

UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA
PROGRAMA DE POS-GRADUAÇÃO EM GESTÃO PÚBLICA E COOPERAÇÃO
INTERNACIONAL

SERGIO ALEXANDRE DE MORAES BRAGA JUNIOR

A FORMULAÇÃO DE POLÍTICAS PÚBLICAS E SUA LIMITAÇÃO
OPERACIONAL: A CONSTRUÇÃO DA AGENDA DE CIDADES INTELIGENTES
DE NATAL-RN

JOÃO PESSOA

2023

SERGIO ALEXANDRE DE MORAES BRAGA JUNIOR

A FORMULAÇÃO DE POLÍTICAS PÚBLICAS E SUA LIMITAÇÃO OPERACIONAL: A
CONSTRUÇÃO DA AGENDA DE CIDADES INTELIGENTES DE NATAL-RN

Dissertação apresentada como requisito parcial
para obtenção do Grau de Mestre no Programa
de Pós-Graduação em Gestão Pública e
Cooperação Internacional – PGPCI da
Universidade Federal da Paraíba – UFPB.

Orientador Prof. Dr. Italo Fittipaldi.

JOÃO PESSOA

2023

Catálogo na publicação
Seção de Catalogação e Classificação

J95f Braga Junior, Sergio Alexandre de Moraes.
A formulação de políticas públicas e sua limitação
operacional : a construção da agenda de cidades
inteligentes de Natal-RN / Sergio Alexandre de Moraes
Braga Junior. - João Pessoa, 2023.
174 f. : il.

Orientação: Ítalo Fittipaldi.
Dissertação (Mestrado) - UFPB/CCSA.

1. Políticas públicas. 2. Cidades inteligentes em
Natal-RN. 3. Inovação ao planejamento urbano. 4.
Tecnologias para necessidades sociais. I. Fittipaldi,
Ítalo. II. Título.

UFPB/BC

CDU 35(043)



FOLHA DE APROVAÇÃO

SERGIO ALEXANDRE DE MORAES BRAGA JUNIOR

A FORMULAÇÃO DE POLÍTICAS PÚBLICAS E SUA LIMITAÇÃO OPERACIONAL: a construção da agenda de cidades inteligentes de Natal-RN

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Gestão Pública e Cooperação Internacional da Universidade Federal da Paraíba como exigência final para a obtenção do título de Mestre.

**Orientador(a): PROF. DR. ITALO
FITTIPALDI**

Data de aprovação: 31/ 07/ 2023

Banca examinadora:

Documento assinado digitalmente
 **ITALO FITTIPALDI**
Data: 31/07/2023 12:01:59-0300
Verifique em <https://validar.itl.gov.br>

PROF. DR. ITALO FITTIPALDI

Documento assinado digitalmente
 **GLENDIA DANTAS FERREIRA**
Data: 31/07/2023 12:43:31-0300
Verifique em <https://validar.itl.gov.br>

PRO^a. DR^a. GLENDIA DANTAS FERREIRA
Examinador Interno

Documento assinado digitalmente
 **GLAUBER DE LUCENA CORDEIRO**
Data: 31/07/2023 17:05:37-0300
Verifique em <https://validar.itl.gov.br>

PROF. DR. GLAUBER LUCENA DE CORDEIRO
Examinador Externo

AGRADECIMENTOS

Este trabalho não seria possível se não fosse pela grandiosa contribuição de pessoas muito especiais que me acompanharam nesta jornada.

Agradeço inicialmente à minha filha Alexia Freire Braga pela compreensão nos momentos de ausência.

Agradeço ao meu orientador/supervisor, Prof. Dr. Italo Fittipaldi, uma das mentes mais brilhantes com que tive a oportunidade de conviver, que pacientemente me recebeu com imensa generosidade.

Agradeço aos Profs. Drs. Glauber Lucena e Vanderson Gonçalves Carneiro pela imensa disponibilidade, generosidade e presteza em colaborarem com a qualificação, como passo inicial deste trabalho.

Agradeço a todo o corpo docente do PGPCI pelo transcurso de aprendizagem que contribuíram para a minha formação.

Agradeço ao meu colega e amigo, Prof. Dr. Sergio Staut Junior que me incentivou nesta jornada.

Agradeço ao Prof. Dr. Fabrício Tomio pelo apoio incondicional em todas as etapas deste processo.

Agradeço a todos os colegas de curso que tornaram esta jornada mais leve e prazerosa.

Agradeço a todos os meus colegas professores, em especial das casas que, honrosamente faço parte, das Universidade Federal do Rio Grande do Norte-UFRN e Universidade do Estado do Rio Grande do Norte-UERN.

Compartilhamos uma visão de cidades para todos e todas, aludindo ao uso e ao gozo igualitários de cidades e assentamentos humanos, com vistas a promover a inclusão e a assegurar que todos os habitantes, das gerações presentes e futuras, sem discriminação de qualquer ordem, possam habitar e produzir cidades e assentamentos humanos justos, seguros, saudáveis, acessíveis física e economicamente, resilientes e sustentáveis para fomentar a prosperidade e a qualidade de vida para todos e todas. Registramos os esforços empenhados por alguns governos nacionais e locais no sentido de integrar esta visão, conhecida como “direito à cidade”, em suas legislações, declarações políticas e estatutos.

Nova Agenda Urbana, ONU-HABITAT

RESUMO

O trabalho de pesquisa pretende analisar a construção de políticas públicas a partir do pressuposto de cidades inteligentes (*smart cities*), sob o foco da seara urbanística e ambiental, Na formulação da agenda, na cidade do Natal, identificando suas limitações operacionais, utilizando-se da ciência e tecnologia e inovação para estudar o processo evolutivo da mesma no âmbito local. Este paradigma de política pública municipal, busca alcançar o ideário das cidades inteligentes na promoção do desenvolvimento sustentável e da eliminação das desigualdades regionais, delimitando melhor qualidade de vida aos cidadãos da cidade de Natal-RN. Deste modo, propõe-se a realização de uma análise da ciência tecnologia e inovação, como campos de estudos, que ganharam forte impulso no decorrer das décadas, constituindo um forte campo de pesquisa com muitas ramificações e especializações, através do planejamento urbano. Como problema da pesquisa, identificam-se as limitações operacionais à elaboração da agenda de cidades inteligentes à Natal/RN, o que redundou inovação ao planejamento urbano, com a utilização de novas tecnologias para a satisfação das necessidades sociais como moradias, saneamento, mobilidade, inclusão etc. Objetiva-se analisar aspectos evolutivos dos processos de inovação, ciência e tecnologia, no fito das cidades inteligentes, na promoção do desenvolvimento sustentável e da solidificação de políticas públicas. O presente trabalho intenciona explicitar o processo de concretização de cidades inteligentes em Natal-RN Utilizar-se-á o método lógico *Process Tracing* (PT), em pesquisa bibliográfica e documental. Através do método fenomenológico objetiva-se tecer considerações sobre o fenômeno da cidade mais incluyente, cuja finalidade é melhorar a qualidade do habitat dos cidadãos. Como resultado verifica-se que a formulação da agenda *smart city* para a cidade de Natal-RN ainda não se concretizou plenamente.

Palavras-Chave: Cidades Inteligentes; Políticas Públicas; Agenda, Inovação; Planejamento urbano; Governança.

ABSTRACT

The research work intends to analyze the construction of public policies from the assumption of smart cities, under the focus of the urban and environmental field, in the formulation of the agenda, in the city of Natal, identifying its operational limitations, using science and technology and innovation to study its evolutionary process at the local level. This municipal public policy paradigm seeks to achieve the ideals of smart cities (with the assumption of its pillars) in promoting sustainable development and the elimination of regional inequalities, delimiting a better quality of life for the citizens of the city of Natal-RN. In this way, it is proposed to carry out an analysis of science, technology and innovation, as fields of study, which gained strong momentum over the decades, constituting a strong field of research with many ramifications and specializations, through urban planning. As a research problem, operational limitations are identified for the elaboration of the smart cities agenda for Natal/RN, which results in innovation in urban planning, with the use of new technologies to satisfy social needs such as housing, sanitation, mobility, inclusion, etc. The objective is to analyze evolutionary aspects of innovation, science and technology processes, with a view to smart cities, promoting sustainable development and solidifying public policies. The present work intends to explain the process of materializing smart cities in Natal-RN. The logical method Process Tracing (PT) will be used in bibliographical and documental research. Through the phenomenological method, the objective is to make considerations about the phenomenon of the more inclusive city, whose purpose is to improve the quality of the citizens' habitat.

Keywords: Smart Cities; Public Policy; Schedule, Innovation; Urban planning; Governance.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 – Os enfoques/dimensões da noção de desenvolvimento urbano.....	39
Figura 2 – Linha do tempo da política urbana pós-CF 88.....	45
Figura 3 – Dimensões e características das cidades inteligentes.....	52
Figura 4 – Linha Histórica “Natal – Cidade Inteligente”.....	105

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

ACL	Linguagem de Comunicação de Agentes
AID	Identificador de Agentes
API	Application Programming Interface
BD	Big Data
BID	Banco Interamericano de Desenvolvimento
BNDES	Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social
BPC	Benefício de Proteção Continuada
BPD	Diagrama de Processos de Negócio
BPMN	Business Process Model and Notation
CI	Cidades Inteligentes
CF	Constituição Federal de 1988
CNM	Confederação Nacional dos Municípios
COSIP	Custeio dos Serviços de Iluminação Pública
CT	Cadastro Territorial
DM	Data Mining
E-GOV	Governo Eletrônico
ETIPs	European Technology e Innovation Platforms
FIPA	Foundation for Intelligent, Phisical Agents
FNRU	Fórum Nacional de Reforma Urbana
FTC	Federal Trade Comission
GUT	Gestão Urbana Territorial
IBGE	Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística
ICES	Iniciativa Cidades Emergentes e Sustentáveis
IDH	Índice de Desenvolvimento Humano
INATE	Instituto Nacional de Telecomunicações
IA	Inteligência Artificial
IBCIHS	Instituto Brasileiro de Cidades Inteligentes, Humanas e Sustentáveis
IoT	Internet das Coisas
IPEA	Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada
IRBEM	Indicadores de Referência de Bem-Estar no Município
ITU	International Telecommunication Union
IVS	Índice de Vulnerabilidade Social

JADE	Java Agent Development Framework
LGPD	Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais
MINCt	Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovações
MCTIC	Ministério da Ciência, Tecnologia, Inovações e Comunicações
MDU	Múltiplos Danos Urbanos
MNRU	Movimento Nacional de Reforma Urbana
NAU	Nova Agenda Urbana
OCDE	Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico
OD	Open Data
OMS	Organização Mundial de Saúde
OPAS	Organização Pan-Americana da Saúde
ONU	Organização das Nações Unidas
PD	Plano Diretor
PNAD	Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios
PNAS	Política Nacional de Assistência Social
PNE	Plano Nacional de Energias
PNDR	Política Nacional de Desenvolvimento Regional
PNDU	Política Nacional de Desenvolvimento Urbano
PNIC	Plano Nacional de Internet das Coisas
PNMU	Política Nacional de Mobilidade Urbana
PVG	Planta de Valores Genéricos
RBCIH	Rede Brasileira de Cidades Inteligentes e Humanas
REGIC	Regiões de Influência das Cidades
SFDPH	San Francisco Department of Public Health
SoS	Sistema de Sistemas
SoIS	Sistema de Sistemas de Informação
SRST	Seminário de Redes e Sistemas de Telecomunicações
TIC	Tecnologia da Informação e Comunicação
UNFPA	Fundo de Populações das Nações Unidas
UNICAMP	Universidade Estadual de Campinas
UNCTAD	Conferência das Nações Unidas sobre Comércio e Desenvolvimento
UNECE	Conselho Econômico das Nações Unidas para a Europa

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO.....	15
1.1	Objetivos.....	17
1.1.1	Objetivo geral.....	17
1.1.2	Objetivos específicos.....	18
1.2	Hipótese.....	18
1.3	Embasamento teórico.....	18
1.4	Procedimentos metodológicos.....	20
2	FORMULAÇÃO DE POLÍTICAS PÚBLICAS.....	22
2.1	O que é formulação das políticas?.....	23
2.2	Fases da formulação.....	23
2.3	Conteúdo geral.....	24
2.4	A substância da formulação política.....	26
2.4.1	Taxonomias de instrumentos políticos.....	26
2.5	Ferramentas políticas.....	27
2.5.1	Modalidades ou instrumentos baseadas na informação	27
2.5.1.1	<i>Campanhas públicas de informação.....</i>	<i>28</i>
2.5.1.2	<i>Exortação.....</i>	<i>28</i>
2.5.1.3	<i>Benchmarking e indicadores de desempenho.....</i>	<i>29</i>
2.5.1.4	<i>Comissões e inquéritos.....</i>	<i>29</i>
2.5.2	Instrumentos políticos baseados na autoridade.....	29
2.5.2.1	<i>Regulação de comando e controle.....</i>	<i>29</i>
2.5.2.2	<i>Regulação delegada ou autorregulação.....</i>	<i>31</i>
2.5.2.3	<i>Comitês consultivos.....</i>	<i>31</i>

2.5.3	Instrumentos políticos baseados no tesouro.....	32
2.5.3.1	<i>Subsídios, verbas, incentivos fiscais e empréstimos.....</i>	32
2.5.3.2	<i>Desincentivos financeiros: impostos e taxas de uso.....</i>	33
2.5.3.3	<i>Financiamento de advocacia, grupos de interesse e think tanks.....</i>	34
2.5.4	Instrumentos Políticos baseados na organização.....	35
2.5.4.1	<i>Provisão direta.....</i>	35
2.5.4.2	<i>Empresas públicas.....</i>	35
2.5.4.3	<i>Quangos.....</i>	35
2.5.4.4	<i>Parcerias.....</i>	36
2.5.4.5	<i>Família, comunidade e organizações voluntárias.....</i>	36
2.5.4.6	<i>Criação do mercado.....</i>	36
2.5.4.7	<i>(Re)organizações governamentais.....</i>	37
3	DIREITO À CIDADE.....	38
3.1	Urbanismo.....	38
3.2	Desenvolvimento urbano.....	38
3.3	Planejamento urbano.....	41
3.3.1	Políticas Públicas Municipais.....	44
4	INOVAÇÃO COMO DIFERENCIAL COMPETITIVO.....	46
4.1	Inovação como diferencial competitivo.....	46
4.2	A Inovação.....	47
4.2.1	Conceito de inovação.....	47
4.2.2	Competitividade do mercado e os tipos de inovação.....	48
4.2.3	Processo de gestão da inovação.....	49
4.2.4	Dificuldades para inovar.....	52
4.2.5	Inovação no Serviço Público.....	53

5	DESENVOLVIMENTO REGIONAL E SUA RELAÇÃO COM O PROCESSO DE INOVAÇÃO.....	57
5.1	Desenvolvimento Regional.....	58
5.2	Teorias de Schumpeter e Mandel.....	60
5.3	Inovação e Desenvolvimento.....	62
5.4	O Desenvolvimento Regional no Mundo Contemporâneo.....	63
6	INOVAÇÃO ORGANIZACIONAL E TECNOLÓGICA	66
6.1	Especificidades da inovação.....	66
6.2	A relevância estratégica da inovação para as empresas e para os países..	67
6.3	Principais conceitos relativos às atividades de inovação tecnológica.....	68
6.4	Tipos de inovação tecnológica e principais modelos de inovação tecnológica.....	69
6.5	Estratégias tecnológicas que as empresas adotam com relação à inovação.....	71
6.6	Sistemas Nacionais, Regionais e Locais e Instrumentos Governamentais	71
6.7	Aprendizagem e formação de capacitação tecnológica nas empresas.....	76
7	A IMPLEMENTAÇÃO DAS CIDADES SUSTENTÁVEIS DA AGENDA ONU 2030 NA CIDADE DE NATAL/RN.....	79
7.1	Cidades Sustentáveis.....	79
7.2	Os Objetivos da Agenda ONU 2030.....	81
7.3	A Política de Mobilidade Urbana de Natal.....	82
7.4	A relação entre a paisagem e a preservação meio ambiente na cidade do Natal.....	84
8	DESENVOLVIMENTO DA AGENDA NATAL-CIDADE INTELIGENTE.....	91
8.1	Evolução da agenda local.....	91
9	CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	106
	REFERÊNCIAS.....	109

ANEXOS.....	128
--------------------	------------

1 INTRODUÇÃO

As cidades, que deveriam ser espaços de integração social e cultural, tornaram-se, pouco a pouco, lugares de contrastes, riscos, separatismos e exclusões, reforçando e evidenciando a divisão entre ricos e pobres (ALBINOL, 2019).

Segundo o prof. Vanderson Carneiro, quanto” às discussões sobre a formação de agenda ou mais precisamente na inclusão de um problema ou temática na agenda política, alguns modelos ou abordagens irão destacar tanto condições externas à política pública em questão (CARNEIRO, 2012, p. 80). Para a análise da construção da agenda de políticas públicas, bem como da mensuração de seu processo constitutivo, tem-se uma abordagem analítica da agenda setting cf. Baumgartner e Jones (2002); Talbert e Potoski (2002); Kingdon (1995); O’Toole (1989); Mills (1956) e Walker (1997).

Menicucci e Brasil (2006) destacam que “a formação de uma agenda política passa por uma construção social de forma que a origem de uma demanda social e das necessidades que essa demanda expressa se situa na esfera pública”, podendo ser incorporada posteriormente na esfera política (CARNEIRO, 2012, p. 87).

Assim, percebe-se que “os processos de construção de agendas e especialmente da solução dos problemas não são construídos necessariamente a partir do diagnóstico dos mesmos”. (FERREIRA, 2019, p. 16)

A crise ambiental atual é apontada, por muitos estudiosos, como reflexo da busca desenfreada do homem pelo crescimento econômico e da ocupação ampla e intensa dos espaços naturais (LEFF, 2001; SACHS-JEANTET, 2007; ACSELRAD, 2009). Essa busca pelo crescimento tem exaurido os recursos e reduzido o poder da natureza de se recompor. Tal situação fica mais evidente nas cidades, onde o meio físico, como suporte das atividades humanas, é mais requisitado, refletindo-se na ocupação e na organização do território (RODRIGUEZ E SILVA, 2013). Os crescimentos urbano e populacional trazem problemas ambientais e de gestão. Há demanda crescente por habitação, infraestrutura, saneamento, serviços de saúde e educação, entre outros equipamentos (LIMA, 2019).

Não podemos deixar de associar também o recurso à noção de sustentabilidade urbana a estratégias de implementação da metáfora cidade-empresa que projetam na “cidade sustentável” alguns dos supostos atributos de atratividade de investimentos, no contexto da competição global (ACSELRAD, 1999, p. 81). Como problema da pesquisa temos a identidade das cidades inteligentes, como política pública e sua limitação operacional, utilizando -se da ciência e tecnologia e inovação - TICs, como perspectiva ao planejamento urbano, haja vista

um maior número de necessidades que o plexo urbano adverte com moradias, saneamento, mobilidade, inclusão etc.

Segundo Fittipaldi, “O funcionamento desse “mercado de políticas públicas” é o que garante o equilíbrio de bem-estar social, afastando mudanças bruscas ou revolucionárias com elevados custos sociais (i.e., ineficiência sistêmica)” (FITTIPALDI, 2017, p. 616).

Expresso de forma distinta “tomados em conjunto esses pressupostos são um pouco mais adequados ao modelo da mão invisível de Adam Smith aplicado à política, onde o grupo é o empresário e o equilíbrio não está no menor preço, mas no interesse público” (LOWI, 1979, p. 51).

Em uma passagem de *Le Droit à la ville*, Lefebvre (1969) afirma que “o direito à cidade se afirma [*s’annonce*] como um apelo, como uma exigência”. Constrói-se, a partir de então uma nova agenda urbana.

O tema da *smart city* é complexo, nele interagem aspectos de mudanças econômicas, sociais e ambientais com inovações tecnológicas que se sobrepõem, ainda que partindo de matrizes diferentes – aquela energético-ambiental e aquela das telecomunicações, ou seja, as tecnologias ITC – e interagem apresentando uma tal sinergia que fica difícil em um futuro próximo uma separação formal e funcional. Uma *smart grid*, por exemplo, transporta energia elétrica, mas ao mesmo tempo veicula sinais, instruções, informações, utilizando tecnologia ITC, para uma utilização mais racional, conveniente e sustentável da energia. Estabelecer se uma *smart grid* pertence funcionalmente e conceitualmente a um ou a outro modo, não apenas é difícil como poderá talvez não fazer mais sentido (AIETA, 2016).

A linha de pesquisa 1- Políticas Públicas- alinha-se, perfeitamente, ao fornecer subsídios para aumentar a capacidade institucional dos governos locais, regionais e nacionais, esse campo de pesquisa das *smart cities* oferece oportunidades de conhecimento sobre o ciclo de políticas públicas no ambiente federal. As ações de pesquisa, ensino nessa área contribuirão para o desenvolvimento do desenho de políticas institucionais, o que poderá amenizar as barreiras entre o sucesso na alocação de recursos públicos nos níveis municipal, estadual, regional e nacional e a concreção das ações nacionais. Alguns dos tópicos envolvidos neste campo incluem a formulação, implementação, monitoramento, avaliação e formulação de modelos para decisões de políticas públicas; federalismo e sistemas de políticas públicas, a implementação de agências reguladoras e serviços públicos; o impacto das políticas públicas na internacionalização nacional.

Há quem discorde desse conceito como Ribeiro (2020):” É por isso que o conceito de cidade inteligente deve ser aprimorado. A evolução deve seguir, profunda e *sine qua non*, para

o conceito de Cidade Saudável”. Tem-se como pergunta ou questionamento fundamental: A nova agenda (urbana) de cidades inteligentes, com difusão de políticas públicas, favorecem a formulação de políticas locais-especificamente em Natal/RN?

Este trabalho trata, inicialmente, na formulação de políticas públicas, suas definições, construções, fases ou etapas, conteúdos, características e procedimentos próprios desta singular fase do ciclo de políticas públicas. No capítulo seguinte do Direito à Cidade, com o Planejamento Urbano e as Políticas Públicas Municipais. No capítulo três, identificam-se as tipologias de cidades, tendo com a Cidade Inteligente como referencial, em suas definições, classificações, princípios balizadores e diretrizes norteadoras.

No capítulo seguinte adentra-se na temática da inovação como diferencial competitivo, trazendo a mesma em seus conceitos e designações de competitividade, processo de gestão, dificuldades de implementação e como a mesma é tratada no Serviço Público. No capítulo quinto o foco é o desenvolvimento regional e sua relação com o processo de inovação. Denotam-se as teorias de Schumpeter e Mandel, a Inovação e o Desenvolvimento e, como tópico final, o Desenvolvimento Regional no Mundo Contemporâneo.

O sexto capítulo trata da inovação organizacional e tecnológica, com as especificidades da inovação, a relevância estratégica da inovação para as empresas e para os países, os principais conceitos relativos às atividades de inovação tecnológica, tipos de inovação tecnológica e principais modelos de inovação tecnológica, as estratégias tecnológicas que as empresas adotam com relação à inovação, os sistemas nacionais, regionais e locais e instrumentos governamentais e a aprendizagem e formação de capacitação tecnológica nas empresas.

No capítulo sete trata-se da Implementação das Cidades Sustentáveis da Agenda ONU 2030 na cidade de Natal/RN. Aqui tratar-se-á das Cidades Sustentáveis, da Política de Mobilidade Urbana de Natal e da relação entre a paisagem e a preservação meio ambiente na cidade.

Por fim, o último capítulo trata-se do desenvolvimento da agenda Natal - cidade inteligente, e, naturalmente, da evolução da agenda local, com todos os altos e baixos de sua construção.

1.1.OBJETIVOS

1.1.1.OBJETIVO GERAL:

Analisar a formulação de políticas públicas, na construção da agenda, na cidade do Natal, identificando suas limitações operacionais, utilizando-se da ciência e tecnologia e inovação, para estudar o processo evolutivo da ideia (de cidade inteligente) no âmbito local. Esta formulação de política pública municipal, no paradigma das cidades inteligentes (com o pressuposto de seus pilares) na promoção do desenvolvimento sustentável e da eliminação das desigualdades regionais, delimitando melhor qualidade de vida aos cidadãos da cidade de Natal-RN.

1.1.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS:

- Analisar o processo de desenvolvimento urbanístico econômico e regional da cidade de Natal-RN.
- Definir parâmetros legais e regulatórios à transformação urbanística das cidades sustentáveis/inteligentes através de sua normatização municipal da cidade de Natal-RN;
- Avaliar a formulação de políticas públicas urbanísticas inteligentes, referentes à aplicação de mecanismos de planejamento, inovação, uso e ocupação do solo, nos parâmetros da *smart city*;

1.2. HIPOTETES

- Não houve planejamento local adequado, na instância municipal, para se galgar o status de cidade inteligente, em Natal-RN.
- Não há comunicação intersetorial adequada, entre as diversas secretarias e organizações municipais que favoreçam um planejamento integrado.
- O incremento de ações setoriais dispersas não aglutinam ou retratam a formação de um big data municipal, nem inferem no planejamento universal do ente local.

1.3. EMBASAMENTO TEÓRICO

A legislação urbana é o principal instrumento de controle no processo de uso e ocupação do solo (LIMA, 2019), ou de concepção do processo dinâmico de uso e ocupação do mesmo. No entanto, esse instrumento, de competência do governo municipal, nem sempre se mostra eficiente, provocando, muitas vezes, efeitos perversos, como áreas mais valorizadas que

outras e terras estocadas para especulação imobiliária, empurrando a população mais carente para a periferia com infraestrutura e serviços precários ou para áreas ambientalmente inadequadas (BRAGA, 2001).

O planejamento e a gestão ambiental devem considerar o equilíbrio entre o homem e seu ambiente como sistemas que interagem de forma complexa, em uma teia de interligação que afeta todo o conjunto (LIMA, 2019).

O planejamento da cidade, a partir do Plano Diretor Municipal, com fundamento na garantia do direito a cidades sustentáveis, assim entendido o direito à terra urbana, à moradia, ao saneamento ambiental, à infraestrutura urbana, à organização dos espaços habitáveis e do parcelamento do solo, à melhoria da qualidade de vida das populações, ordenação e controle do uso do solo, de forma a evitar a utilização inadequada, incompatível, inconveniente ou especulativa de imóveis urbanos, ao lado da distribuição espacial da população, tudo em linha com a execução da política urbana prevista nos arts. 182 e 183 da CF/1988, agora regulada pelos arts. 1.º e 2.º da Lei 10.257/2001, é o mecanismo para positivar a nova ordem urbanística. O direito a uma cidade planejada é “um dos gigantescos desafios do Estado brasileiro, sendo de rigor projetar imediatamente o que se pode fazer com essa cidade que vigora à margem da legalidade”, efetivando-se, com cautela e planejamento, os direitos materiais previstos no Estatuto da Cidade (RUSSO JUNIOR, 2003).

Harvey em *Spaces of Hope*, de 2000, que ele se volta às demandas concretas por direitos de trabalhadores e movimentos sociais organizados. E o direito à cidade chama atenção depois. Primeiro em 2003, num pequeno ensaio pouco conhecido, e depois em 2008, em artigo publicado na *New Left Review* que viria a se tornar uma das maiores referências para o debate acadêmico e para os movimentos sociais.

De acordo com Fittipaldi (2009, p. 386), a discussão federalista sempre vem à tona, quando se observa à satisfação dos interesses dos entes subnacionais:

[...] em territórios marcados por fortes disparidades regionais, um elevado grau de descentralização de políticas produz baixo nível de eficiência no atendimento à população, decorrente da baixa capacidade implementadora dos entes subnacionais mais pobres, produzindo deslocamentos populacionais e tensões demográficas para regiões mais desenvolvidas, em busca de melhores serviços públicos (FITTIPALDI, 2009, p. 386).

As assim chamadas “cidades inteligentes” (*smart cities*) consistem em comunidades que utilizam tecnologias conectadas entre si para coletar e analisar dados, com o objetivo de melhorar serviços para os cidadãos. Esse cenário implica, portanto, no uso generalizado de

sensores acoplados aos diversos dispositivos conectados, como sustentáculo do fenômeno da internet das coisas (*internet of things* ou IoT), gerando uma infinidade de dados no paradigma da sociedade do big data (ALUISIO in PIRES, 2020).

O conceito de “Cidades Inteligentes” ou “*Smart Cities*” vem ganhando a mídia e muitos se perguntam: afinal, o que caracteriza uma Cidade Inteligente? No geral, consideramos uma cidade inteligente aquela que atende alguns ou todos os critérios a seguir: participação cidadã, transparência, livre acesso à informação, melhoria na qualidade dos serviços prestados, eficiência no uso dos recursos (materiais e imateriais), uso de tecnologias, valorização da história local, melhoria na qualidade de vida da população, e sobretudo: proporcionar um ambiente atrativo para todos (CARVALHO, 2019, p. 21).

1.4.PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

Utilizar-se-á o *Process Tracing* (PT). O *Process Tracing* (PT) é compreendido como um mapeamento ou rastreamento de processos. É um excelente método qualitativo projetado para examinar e analisar a cadeia causal que liga um determinado fenômeno a um determinado resultado.

Collier (2011, p. 823) conceituou o rastreamento de processos como “exame sistemático de evidência diagnóstica selecionada e analisada à luz de questões de pesquisa e hipóteses colocadas pelo investigador”. É uma ferramenta analítica para descrever inferências causais de evidências em uma série temporal de eventos.

Bennett e Checkel (2015, p. 7), por sua vez, apontam que o método busca evidências em um caso para explicar um fenômeno particular, através da “análise de evidências sobre processos, sequências e conjunções de eventos dentro de um caso com o objetivo de desenvolver ou testar hipóteses sobre mecanismos causais que possam explicar causalmente o caso”. Esses dois conceitos convergem ao indicar o desenvolvimento ou teste de uma hipótese, que serve de guia para analisar a sequência de eventos.

Silva e Cunha (2014) também entendem o PT como um método de pesquisa qualitativa baseado na construção de cadeias causais, testando-as e produzindo determinados resultados. A análise é baseada em evidências e observações sistemáticas de casos específicos.

O rastreamento de processos também é visto como um conceito guarda-chuva que combina diferentes formatos e propósitos de análise de sequência de eventos com base na narrativa histórica e/ou teste de hipóteses, que podem ser intensivos ou extensivos (FALLETI, 2016). Falleti (2016) destacou diferentes abordagens de PT que visam ilustrar, gerar ou testar

hipóteses e teorias.

ETAPAS:

As estratégias acima são detalhadas a seguir:

A - Análise da Comunicação: A fala dos atores pode revelar tanto seu pensamento quanto os mecanismos causais subjacentes a um determinado processo de tomada de decisão. Como o discurso é distorcido e potencialmente enganoso, é aconselhável identificar o público. Nesse caso, um discurso para um público menor é preferível, pois um discurso para um grande público geralmente tenta agradar a todos e usa elementos mais socialmente aceitáveis. A evidência desta análise (teste do arco) é necessária. No entanto, é preciso analisar a situação e o tipo de dado, pois mesmo que nada seja encontrado, não significa que a ideia não exista e não motiva os participantes. Um aspecto fundamental é analisar o contexto em que o discurso é proferido, mesmo em um ambiente privado (que pode ser posicionado estrategicamente para atrair seguidores) e as condições em que o discurso é divulgado (que pode escolher o que você quer divulgar).

B - Analise o resultado da decisão: Verifique se o resultado da decisão está alinhado com a motivação declarada.

C - Teste de covariância ao longo do tempo: Dado o risco de múltiplas semelhanças, propõe-se um teste que possa identificar diferenças independentes entre fatores conceituais e materiais. Teste a estabilidade e a mudança ao longo do tempo: Crenças e ideias são mais resistentes à mudança. Sua análise ao longo do tempo pode identificar padrões consistentes de tomada de decisão, mesmo quando as condições materiais mudam. Se 11 ideias não mudam, mesmo que o processo decisório tenha mudado significativamente, pode ser um fator consistente ao longo do tempo, e não apenas uma justificativa a posteriori para a decisão. Ele enfatiza que, à medida que as ideias mudam ao longo do tempo, existem outras situações que sustentam a teoria, como situações em que as ideias e suas consequências falham e espera-se que os atores alterem os processos cognitivos.

D - Examinando a covariação dentro de uma visão transversal dentro de um caso: visa analisar a covariação entre as posições dos participantes e suas ideias materiais e interesses

E - Traçando a propagação de ideias: a origem das ideias: se o fator pensamento é bruto externo, sua fonte também deve ser exógena e antes que uma decisão seja tomada.

No entanto, deve-se estar ciente de que isso pode não ser suficiente, pois os formuladores de políticas podem escolher ideias para justificar seus interesses materiais. Transmissão de ideias: Além dos recursos existentes e exógenos com processos decisórios, o quadro de ideias precisa estar disponível para os tomadores de decisão.

Uma possibilidade de disseminação é o contato com novas ideias por meio da troca de tomadores de decisão Identificando "transportadores" móveis: tenta determinar quais atores do processo decisório estão em contato com determinada ideia. Menos risco de tentar esconder seus pensamentos quando o portador dos pensamentos é externo.

Ele não apenas precisa ter acesso ao ambiente de tomada de decisão, mas também precisa ser influente. O ponto importante é que os portadores podem ser escolhidos estrategicamente para cobrir interesses materiais. Portanto, sua contribuição deve ser avaliada ao longo do tempo e não pontualmente. No contexto deste protocolo, três elementos essenciais do PT devem ser incluídos em uma abordagem conceitual: ampliar o escopo e a profundidade da pesquisa, identificar os fatores conceituais e distingui-los dos fatores materiais; análise aprofundada dos processos que geram dados analíticos, para se cercar dos vieses em sua produção, reprodução, edição, publicização; e o papel da teoria em especificar os mecanismos causais e promover melhores análises (JACOBS, 2015).

Quanto à metodologia, foi utilizada a base lógica indutiva por meio da pesquisa bibliográfica e documental, dos dados da SEPLAM-Secretaria de Planejamento Municipal, no desenvolvimento da pesquisa, compreendeu o método cartesiano, conclusivamente, quanto à coleta de dados e no relatório final o método indutivo com as técnicas do referente, dos conceitos operacionais da pesquisa bibliográfica e do fichamento (PASOLD, 2015, p. 97-99).

Será realizada pesquisa bibliográfica e documental por meio da utilização de documentos derivados de fontes primárias e secundárias, como livros, revistas, jornais, artigos científicos, e da documentação oficial, como Leis, Decretos e Resoluções. Primordialmente, será buscada a fundamentação na doutrina de Gestão Pública, Ciclo de Políticas Públicas, Direito Urbanístico, Ambiental e do Direito Constitucional, bem como serão analisados dados técnicos no que diz respeito às concentrações urbanas, nesse contexto de realidade tanto nacional, quanto internacional, tendo como marco espacial a cidade de Natal, RN, e como marco espacial o cenário de 2004, até os dias de hoje.

2. FORMULAÇÃO DE POLÍTICAS PÚBLICAS

Este capítulo foi baseado livremente na obra de M. Howlett (2013). A formulação de política pública refere-se ao processo de criação de opções sobre o que fazer a respeito de um problema público. Nesse segundo estágio do processo político-administrativo faz-se a identificação, o refinamento e a formalização das opções políticas que poderão ajudar a resolver as questões e os problemas reconhecidos no estágio da montagem da agenda

(HOWLETT, 2013, p. 213). Nesse estágio do desenvolvimento da política conduz-se uma avaliação inicial sobre a viabilidade das opções políticas.

2.1.O que é formulação das políticas?

Depois que um governo reconheceu a existência de um problema público e a necessidade de tomar um posicionamento a seu respeito, isto é, depois que o problema entrou na agenda formal do governo, espera-se que os *policy-makers* decidam-se por um curso de ação. A formulação desse curso de ação constitui o segundo estágio fundamental no ciclo de políticas públicas (HOWLETT, 2013, p. 213).

Como observou Charles Jones (1994, p. 7), a formulação da política tem por característica distintiva simplesmente a proposição de meios para resolver as necessidades percebidas da sociedade. Segundo o mesmo a “formulação da política, portanto, envolve a identificação e a determinação das possíveis soluções para os problemas políticos ou, para dizê-lo de outra maneira, a exploração das várias opções ou cursos alternativos de ações disponíveis para enfrentá-los”.

As propostas podem surgir no próprio processo de montagem da agenda na medida em que o problema e sua respectiva solução chegam juntos à agenda do governo (KINGDON, 1984), ou se pode desenvolver opções após o caso em questão já ter entrado na agenda oficial.

Jones (1994, p. 78) ratifica “outras características amplas ou gerias da formulação de políticas públicas”:

A formulação não precisa se restringir apenas a um conjunto de atores. Portanto podem existir dois ou mais grupos de formulação produzindo propostas concorrentes (ou complementares) (HOWLETT, 2013, p. 123).

A formulação pode prosseguir sem a clara definição do problema ou sem que os formuladores tenham algum dia tido qualquer contato com os grupos afetados. A formulação e a reformulação podem ocorrer durante um longo período de tempo, sem jamais se obter apoio suficiente para uma ou outra proposta (HOWLETT, 2013, p. 123). Essas considerações apresentam a formulação das políticas públicas como processo altamente difuso e desconexo que varia de caso a caso.

2.2.As fases da formulação

O estágio da formulação da *policy-makers* pode ser subdividido em fases para se esclarecer como as várias opções são consideradas e para sublinhar como certas opções são levadas adiante, enquanto outras são deixadas de lado. Harold Thomas (2001) identifica quatro

dessas fases para a formulação da política: a apreciação, o diálogo, a formulação e a consolidação.

Na fase da apreciação, se identificaram e se consideram os dados e a evidência. Esses podem tomar a forma de relatórios de pesquisa, depoimentos de experts, informações das partes interessadas, ou consulta pública sobre o problema político que tenha sido identificado. Aqui o governo tanto gera quanto recebe informações sobre os problemas políticos e soluções (HOWLETT, 2013, p. 214).

A fase do diálogo procura facilitar a comunicação entre os atores políticos com diferentes perspectivas sobre a questão e as soluções potenciais. Às vezes, são realizadas reuniões abertas em que os apresentadores podem discutir e debater as opções políticas propostas. Em outros casos, o diálogo é mais estruturado, com experts e representantes societários de organizações de negócios e trabalhadores convidados a falar contra e a favor das soluções potenciais (HOWLETT, 2013, p. 214).

Hajer (2005) observa que a estrutura que propicia informações sobre as opções políticas pode fazer diferença considerável nos efeitos dessa participação, tanto no processo político quanto nos próprios participantes.

No bojo das deliberações, a fase propriamente nominada formulação vê os funcionários públicos sopesando a evidência em relação às várias opções políticas e esboçando alguma forma de proposta que identifique, entre algumas dessas opções, qual delas, em particular, avançará para o estágio da ratificação. Isso pode assumir forma de projeto de lei, ou de regulamentação de qualquer natureza (HOWLETT, 2013, p. 124).

A elaboração de recomendações sobre as opções políticas a serem seguidas irá muitas vezes provocar discordância entre aqueles que viram suas estratégias e instrumentos preferidos deixados de lado durante a formulação. Essas objeções podem ser abordadas na fase da consolidação, quando os atores políticos têm oportunidade de providências feedback mais ou menos formal sobre a opção ou opções recomendadas. Alguns atores que defendiam as opções alternativas podem ceder e participar do consenso, de forma que continuem ligados aos esforços oficiais do desenvolvimento da política. Dar apoio às soluções políticas que estão sendo recomendadas para ação adicional pode proporcionar a oportunidade de influenciar mais tarde a ratificação e implementação internamente (HOWLETT, 2013, p. 125).

As limitações que levam os *policy-makers* a rejeitar certos tipos de opções não precisam se fundamentar em fatos (MERTON, 1948).

2.3.O Conteúdo geral

Da mesma forma que ocorre na montagem da agenda, as nuances da formulação da política em instâncias particulares apenas podem ser inteiramente entendidas pelo estudo de casos empíricos. Entretanto, sem sua maioria, os processos de formulação de políticas têm certas características comuns (HOWLETT, 2013, p. 125).

A formulação de políticas inclui a identificação de restrições técnicas e políticas à ação do Estado. Ela envolve o reconhecimento de limitações, o que revela o que é inviável e, por implicação, o que é viável. Isso pode parecer óbvio, mas ainda não reflete nas muitas propostas sobre o que os *policy-makers* deveriam estar fazendo, que muitas vezes deixam de reconhecer as limitações que restringem um curso de ação proposto.

O pressuposto chave dos teóricos da *public choice*, de que os políticos escolhem as políticas que melhor promovem seu apelo eleitoral, pressupõe mais espaço de manobra do que de fato existe (MAJONE, 1989, p. 76).

Quando estão considerando as opções políticas, os *policy-makers* tipicamente enfrentam inúmeras restrições substantivas e de procedimentos. As restrições substantivas são inerentes à natureza do próprio problema. Assim, os *policy-makers* que desejam eliminar a pobreza não têm a opção de imprimir moeda e distribuí-la aos pobres, porque a inflação compensaria todos os ganhos e, por isso, têm que, necessariamente, enfrentar o problema de maneira mais indireta (HOWLETT, 2013, p. 126).

Os problemas substantivos são, portanto, “objetivos”, no sentido de que sua redefinição não os faz desaparecer, e sua resolução total ou parcial requer o uso de recursos e capacidades do Estado, como dinheiro, informação, pessoal e/ou o exercício da autoridade estatal (HOWLETT, 2013, p. 126).

As restrições procedimentais têm a ver com as formas de proceder envolvidas na adoção de uma opção ou de sua execução. Essas restrições podem ser institucionais ou tácitas. As restrições institucionais incluem provisões constitucionais, a natureza organizativa do Estado e da sociedade e os padrões vigentes de ideias e crenças que podem prevenir a consideração de algumas opções ou promover a de outras (YEE, 1996).

Na solução política, alguns atores podem ter vantagem sobre outros no processo político, se estiverem investidos de alguma autoridade para diagnosticar uma carência política ou para estabelecer a viabilidade de uma proposta política. Esse é o caso, por exemplo, dos cientistas ou especialistas de governo, em muitas áreas políticas, mas essas posições privilegiadas podem ser suprimidas se esses experts forem desafiados em sua neutralidade ou competência (AFONSO, 2007; HOWLETT, 2013, p. 127).

A compreensão das ideias e das experiências que esses atores trazem para a

formulação da política e dos contextos dentro dos quais eles operam pode ajudar a explicar por que algumas opções ganham atenção considerável enquanto outras são ignoradas.

2.4.A substância da formulação: instrumentos políticos

Quando os *policy-makers* se debruçam sobre as opções políticas, eles não só consideram o que fazer, mas também como fazê-lo.

Essas ferramentas políticas, também conhecidas como instrumentos políticos e instrumentos de governo, são os meios e os expedientes reais a que os governos recorrem para implementar políticas. As propostas que emanam do estágio da formulação, portanto, especificarão não somente se haverá ou não ação diante de uma questão política, mas também qual será a melhor forma de tratar o problema e de implementar a solução (HOWLETT, 2013, p.127).

2.4.1.Taxonomias de instrumentos políticos

A variedade de instrumentos disponíveis aos *policy-makers* é limitada apenas por sua imaginação. Entretanto, os scholars fizeram inúmeras tentativas para identificar esses instrumentos e classificá-los em categorias de importância (SALOMON e LUND, 1989, p. 32-33; LOWL, 1985; MEMELMANS et al., 1998).

A maioria dos esforços para construir essa tipologia deriva do insight de Lasswell de que os governos usam uma variedade de instrumentos políticos para alcançar um número relativamente limitado de fins políticos. Lasswell (1958, p. 204) argumentou que os governos haviam desenvolvido um número limitado de “estratégias” que envolviam “a gestão de ativos de valor para influenciar os outcomes”. O entendimento dessas estratégias básicas e dos tipos de instrumentos que as acompanhavam exigia a identificação dos recursos com os quais os governos trabalham (FRENCH E RAVEN, 1959). Cushman (1941) introduziu uma taxonomia simples de instrumentos políticos com base na possibilidade de o governo regulamentar ou não as atividades societárias e na de essas regulamentações serem coercitivas ou não.

Theodore Lowi (1966, 1972) combinou esses insights para criar o primeiro modelo abrangente sobre o modo como as preferências por tipos particulares de ferramentas políticas passaram a ser envolvidas na caracterização de épocas ou períodos de atividade governamental.

Lowi, ao estudar a política americana distinguiu três tipos originais de políticas incluíam a política distributiva, com alvo em indivíduos e caracterizada por sanção fraca; a política regulatória, com alvo em indivíduo e com sanção forte; e a política redistributiva, com alvo no público em geral e com sanção forte. Além dessas, acrescentou depois a política

constitutiva, com alvo o público em geral e com sanção fraca (HOWLETT, 2013, p. 128).

Anderson (1971) sugeriu que análise da política pública se converteu em estudo de problemas e insumos (inputs) políticos para o estudo de implementos e produtos (outputs) políticos, foi endossada por estudiosos como Bardach (1980) e Salomon (1981), que afirmaram que os estudos políticos “erraram de saída”, ao definirem a política em termos de “áreas” ou “campos”, em vez de termos ou instrumentos.

Salomon (1981, p. 256) relata que:

em vez de pôr o foco em programas individuais, como se faz hoje, ou mesmo em conjuntos de programas agrupados por propósito fundamental, como muitas vezes se propões, a indicação aqui é de que , em vez disso, devemos nos concentrar nas ferramentas genéricas de ação governamental, nas técnicas de intervenção social.

Christopher Hood (1986) desenvolveu uma taxonomia simples e poderosa, conhecida como “modelo NATO”, propondo que todas as ferramentas políticas usavam uma de quatro categorias amplas de recursos de governo ou de controle. Ele argumentou que os governos enfrentam os problemas públicos com o uso de informações em seu poder enquanto atores políticos centrais (modalidade), com o uso de seus poderes legais (autoridade), de seu dinheiro (tesouro) ou das organizações formais à sua disposição (organização), ou NATO. Os governos podem usar estes recursos para manipular os atores políticos, por exemplo retendo ou disponibilizando a informação ou o dinheiro, usando seus poderes coercitivos para forçar os outros atores a realizarem atividades que eles desejam, ou simplesmente empreendendo eles mesmos as atividades com o uso de próprio pessoal e expertise (HOWLETT, 2013, p. 129).

Nos trabalhos iniciais, os instrumentos políticos formam muitas vezes definidos em termos amplos para incluir uma gama maior de ferramentas, ou técnicas, de governança do que na era pós-Salamon (1981). Em 2000, porém essa negligência já havia sido observada, levando ao surgimento de tratamentos sistemáticos de instrumentos procedimentais (RIKER, 1983, 1986; DUNAIRE 1993).

2.5.Ferramentas políticas

“A formulação de políticas públicas envolve o esforço de combinar os instrumentos políticos potenciais com os problemas políticos” (Howlett, 2013, p. 130). Isso pode ser feito de maneira sistemática ou analítica.

2.5.1.Modalidades ou instrumentos baseadas na informação

A primeira categoria de ferramentas políticas que Hood reuniu envolve o uso dos recursos de informação que estão à disposição dos governos. Esses recursos são altamente significativos, como veremos (Howlett, 2013, p. 131).

2.5.1.1.Campanhas públicas de informação

O governo divulga muitas informações sobre as atividades da sociedade por meio de relatórios rotineiros e estudos especiais. Não é incomum, portanto, que o governo dissemine informações, com a expectativa de que os indivíduos e as empresas em resposta mudem seu comportamento. As informações são, com frequência, de natureza geral e visam tornar a população mais esclarecida, de modo que ela possa fazer escolhas sólidas, seguras (HOWLETT, 2013, p. 131).

As informações públicas também podem ter em vista um foco mais preciso, para provocar uma resposta particular, como no caso da publicação de resultados de pesquisa sobre os efeitos maléficos do fumo (WEISS E TSCHIRHART, 1994).

Em um e outro caso, não há qualquer obrigação por parte do público de responder de uma ou outra maneira particular (ADLER E PITTLE, 1984). Em muitos países, esta liberação passiva de informação pode ser exigida ou facilitada por leis de liberdade de informação ou de acesso a ela. Estas leis permitem que os membros do público tenham acesso a tipos específicos de informação governamental (RELYEA, 1977; BENNETT, 1992).

2.5.1.2.Exortação

A exortação, ou persuasão, como é também chamada, envolve apenas um pouco mais de atividade do governo do que a pura disseminação de informações (STANBURY E FULTON, 1984). O esforço público destina-se a influenciar as preferências e ações dos membros da sociedade, em vez de apenas informar o público sobre uma situação, na esperança de que ele mude seus comportamentos em um sentido desejado (SALAMON, 1989). Os anúncios públicos que exortam as pessoas a se manterem em forma e saudáveis, a não desperdiçar água ou energia e a usar transporte público são formas clássicas de exortação (FIRESTONE, 1970).

A exortação do governo só pode chegar até certo ponto. Conforme concluem Stanbury e Fulton (1984), “na ausência de incentivos positivos ou negativos, em sua maior parte os esforços de persuasão, provavelmente, terão ou baixa probabilidade de sucesso ou vida útil relativamente curta”.

2.5.1.3. Benchmarking e indicadores de desempenho

O *benchmarking* é cada vez mais usado no setor público como uma técnica de coleta de informações orientada para processo (PAPAIIOANNOU et al., 2006). Ele permite uma comparação estruturada e, quando bem sucedido, aumenta a oportunidade para aprendizagem política, apresentando informações relevantes de forma que pode gerar insight político (JOHNSEN, 2005).

A padronização de benchmarkings promove uma coordenação da política entre as jurisdições, como se vê no uso feito pela União Européia de um “método aberto de coordenação”, compartilhando informações das políticas sobre mercado de emprego e mão de obra (DE LA PORTE et al., 2001).

2.5.1.4. Comissões e inquéritos

Muitas vezes os governos empregam órgãos temporários para coletar informações sobre uma questão ou às vezes os usam apenas para adiar a tomada de uma decisão, na expectativa de que a pressão por ação desvaneça enquanto se prepara um relatório. Das técnicas mais utilizadas para essa finalidade as mais recorrentes são os inquéritos, as comissões ou as forças tarefas ad hoc. Estes órgãos existem sob muitas formas e são estabelecidos, muitas vezes, para lidar com problemas políticos novos ou particularmente inquietantes (HOWLETT, 2013, p.132).

Em muitas jurisdições também se evidencia um sistema de revisões formais das áreas políticas em curso. Essas revisões servem como força-tarefa ou investigações institucionalizadas sobre problemas correntes e os esforços feitos pelos órgãos do governo para lidar com eles (BELLEHUMEUR, 1997; DE LA MOTHE, 1996).

2.5.2. Instrumentos políticos baseados na autoridade

2.5.2.1. Regulação de comando e controle

A regulação (*regulation*) é uma prescrição governamental que deve ser cumprida pelos alvos previstos; seu não cumprimento, usualmente, acarreta penalidade. Esse tipo de instrumento é muitas vezes conhecido com regulamentação (*rule-making*) ou como regulação de comando e controle (KERWIN, 1994, 1999).

As regulações assumem várias formas e incluem regras, padrões, licenças, proibições, leis e ordens executivas (KEYES, 1996). Algumas regulações, tais como a proscrição do comportamento criminoso, tomam a forma de leis e são fiscalizadas pela polícia e pelo sistema judiciário (ROSENBLOOM, 2007). As regulações em sua maior parte, porém, são escritas e

promulgadas por servidores públicos que trabalham sob a autoridade delegada de uma delegada de uma legislação hábil competente. Elas são em seguida administradas por um departamento ou órgão do governo semijudicial especializado (inicialmente chamados de comissões regulatórias independentes nos Estados Unidos), que é mais ou menos autônomo do controle governamental em suas operações do dia a dia (HOWLETT, 2013, p. 133).

A natureza das regulações varia um pouco, dependendo de o alvo recair ou não sobre questões econômicas ou sociais. As regulações econômicas têm constituído a forma tradicional de regulação e seu propósito é o de controlar os aspectos específicos da economia de mercado, como os preços e os volumes de produção, ou o retorno sobre investimento, ou a entrada ou saída de empresas de uma indústria (SALAMON, 2002).

Um bom exemplo deste modo de regulação é a levada a termo por vários tipos de conselhos ou diretorias de (marketing boards), órgãos reguladores que são particularmente notórios no setor agrícola (HOWLETT, 2013, p. 133).

As regulações sociais têm origem mais recente e referem-se a controles em matéria de saúde, de segurança e de comportamento societário, tais como os direitos civis e os vários tipos de discriminação. Elas se relacionam mais com o nosso bem-estar físico e moral do que com o nosso bolso, embora os custos para as empresas, de certas medidas regulatórias como a proteção ambiental, sejam muitas vezes repassados para o consumidor. Exemplos de regulação social incluem as regras sobre a venda e consumo de álcool, jogos de azar, segurança de bens de consumo, riscos ocupacionais, riscos relacionados à água, poluição do ar e sonora, discriminação com base em religião, raça gênero ou etnicidade e pornografia (PADBERG, 1992).

Com a proliferação de normas e padrões desenvolvidos pela indústria visando a práticas empresariais ambientalmente sustentáveis, o papel regulador do governo às vezes pode significar fazer cumprir esses códigos privados de prática (BAKSI E BOSE, 2007).

Há muitas “vantagens da regulação como instrumento de políticas públicas” (MITNICK, 1980, p. 401).

O início da década de 1980 representou um momento decisivo no debate sobre as regulações, pois uma ampla gama de críticos começou a atacar a ideia de que elas foram concebidas e executadas exclusivamente no interesse público. No entanto, foi um desafio para os críticos da regulamentação compreenderem por que a desregulação aconteceu. Na visão de Libecap, existem cinco conjecturas para as forças que sustentam a desregulamentação: 1. empresas tradicionalmente insatisfeitas se associam a consumidores para afazer lobby em favor da a desregulamentação e procuram captar quase rendas (quasi-rents) durante a transição para

um ambiente mais competitivo; 2. acionistas, abalados diante do pobre desempenho empresarial, pressionam a administração a livrar-se da regulamentação.; 3. a administração se agasta com as restrições governamentais.; 4. os reguladores perdem o entusiasmo pelos controles regulatórios; e 5. forças externas, como mudanças nas políticas regulatórias em outras jurisdições, forçam a adoção de arranjos mais competitivos (LIBECAP, 1986, p. 72) Muitas vezes, as cinco razões estão por trás dos esforços de desregulação (HOWLETT, 2013, p. 135).

2.5.2.2.Regulação delegada ou autorregulação

Outra forma de instrumento regulatório é a regulamentação delegada. Essa, Às vezes, é conhecida como autorregulação, embora esse termo tenda a descrever os arranjos regulatórios resultantes como se eles fossem mais voluntários do que de fato o são (GUNNINGHAM E REES, 1997). Isto é, enquanto as entidades não governamentais podem, de fato, regular a si mesmas, elas tipicamente o fazem, apenas com a permissão implícita ou explícita dos governos, que conscientemente se abstêm de regular as atividades de uma maneira mais diretamente coercitiva (DONAHUE E NYE, 2001).

Essas delegações podem ser explícitas e diretas, por exemplo, quando os governos permitem que profissões, como as dos médicos, advogados ou professores regulem a si próprias mediante a concessão de monopólio autorizado a uma ordem de advogados, a uma associação de médicos e cirurgiões ou a uma associação de professores (SINCLAIR, 1997, TUCHY E WOLFSON, 1978).

Uma das vantagens fundamentais de se estabelecer padrões de forma voluntária é o custo, já que os governos não têm que pagar pela criação, administração e renovação desses padrões, como aconteceria com a regulação tradicional de comando e controle (HOWLETT, 2013, p. 136). Apesar desses atributos oferecerem um incentivo geral poderoso para a regulação delegada, conclusões empíricas sobre a regulação ambiental negociada nos Estados Unidos mostram que as economias, tanto de tempo como de custos, acabaram sendo mínimas, comparativamente aos processos de comando e controle (COGLIANESE, 1997).

2.5.2.3 Comitês consultivos

Ferramenta procedimental há longo tempo estabelecida nesta categoria é o comitê consultivo (SMITH; GILL, 1940). Alguns desses comitês são formalizados e mais ou menos permanentes, enquanto outros tendem a ser mais informais e temporários (BROWN, 1955, 1972; BALLA E WRIGHT, 2001). As duas modalidades implicam que os governos selecionam representantes para participar nesses comitês e que se concede a esses representantes alguns

direitos especiais no processo político. Muitos países criaram órgãos permanentes para aconselhar os governos em áreas específicas de interesse contínuo, como economia, ciência e tecnologia e meio ambiente (em relação ao Canadá, ver PHIDD, 1975; DOERN, 1971; HOWLETT, 1990). Entretanto, existem muitos outros órgãos ad hoc em quase toda área de interesse político. Eles vão desde os comitês consultivos gerais e os comitês consultivos de clientela especializada até os comitês específicos orientados para tarefas e outros mais (PETERS E PARKER, 1993; BARKER E PETERS, 1993).

Os órgãos consultivos estão muitas vezes mais próximos dos atores societários do que dos governos formais a que se reportam. Eles em geral são bem específicos em seu foco e conduzem diferentes tipos de audiências e consultas com “stakeholders” para receber input e, por vezes, se engajar em diálogos que procuram construir consenso com e entre atores societários (VAN DE KERKOF, 2006; FLITNER, 1986; CHAPMAN, 1973). As forças tarefas ad hoc e órgãos semelhantes não têm a intenção de desenvolver um novo conhecimento ou proclamar um antigo, mas antes proporcionar um espaço para que os interesses organizados e não organizados apresentem suas perspectivas e análises sobre os prementes problemas (HOWLETT, 2013, p. 136).

2.5.3. Instrumentos políticos baseados no tesouro

Para fins de sua eficácia, uma terceira categoria de instrumentos políticos se apoia não tanto no pessoal do governo ou na autoridade governamental quanto nos recursos financeiros e na capacidade do governo de levantar fundos e despendê-los, esta se refere a toda as formas de transferência financeira a indivíduos, para as empresas ou organizações sob o comando governamental (HOWLETT, 2013, p. 137). Estas transferências podem servir como incentivos ou desincentivos para que os atores privados acompanhem os desejos do governo (HOWLETT, 2013). A transferência compensa ou penaliza e assim estimula ou desestimula uma atividade desejada, afetando dessa forma os cálculos que os atores sociais fazem sobre os custos ou benefícios das várias alternativas. Enquanto se deixa a escolha final aos indivíduos e as empresas, é maior a probabilidade da escolha desejada se realizar, por causa do subsídio financeiro que ela traz (BEAM E COLLAN, 2002; CORDES, 2002).

2.5.3.1 Subsídios, verbas, incentivos fiscais e empréstimos

Uma das formas mais proeminentes de instrumentos baseados no Tesouro são as verbas, que são “dispêndios feitos em apoio a algum fim que vale por si mesmo, quase como uma forma de reconhecimento, recompensa ou estímulo, mas esse estreitamento calibrados aos

custos de alcançá-lo (PAL, 1992, p. 152; HAIDER, 1989). As verbas são, usualmente, oferecidas a produtores, com o objetivo de fazê-los aumentar a produção de um bem ou serviço desejado, mas que de outra forma não conseguiriam. O dispêndio sai das receitas dos impostos gerais do governo que requer aprovação legislativa. Exemplos de verbas incluem os fundos que o governo provê às escolas, às universidades e aos órgãos de transporte público (HOWLETT, 2013, p. 137).

Outra forma sobrestante de subsídio são os incentivos fiscais que envolvem “uma remissão de impostos em alguma forma (como, por exemplo, em adiamentos, deduções, créditos, isenções ou taxas preferenciais) que ficam na dependência de alguma lei (ou omissão de lei)” (MITNICK, 1980, p. 363). Os incentivos ou dispêndios fiscais envolvem impostos ou outras formas de receitas governamentais, como *royalties* ou taxas de licenciamento, que constituem renúncias fiscais. Isto é, dá-se um subsídio porque as receitas, que seriam normalmente coletadas, não o são. Os governos julgam que os incentivos fiscais são atrativos, não porque estejam ocultos em códigos tributários complexos e, assim, escapam ao escrutínio externo, o que torna, relativamente fácil o seu estabelecimento e continuação (MCDANIEL, 1989; LEEUW, 1998).

Os subsídios oferecem inúmeras vantagens como instrumento político (MITNICK, 1980, p. 350-3). É fácil estabelecê-los se o governo e uma organização compartilham preferência por realizar alguma atividade em particular. Além disso, os subsídios têm administração flexível, porque os participantes decidem por si mesmos de que modo responderão a ele, diante de circunstâncias variáveis. Os que participam levam em conta as circunstâncias locais e setoriais, já que somente os indivíduos e empresas que veem benefício tomariam o subsídio (HOWLETT, 2013, p. 138). Ao permitirem que os indivíduos e as empresas divisem respostas apropriadas, os subsídios podem estimular a inovação. Os subsídios são mais aceitáveis politicamente, porque se concentram em uns poucos, ao passo que os custos são divididos entre toda a população, com o resultado de que eles tendem a ser fortemente apoiados pelos beneficiários e menos intensamente combatidos por seus opositores, se é que pelo menos são notados (WILSON, 1974). Obviamente, também há desvantagens nos subsídios, mas não é tema deste trabalho.

2.5.3.2 Desincentivos financeiros: impostos e taxas de uso

O imposto é um pagamento compulsório, legalmente prescrito, que uma pessoa ou empresa faz ao governo (TREBILCOCK et al., 1982, p. 53). A finalidade principal de um imposto, normalmente, é levantar receitas para os gastos ou dispêndios do governo. Entretanto,

também pode ser usado como instrumento de política para induzir um comportamento desejado ou desestimular um comportamento indesejável (HOWLETT, 2013, p. 139).

Em contraste com o subsídio, que é um incentivo positivo e funciona premiando o comportamento desejado, os impostos podem ser aplicados como um incentivo negativo (ou sanção) que penaliza um comportamento indesejado. Ao tributar um bem, serviço ou atividade, o governo indiretamente desestimula o seu consumo ou a sua performance, tornando-o mais caro de se comprar ou produzir (OCDE, 2006).

Um uso particularmente inovador de um imposto como instrumento político é a taxa de uso. Em vez de motivar um comportamento, premiando-o com subsídio, ou exigindo-o por meio de regulamentação, o governo impõe um preço a determinados comportamentos, a ser pago por quem os adota. Pode-se ver o preço como uma penalidade financeira que visa desestimular o comportamento alvo de interesse. As taxas de uso são comumente utilizadas para controlar externalidades negativas. Um exemplo da área de controle de poluentes é a das taxas de uso sobre poluição conhecidas como taxa de emissão (SPROULE-JONES, 1994).

Os impostos e as taxas de uso oferecem inúmeras vantagens como instrumentos políticos. De um ponto de vista administrativo, é fácil estabelecê-las. Além disso, os impostos e taxas de uso proporcionam incentivos financeiros contínuos para reduzir as atividades indesejadas. As taxas de uso promovem inovação, ao motivarem a busca por alternativas menos onerosas (HOWLETT, 2013, p. 140).

2.5.3.3 Financiamento de advocacia, grupos de interesse e think tanks

Ferramenta procedimental proeminente nessa categoria é o financiamento de advocacia. Como mostraram os teóricos da *public choice*, os grupos de interesse não surgem automaticamente com o fim de pressionar por certas soluções políticas para os problemas em curso, mas antes requerem pessoal ativo, competência organizacional e, acima de tudo, financiamento para se tornarem uma força política (HOWLETT, 2013, p. 140).

O financiamento, em alguns países, para a criação de grupos de interesse e despesas contínuas costumam vir de atores do setor privado, em especial de fundos fiduciários de filantropia e empresas privadas, mas os governos facilitam esse financiamento por meio de tratamento fiscal favorável a bens imóveis, fundos de caridade e doações corporativas (NOWNES, 1995).

Observou-se uma dinâmica semelhante em relação às verbas de pesquisa e comunicação feitas pelos governos a grupos de interesse e a *think tanks* (RICH, 2004).

2.5.4. Instrumentos Políticos baseados na organização

2.5.4.1. Provisão direta

O governo desempenha a própria tarefa, fornecendo bens e serviços diretamente por meio de seus empregados, com recursos do Tesouro (LEMAN, 1989, p. 54). Grande parte do produto político administrativo do governo é produzido por ele mesmo e por sua burocracia, incluindo a defesa nacional, as relações diplomáticas, o policiamento,

O serviço dos bombeiros, a seguridade social, a educação, a administração de terras públicas, a manutenção de parques e rodovias, os serviços de saúde pública e os *surveys* geológicos e de recenseamento (HOWLETT, 2013, p. 141).

A provisão direta oferece três vantagens principais (LEMAN, 1989, p. 60). É fácil instituí-la, por causa dos baixos requisitos de informação, não há necessidade de determinar as preferências dos atores não governamentais. O grande tamanho dos órgãos em geral envolvidos na provisão direta lhes permite reunir recursos, habilidades e informações disponíveis para produzir projetos a custo económico. A provisão direta evita muitos problemas associados à indireta, como discussão, negociações e incómodos regulatórios por não cumprimento, por exemplo (HOWLETT, 2013, p. 141).

2.5.4.2 Empresas públicas

As chamadas empresas da Coroa, ou organizações paraestatais, as empresas públicas são entidades de propriedade total ou parcial do Estado, mas que gozam ainda de certa autonomia em relação ao governo (HOWLETT, 2013, p. 141). Tanto concebe-se a ideia de a totalidade da mesma ser de natureza pública, como a ideia de parcialmente estatal, com razoável participação burocrática (STANTON, E MOE, 2002). As empresas públicas proporcionam aos governos grandes vantagens entre os instrumentos políticos que têm forma de organizações (MITNICK, 1980, p. 407).

2.5.4.3 Quangos

Nos últimos anos os governos resistiram a criar novas formas tradicionais de empresas públicas, assim, como na Grã-Bretanha como “organizações não governamentais quase autônomas ou quangos (FLINDERS E MCCONNEL, 1999). As quangos compartilham das mesmas características das empresas públicas, mas em geral estão mais à distância do governo, funcionando como atores semi-independentes (CHRISTENSEN E LAEGREID, 2001).

As quangos oferecem vantagens aos governos ao tornarem possível que áreas dispendiosas ou controversas da atividade estatal sejam “descarregadas” ou transferidas às

autoridade sociais (KOPPELL, 2003).

2.5.4.4. Parcerias

Como uma forma híbrida de reorganização de mercado, ganhou impulso a parceria público-privada (PPP), apesar de, e, alguns casos, estimulada por conflitos sobre privatização e terceirização de serviços públicos (LINDER, 1999). Existem inúmeros tipos diferentes dessas parcerias. Uma das trajetórias de PPPs toma a forma de contratação externa da produção de bens e serviços (HOWLETT, 2013, p. 144).

As organizações não governamentais podem ser delegadas tarefas governamentais menores relativas ao governo para que recebam fundos, sendo o propósito principal dessa média manter a disponibilidade dessas organizações para consultas (ARMSTRONG E LENINHAN, 1999).

2.5.4.5. Família, comunidade e organizações voluntárias

Em todas as sociedades os parentes, os amigos e os vizinhos, ou as organizações familiares e comunitárias, tais como as igrejas e as instituições de caridade, proveem inúmeros bens e serviços, e o governo pode tomar medidas para expandir o papel desses atores de maneira que sirvam aos seus objetivos políticos (HOWLETT, 2013, p. 145).

O traço característico desse tipo de instrumento é que ele implica pouco ou nenhum envolvimento por parte do governo. As tarefas pretendidas são realizadas de forma voluntária por atores não governamentais (HOWLETT, 2013, p. 145).

As organizações voluntárias produzem “atividades que são de fato voluntárias, no duplo sentido de estarem livres de coerção estatal e livres de restrições econômicas por lucratividade e distribuição de lucros” (WUTHNOW, 1991, p.7).

As organizações de caridade, sem fins lucrativo, muitas vezes ligadas a igrejas, costumavam ser os principais meios para satisfazer as necessidades básicas daqueles que não conseguiam prover seus próprios meios de vida, mas ao longo do último século a expansão do Estado de bem-estar social, aos poucos foi diminuindo a importância delas (HOWLETT, 2013, p. 146).

2.5.4.6. Criação do mercado

O tipo mais controvertido de instrumento político é a organização do mercado. Pode-se esperar a interação voluntária de produtores e consumidores, cada um agindo pelos próprios interesses. Os mercados se movem quando há escassez e demanda por certos bens e serviços

particulares. Entretanto, a ação governamental é necessária tanto para criar como para dar apoio às trocas de mercado. Isso se realiza com a garantia dada aos direitos dos compradores e vendedores de receber e permutar propriedades mediante o estabelecimento e manutenção de direitos (HOWLETT, 2013, p. 147).

Os governos podem usar uma variedade de ferramentas regulatórias, financeiras e de base informativa para influenciar as atividades do mercado. Eles usam seus recursos organizacionais para criar mercados (AVERCH, 1990).

O mercado é criado pelo estabelecimento de uma quantidade fixa de direitos transferíveis para se consumir um recurso designado, o que tem o efeito de criar uma escassez artificial de um bem público e de permitir que o mecanismo de preço funcione (SUNNEVAG, 2000).

Outra maneira pela qual os governos podem criar ou aumentar mercados é mediante a privatização de empresas públicas, em especial se estas empresas exerceram anteriormente monopólio com patrocínio estatal na produção ou na distribuição, ou em relação a um produto ou a um serviço particular (HOWLETT, 2013, p. 149).

A criação de mercados pode ser um instrumento altamente recomendado em certas circunstâncias (AVERCH, 1990; OECD, 1993). Trata-se de um meio eficaz e eficiente de prover a maior parte dos bens privados e que pode assegurar que os recursos serão aplicados apenas aos bens e serviços que a sociedade valoriza, conforme a disposição de pagar dos indivíduos (HOWLETT, 2013, p. 150).

2.5.4.7. (Re)organizações governamentais

O primeiro exemplo desse instrumento em sentido procedimental é a reorganização institucional com a qual os governos procuram afetar os processos políticos reorganizando as estruturas ou processos por intermédio dos quais realizam alguma função (PETERS, 1992; CARVER, 2001).

As reorganizações podem envolver a criação de repartições novas ou a reconfiguração de antigas. Uma técnica popular para esses propósitos é a reorganização ministerial. Algumas dessas alterações podem acontecer de forma acidental e outras, como subproduto de mudanças organizacionais na máquina governamental causadas, por exemplo, por razões eleitorais ou partidárias (HOWLETT, 2013, p. 151).

Fatores constitucionais ou jurisdicionais podem limitar os tipos de atividade que os específicos governos podem assumir e a forma como podem fazê-lo (GILMORE E KRANTZ, 1991).

3. DIREITO À CIDADE

3.1. Do Urbanismo

Segundo Cassilha “as cidades são mutantes, vão crescendo e se modificando pelas ações das atividades diárias das pessoas, cada uma com sua forma própria de apropriação, intervindo no espaço das mais variadas maneiras”. A partir dessas intervenções, sem que sejam tomadas as devidas providências, começam a surgir problemas por todos os lados (CASSILHA, 2012, p. 9).

A identidade do urbanismo, em seu conceito polissêmico, pode ser atestada por Silva (2017, p. 234):

A discussão teórico-conceitual sobre os vazios urbanos apresentada neste trabalho privilegiou compreender esse conceito polissêmico de acordo com vasta, porém fragmentada, literatura no campo do urbanismo e com novos referenciais multidisciplinares que discutem tal questão. Esta análise permitiu compreender os diferentes níveis de significação que a terra/terreno estabelece com a dinâmica urbana da cidade. Atualmente, verifica-se um número significativo de termos e conceitos associados ao tema. É importante sintetizar as diferentes definições que tal conceito assume. Tanto os vazios urbanos podem ser vistos como áreas fundiárias nunca antes ocupadas quanto pela condição de vacância de estruturas que tiveram o seu uso e ocupação esvaziados (EBNER, 1997). O significado que uma ou outra situação tem para o desenvolvimento urbano é também uma discussão corrente e importante.

Considerando os antecedentes da urbanização brasileira apresentados anteriormente, parece que a partir do terceiro quartel do século XX, quando a maior parte da população brasileira passou a residir nas cidades (PEQUENO, 2008), a demanda por instrumentos aumentou. e gestão territorial, articulando o desenvolvimento da cidade e a provisão de componentes de infraestrutura (PHILIPPI, 2018, p. 221).

De acordo com Coutinho (2000, p. 156), após a Segunda Grande Guerra, com a industrialização e o consequente êxodo rural, o cenário nacional inaugura um novo patamar de desenvolvimento econômico e que se inicia a discussão sobre a implantação de grandes projetos industriais como maneira de “polarizar o desenvolvimento de certas áreas”. Maricato (2002), por sua vez, entende que a industrialização brasileira, opostamente do que aconteceu em países europeus e nos Estados Unidos, não foi acompanhada de um processo de reforma agrária, o que certamente contribuiu para o agravamento do problema urbano no país.

3.2. Desenvolvimento Urbano

Ao refletir sobre o desenvolvimento urbano, Araújo (2017, p. 271) comenta a

dimensão da vocação dos espaços públicos na cidade:

Os espaços públicos podem ser considerados como elementos de desenho urbano cruciais para a configuração das cidades, na medida em que é neles que se manifesta o dinamismo urbano que as caracteriza, assim como é neles que ocorrem as relações de socialização dos seus utilizadores. Além disso, os espaços públicos urbanos podem ser considerados espaços de interesse coletivo pelo estímulo à recuperação das áreas degradadas, por sua contribuição para a valorização da qualidade de vida nas cidades e para o desenvolvimento urbano, além de serem importantes elementos para a estruturação e a harmonia do espaço urbano.

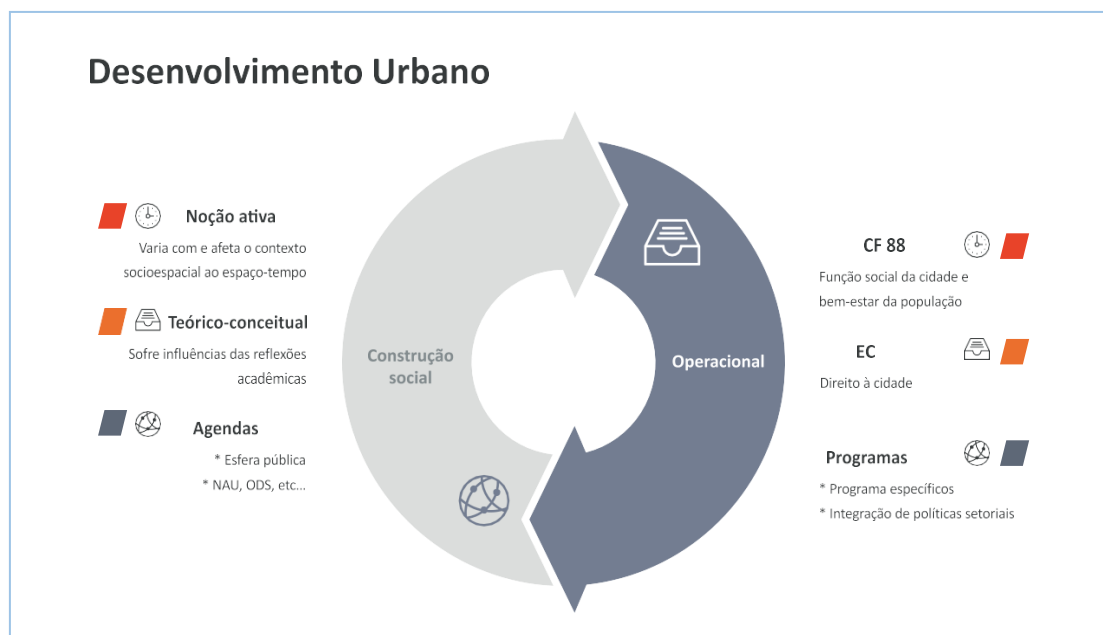
O governo militar tinha uma concepção diferente da atual no que concerne ao desenvolvimento urbano, e por consequência, também do sistema viário e habitacional do país como um todo (NASCIMENTO E COSTA, 2019, p. 171):

Durante o regime militar, o governo brasileiro desenvolveu uma ambiciosa política de desenvolvimento urbano no país. A partir dos últimos anos da década de 1960, o Estado iniciou um processo de reestruturação do espaço urbano nacional por meio da criação do Programa Nacional de Cidades de Porte Médio, responsável pelo planejamento urbano e pelo incremento da infraestrutura dessas cidades. Assim, por conta de sua condição de importante centro regional nordestino, Mossoró passou a ser alvo de programas nacionais de desenvolvimento urbano. Associados às ações implementadas pelas políticas urbanas para as cidades de porte médio, estavam o Sistema Financeiro de Habitação (SFH) e o Banco Nacional de Habitação (BNH), instituições responsáveis por um amplo movimento de construção imobiliária no território nacional. De acordo com Nabil Bonduki (2008), foram mais de quatro milhões de habitações construídas sob as determinações desses organismos entre 1964 e 1989, favorecendo direta e indiretamente diversos segmentos do capital.

Até aqui, propusemos uma ideia de contextualização baseada na dimensão da existência espaço-temporal. Considerando que o território é, de forma mais ampla, o objeto (e, como vimos, o sujeito) do PNDU, é hora de examinar o conceito de urbano.

A Figura 1, abaixo, ilustra o entendimento da noção de desenvolvimento a partir de um duplo enfoque, considerando-a enquanto construção social em suas interfaces com a sua dimensão operacional (MINISTÈRIO DE DESENVOLVIMENTO REGIONAL, 2019).

Figura 1 – Os enfoques/dimensões da noção de desenvolvimento urbano



Fonte: Nota técnica para discussão elaborada no âmbito do Termo de Execução Descentralizada nº 71/2019 firmado entre IPEA e SDRU/MDR

A noção de desenvolvimento urbano não é externa às dimensões do tempo-espaço-ser. É uma noção ativa que varia com os contextos socioespaciais e é, ela mesma, uma resultante de reflexões teórico-conceituais, de agendas diversas emanadas pela esfera pública e da forma como reflexões e demandas são refletidas e traduzidas no/pelo campo jurídico-administrativo (MINISTÈRIO DE DESENVOLVIMENTO REGIONAL, 2019).

Grazia e Rodrigues (2003, p. 11-21) albergam em suas visões a construção do desenvolvimento urbano, associadamente com a ideia de planejamento urbano participativo, tais como a consolidação de planos de desenvolvimento urbano com gestão democrática integrados às políticas econômicas e sociais e a implantação de um sistema de participação social e negociação coletiva, com a criação do Conselho Nacional das Cidades e a realização das Conferências nos três níveis da federação.

O que importa quando se trata de implicações e desafios de políticas voltadas para o desenvolvimento. O conceito de desenvolvimento urbano não existe fora da dimensão do tempo e do espaço. É um conceito ativo que se modifica com o contexto socioespacial, ele próprio resultado da reflexão de concepções teóricas, de diferentes agendas da esfera pública e de reflexões e demandas na/pela esfera jurídico-administrativa (MINISTÈRIO DE DESENVOLVIMENTO REGIONAL, 2019).

A Constituição Federal de 1988 traz consigo o conceito de desenvolvimento urbano, ou seja, a realização das funções sociais urbanas e a proteção do bem-estar da população (arts. 3º., 5º. e 182). Qual é a função social da cidade, e mesmo o Estatuto da Cidade (EC), que

regulamentou o Capítulo constitucional da Política Urbana (arts.182 e 183) treze anos depois, não as define explicitamente, senão de forma indireta pela qualificação de cidades sustentáveis, no inciso I do Art. 2º do Estatuto da Cidade. De todo modo, tanto a noção abrangente de funções sociais da cidade, quanto aquela talvez ainda mais abrangente (e até subjetiva) de bem-estar, dão conta de um entendimento abrangente do que seria o desenvolvimento urbano.

As diretrizes da política urbana enumeradas no art. 2º do EC reforçam este entendimento e trazem um desafio enorme para a construção de uma PNDU, a qual deve tomar por premissa uma multiplicidade de aspectos que vão além de uma visão circunscrita ao planejamento urbano e a seus instrumentos. Sua formulação também extrapola o entendimento de desenvolvimento urbano centrado na oferta de serviços urbanos pelo poder público municipal. Não por acaso o mote igualmente amplo do direito à cidade tornou-se a melhor tradução da política urbana à brasileira. O desenrolar da evolução de nossa política urbana no Brasil sofreu muitos percalços, identificaremos a exploração da operacionalização do direito à cidade na experiência recente (MINISTÉRIO DE DESENVOLVIMENTO REGIONAL, 2019).

O Ministério das Cidades, órgão federal criado no primeiro mandato do presidente Luís Inácio Lula da Silva (2003-2006), cuja responsabilidade foi a elaboração e execução de uma política nacional de desenvolvimento urbano e o tratamento de políticas setoriais e correlatas como saneamento ambiental, transporte urbano e mobilidade. Tornou-se a instância federal que, juntamente com o Conselho Nacional das Cidades, propunha e liderava o processo das Conferências das Cidades. Ana Fani Carlos (2005, p. 7) defendeu que não se podia refutar a importância da criação deste estamento, pois as cidades e o exercício da cidadania foram dispostos no centro do debate.

O importante, aqui, é reter a noção de que o desenvolvimento urbano, espelhado no direito à cidade, passa a ser um guarda-chuva que, de um lado, amplia as possibilidades e desafios associados à PNDU, mas traz para a política o desafio de conciliar a construção de uma agenda própria, que deve se traduzir operacionalmente em programas que repercutam a competência da União no tema, no limite do que a CF 88 permite, com a governança sobre agendas que não lhe são próprias e que demandam um esforço de avaliação.

3.3. Planejamento Urbano

Na época, porém, o processo de planejamento urbano e regional era em grande parte dirigido por tecnocratas como forma de gestão. Consequentemente, os instrumentos adotados não dão ênfase especial ao combate às desigualdades, mas sim a questões estruturais relacionadas à visão, que inviabilizam sua implementação (VILLAÇA, 2001). Como resultado,

a falta de diretrizes definidoras de políticas urbanas a serem consideradas no processo de planejamento resultou em uma configuração espacial desordenada e grandes disparidades sociais em grandes partes da cidade (PHILIPPI E BRUNA, 2018, p. 221).

Incoerentemente, verifica-se à época a concretude de um grupo de regramentos normativos cuja ideia essencial era justamente voltada à organização espacial das cidades (ROLNIK, 2008, p. 2):

Uma teia invisível e silenciosa se estende sobre o território da cidade: a legislação urbana, coleção de leis, decretos e normas que regulam o uso e ocupação da terra urbana. Mais do que definir formas de apropriação do espaço permitidas ou proibidas, mais do que efetivamente regular o desenvolvimento de cidade, a legislação urbana atua como linha demarcatória, estabelecendo fronteiras de poder.

Assim, em uma mesma cidade, há um contraste entre áreas formalmente produzidas pela urbanização, seguindo a ordem legal do ambiente urbano, enquanto outras áreas não são adequadamente adaptadas às necessidades definidas pela dinâmica da sociedade, como soluções emergentes para suas necessidades impulsionadas pelas populações não são totalmente satisfeitas pelo Estado. Os efeitos espaciais desse processo, que perpassa diversas decisões de planejamento urbano e opções regulatórias do uso do solo, reforçam o fato de que o acesso à moradia não é apenas uma questão social, mas um dos fatores que contribuem para a dinâmica das estruturas de urbanização se espacialmente (PHILIPPI E BRUNA, 2018, p. 220).

Souza define o “planejamento urbano é tanto um processo decisório como uma mistura de escolhas, deliberações e julgamentos, e também uma prática humana política, e, neste sentido, relaciona-se com a autonomia dos cidadãos”.

A (in)sustentabilidade do padrão de urbanização metropolitano se caracteriza pela prevalência de um processo de expansão e ocupação dos espaços intraurbanos que, na maior parte dos casos, configura baixa qualidade de vida para parcelas significativas da população. As cidades têm a marca da dualidade, sendo que as partes que abrigam a população mais carente relegada dos benefícios urbanos têm tido crescimento muito maior do que a denominada cidade formal. Assim se configura a expansão de partes da cidade nas quais se situam assentamentos em situação ilegal, marcados pela exclusão social e pelo acesso diferenciado aos investimentos públicos.

Segundo Silva (2017, p. 250), “o Plano Diretor e pelo Estatuto da Cidade, os quais se configuram como importantes instrumentos apropriados para reduzir os efeitos” danosos à cidade.

O Estatuto da Cidade, Lei no 10.257 de 10 de julho de 2001, tem dezenas de instrumentos de planejamento urbano- jurídicos, políticos, tributários e financeiros, especialmente no art.4o., tais como: Gestão Democrática; Lei de Diretrizes Orçamentárias, Plano Diretor; IPTU Progressivo no tempo; Lei Orçamentária Anual, Desapropriação com Pagamentos de Título da Dívida Pública; Plano Plurianual, Usucapião Especial de Imóvel Urbano; Direito de Superfície; Direito de Preempção; Da Outorga Onerosa do Direito de Construir; Estudo de Impacto de Vizinhança (BRASIL, 2006a, p. 632).

O Processo de gestão, por sua vez, das regiões metropolitanas com “estrutura de governança inter-federativa própria; e plano de desenvolvimento urbano integral (PDUI) aprovado por lei estadual” (art. 2º, conforme a Lei n. 13.089/2015 Estatuto da Metrópole) (PHILIPPI E BRUNA, 2018, p. 600).

Enquanto área metropolitana ou aglomeração de cidades, a lei garante o exercício da governação inter-federativa, partilhando a responsabilidade entre as cidades que integram o sistema na organização, planejamento e execução de funções públicas de interesse comum. Portanto, a lei exige o desenvolvimento de um PDUI, apoiado em um processo de planejamento permanente e participativo, cujas diretrizes contemplem o desenvolvimento urbano de uma área metropolitana ou aglomeração urbana. A lei prevê a participação da sociedade civil na elaboração dos planos, no processo decisório e no acompanhamento da prestação dos serviços, bem como na realização dos trabalhos relativos às funções públicas de interesse comum, nos termos dos arts. 7. V, parágrafo único.

Observou-se que o Estatuto da Metrópole foi aprovado 14 anos depois do Estatuto da Cidade, foi justamente uma resposta aos problemas surgidos nos municípios metropolitanos por meio da regulação intermunicipal, mas que resultam da interação entre eles e que, portanto, não podem ser resolvidos dentro dos limites do município. O projeto de lei apresentado estabelece como objetivo a elaboração de uma política de planejamento regional urbano, articulando o desenvolvimento dos municípios, tendo em vista o funcionamento da rede urbana articulada por um polo metropolitano regional (PHILIPPI E BRUNA, 2018, p. 222).

O curioso do aparecimento tardio da legislação metropolitana é que o padrão altamente concentrado que caracteriza a rede urbana brasileira através das suas grandes regiões metropolitanas, como visto, era bem conhecido por geógrafos, urbanistas e economistas.

Enquanto área metropolitana ou aglomeração de cidades, a lei garante o exercício da governação interfederativa, partilhando a responsabilidade entre as cidades que integram o

sistema na organização, planejamento e execução de funções públicas de interesse comum. Dessa forma, a lei exige o desenvolvimento de uma PDUI amparada em um processo permanente, mas é fruto da interação dos mesmos e, portanto, não pode ser resolvida no âmbito do município. O projeto de lei proposto tem como objetivo o desenvolvimento de uma política de planejamento urbano regional, articulando o desenvolvimento do município, levando em consideração o funcionamento da rede urbana articulada pelos polos metropolitanos da região. Uma das curiosidades do surgimento tardio da legislação metropolitana é que, como se viu, o padrão de alta concentração bem conhecido de geógrafos, urbanistas e economistas é característico das redes urbanas das regiões metropolitanas brasileira, pelo menos desde meados da década de 1950 e a legislação federal específica para a gestão metropolitana havia sido criada já na década de 1970¹.

3.3.1. Políticas Públicas Municipais

Quando se estuda o fenômeno da descentralização pós Constituição de 1988 verifica-se que “a reconfiguração do federalismo fiscal brasileiro transferiu para os municípios boa fração da oferta de políticas públicas no país.” (FITTIPALDI, 2012, 79).

Segundo Tendler (1998, p. 40):

Quando um governo começa a se descentralizar, segundo enfoques amplamente aceitos sobre a descentralização nos países em desenvolvimento, o governo central recua e faz menos do que fazia antes [...] [esta divisão do trabalho] entre as unidades locais mais centralizadas segue a “vantagem comparativa” [grifo no original] de cada uma (TENDLER, 1998, p. 40).

Esta descentralização político administrativa, naturalmente, acabou por permear os fenômenos do êxodo rural, concentração urbana e exclusões sócio espaciais nos municípios brasileiros:

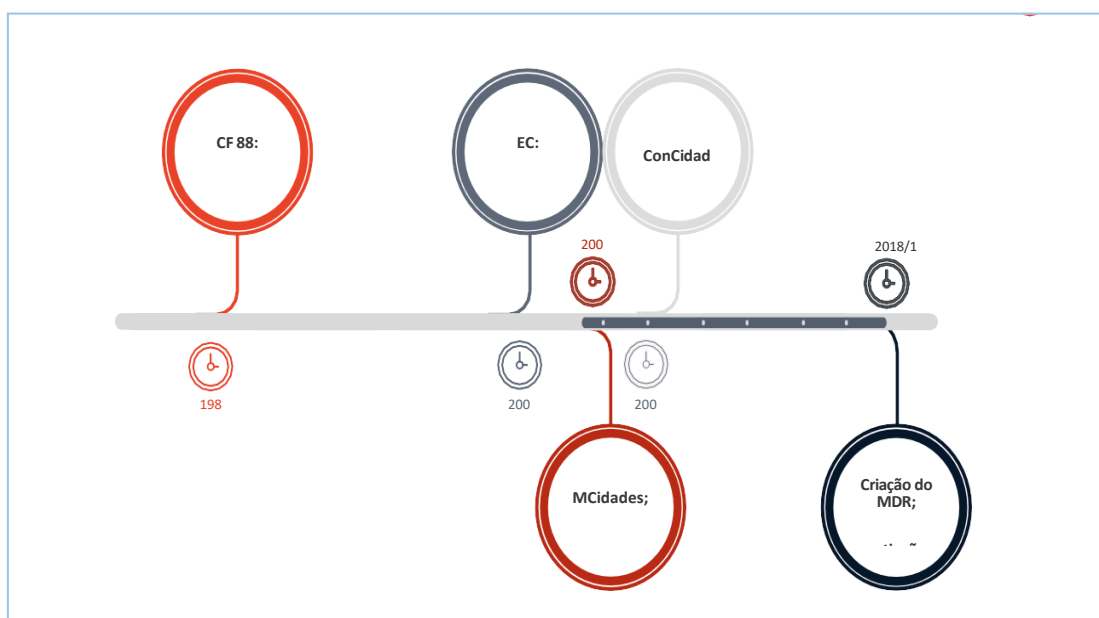
Por sua vez, ao se transferir poder decisório concernente à (re)distribuição de bens públicos às unidades detentoras de maior proximidade espacial do cidadão – e.g. municípios – incorre-se na possibilidade da existência de deslocamentos populacionais e tensões demográficas para localidades mais desenvolvidas, em busca de melhores serviços públicos (FITTIPALDI, 2012, 71).

Na evolução temporal jurídica da seara urbanística, enfocam-se os elementos jurídico-

¹ A determinação da criação de regiões metropolitanas partiu do governo federal ainda na década de 70. Haja vista que a Constituição anterior não reconhecia o município com ente federativo. E os estados membros, por sua vez, tinham um descompasso nas atribuições federativas.

normativos estruturantes que informam sobre este período de construção de uma gestão urbana democrática: além da própria CF 88, tem-se o Estatuto da Cidade (EC) (Lei Federal nº 10.257, de 20/07/2001); a Lei dos Consórcios Públicos (Lei Federal nº 11.107, de 06/04/2005), instrumento de articulação interfederativa com potencial de colaborar com a gestão municipal; e o Estatuto da Metrópole (EM) (Lei Federal nº 13.089, de 12/01/2015), para ficar apenas em três marcos normativos, aos quais poderiam ser somados os relativos às políticas setoriais e outros associados às normas sobre questões político-institucionais e os instrumentos de gestão democrática (MINISTÈRIO DE DESENVOLVIMENTO REGIONAL, 2019).

Figura 2 – Linha do tempo da política urbana pós-CF 88



Fonte: Nota técnica para discussão elaborada no âmbito do Termo de Execução Descentralizada nº 71/2019 firmado entre IPEA e SDRU/MDR

A abordagem político-institucional tem como marco a criação do Ministério das Cidades (MCidades), instituído em janeiro de 2003 e fundido ao Ministério da Integração Nacional (MI), em 2019, para formar o que hoje é o Ministério de Desenvolvimento Regional (MDR). O MCidades inaugurou um novo ciclo para as políticas públicas urbanas do país e foi responsável pelo desenho e pela implementação de diversos programas voltados para o desenvolvimento urbano.

Seus objetivos eram o combate às desigualdades sociais, a transformação das cidades em espaços mais humanizados e a ampliação do acesso da população à moradia, ao saneamento e ao transporte. A existência do MCidades pode ser entendida como uma etapa ou um ciclo do

processo de construção de uma gestão urbana democrática, ainda que a própria existência do ministério possa ser dividida em diferentes períodos, a depender do contexto político e econômico presente e dos atores e agentes responsáveis pela condução das políticas públicas a cargo do ministério e de suas secretarias².

Naturalmente, muitos destes temas de políticas públicas municipais, planejamento urbano, inovação e formação da agenda de cidades inteligentes serão abordados diretamente ou transversalmente no decorrer dos capítulos pela própria natureza do trabalho.

4.DESAFIOS DA INOVAÇÃO COMO DIFERENCIAL COMPETITIVO

4.1 Inovação como Diferencial Competitivo

Historicamente, a humanidade tem vivenciado inovações que transformaram significativamente seu ambiente, comportamento e performance. A priori, a inovação estava fortemente ligada aos avanços tecnológicos. A descoberta do fogo, a invenção da roda e o desenvolvimento da agricultura são exemplos de marcos importantes nessa imensa trajetória. Essas inovações possibilitaram o desenvolvimento das sociedades, estabelecendo a busca de melhorias constantes da sua qualidade de vida.

Ao correr dos séculos, a expansão da inovação se alastrou em diversas áreas. Na era Renascentista houve o florescimento do conhecimento científico e da sua exploração. Grandes cientistas e inventores, como Leonardo da Vinci e Galileu Galilei, usaram seus conhecimentos como ferramenta para a contribuição dos avanços em áreas como a anatomia, a física e a astronomia.

No século XX, o avanço tecnológico foi o grande impulsionador das inovações. A eletricidade, o motor à combustão interna, o avião, o telefone, o rádio, a televisão e o computador são exemplos dos avanços que auxiliaram para modificar a sociedade. Inovações que aceleraram a transmissão de informação, encurtaram distâncias e aumentaram a produtividade em diversas áreas.

Com o advento da era digital, a inovação assumiu uma nova dimensão. A internet conectou o mundo de formas nunca antes imaginadas, acelerando ainda mais o compartilhamento de informações, hoje feito de forma instantânea. Além disso, com essa nova fase da inovação, surgem novos modelos de negócios, e novas formas de geri-los.

É importante enfatizar que a inovação não se limita apenas a tecnologia, engloba também a utilização do conhecimento, novas formas de produzir e comercializar bens de

² *Ibidem.*

serviços, além de novas maneiras de organização de empresas, fornecedores, produção e comercialização de bens e produtos.

A inovação é um processo contínuo, alimentado pelo desejo humano de aprimoramento e superação de desafios. Ao passo que enfrentamos novos problemas e demandas e buscamos oportunidades, a inovação continuará a se desenvolver e se transformar em novos caminhos para moldar nossos ambientes. E para gerir de forma eficiente a inovação é necessário ter a capacidade de se adaptar às mudanças, valorizar a colaboração e estar disposto a explorar novas ideias.

4.2 A Inovação

4.2.1. Conceito de inovação

Inovação é uma temática que vem ganhando popularidade e espaço nas conversações diárias entre indivíduos, empresas, instituições e governos. Inovação é um conceito amplo que pode ser interpretado de diversas formas. Para Pinheiro e Alt (2011), o termo “inovação” vem do latim *innovare* que significa “alterar a forma de algo estabelecido para criar algo novo”. Machado (2004), ao abordar o tema, argumenta que a introdução de uma novidade ou nova ideia por uma organização pode ser considerada inovação.

No mundo empresarial, o conceito de inovação é tido como a criação e a aplicação de novas ideias, processos, produtos ou serviços que tem a finalidade de resultar em valor adicional para a empresa. A inovação empresarial engloba a busca de soluções diferenciadas e novas, e o desenvolvimento de estratégias a fim de atender às necessidades dos consumidores, e além disso, superar a concorrência e impulsionar o crescimento.

Para Dosi (1988), “a inovação trata de pesquisa, descoberta, experimentação, desenvolvimento, imitação e adoção de novos produtos, de novos processos de produção e novas formas organizacionais”. A inovação é um processo que advém da concepção de uma ideia e permeia a completa exploração desta. (FAYET, 2010).

Há de se ressaltar a diferença entre inovação e invenção, de acordo com o Manual de Oslo (OCDE; FINEP, 2005), inovação é:

[...] a implementação de um produto (bem ou serviço) novo ou significativamente melhorado, ou um novo 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. (OCDE; FINEP, 2005)

A inovação refere-se à introdução, bem sucedida, de um produto ou serviço no mercado, ou então de um processo, método ou sistema na organização. É o ato de implementar algo inédito, ou que contém alguma nova e diferente característica em relação ao padrão vigente. Segundo Mattos, Stoffel e Teixeira (2010), a inovação pode ser esquematizada como: Inovação = Ideia + Implementação de ações + Resultado.

Assim, “ser capaz de entregar os melhores resultados muitas vezes depende da capacidade de conceber, desenvolver, testar, entregar, avaliar e incorporar novas abordagens, abordagens que vão além daquelas experimentadas anteriormente” (OECD, 2019, p. 17). Inovação, entendida de maneira a “implementar algo novo no contexto para obter impacto” (OCDE, 2017a), portanto, precisa fazer parte do repertório de um governo eficaz (OECD, 2019, p. 17).

Infere-se que para ser considerada inovação, é necessário que sua implementação gere vantagens em relação aos demais competidores do mercado. Conforme Garcia e Calantone (2002), a inovação é um processo que desenvolve e produz novos produtos e serviços com capacidade de obter êxito comercial. A invenção, por muitas vezes, se origina de uma ideia genial, no entanto, se não for incluída pelo mercado, tampouco comercializada, e não trazer resultados para a empresa, essa ideia é uma invenção, mas não inovação.

Ainda consoante a Machado (2004), uma inovação se refere à qualidade ou ao caráter de novo, mesmo que se reporte a algo já existente, um uso novo para algo já existe. Nesse viés, Zaltman, Duncan e Holbek (1973), citados por Machado, afirmam que “enquanto toda inovação implica mudança, nem toda mudança implica inovação”.

5.2.2. Competitividade do mercado e os tipos de inovação

No âmbito empresarial, a inovação é associada frequentemente à vantagem competitiva. As empresas que inovam com êxito se destacam no mercado, criam novos mercados ou redefinem setores existentes. A inovação permite que as empresas ofereçam produtos ou serviços únicos, diferenciados e de maior valor para os clientes, o que pode resultar em aumento de receita, conquista de participação de mercado e construção de uma marca forte.

A priori, é importante trazer a tipologia base da inovação, Fayet (2010, p. 37-52) exemplifica dois tipos de inovação, a radical e a incremental. Segundo o autor, a inovação radical pode ser entendida como “o desenvolvimento e a introdução de um novo produto, processo ou forma de organização da produção inteiramente nova”. Ou seja, um tipo de

inovação que molda uma estrutura existente e que gera novas indústrias, já a inovação incremental, ainda de acordo com Fayet, é aquela que é “qualquer tipo de melhoria em um produto, processo ou produção dentro da organização sem alterar sua estrutura física”. A tipificação trazida por Fayet “é baseada nas contribuições de Schumpeter sobre a importância das inovações no desenvolvimento das organizações”.

Em sua obra, Cavalcante (2010, p. 53-64) “traz os tipos de inovações que, segundo o Manual de Oslo, as empresas podem introduzir, são eles: produto (bem ou serviço); processo; marketing e organizacional”.

O Manual de Oslo, citado supra, define cada um dos tipos de inovação elencados pela autora, a inovação de produto, por exemplo é:

A introdução de um bem 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. (OCDE; FINEP, 2005).

Além de desenvolver e lançar inovações de produto com foco em aumentar a receita de vendas, a inovação pode vir como a redução de custos e, conseqüentemente, maior margem de lucro. Diferentemente da autora, o Manual de Oslo traz “a definição de inovação de produto e serviço de formas separadas, assim, define a inovação de serviço” como:

Uma inovação de serviço é a introdução de um serviço novo ou significativamente melhorado no que concerne a suas características ou usos previstos. Incluem-se melhoramentos significativos em especificações técnicas, softwares incorporados ou outras características funcionais. (OCDE; FINEP, 2005)

Nesse tipo de inovação, o objetivo é aumentar a receita de vendas ao passo que se reduz os custos para obter maior eficiência ou maior agilidade. Além disso, também visa agregar novas funções ou novos serviços para que consiga maior interação com os clientes. Já a inovação de processos, pode ser conceituada como:

a implementação de um método de produção ou distribuição novo ou significativamente melhorado. Incluem-se mudanças significativas em técnicas, equipamentos e/ ou softwares. As inovações de processo podem visar reduzir custos de produção ou de distribuição, melhorar a qualidade ou ainda produzir ou distribuir produtos novos ou significativamente melhorados. (OCDE; FINEP, 2005)

A inovação de processos vislumbra reduzir os custos de produção, de distribuição e aumento da qualidade do produto. A inovação de marketing, por sua vez é descrita como:

a implementação de um novo método de marketing com mudanças significativas na concepção do produto ou em sua embalagem, no posicionamento do produto, em sua promoção ou na fixação de preços. (OCDE; FINEP, 2005)

A empresa que inova no marketing tem como objetivo a obtenção de maior volume de vendas, mudanças de posicionamento, melhoria da marca e sua reputação. Nesse tipo de inovação, se investe em transformações na aparência do produto, sem interferir em seu desempenho, investe-se também na introdução de novos métodos de venda e demonstração de produtos.

Por fim, a inovação organizacional conceitua-se como “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. (OCDE; FINEP, 2005)”. Nesse tipo de inovação é incluído métodos novos para difusão do conhecimento dentro da empresa, visando novos métodos de operações de abastecimento e novas práticas que culminem na maior participação dos funcionários nas decisões organizacionais. Com mudanças organizacionais busca-se a redução de custos administrativos e melhoria das competências.

Cavalcante (2010, p. 53-64) acrescenta que não basta apenas definir ou compreender os tipos de inovação, é primordial que se reconheça o potencial que cada tipo de inovação tem para gerar bons resultados. Dessa forma, as empresas dispostas a se envolver no processo de inovação devem avaliar o impacto econômico, o impacto socioambiental, a proposta única de valor e a utilidade e benefícios para os clientes e consumidores. Ressalta-se que a inovação é um conjunto de várias outras inovações integradas, e que por mais que apenas uma inovação seja predominante e reconhecida pelos clientes e consumidores, “o somatório das inovações subjacentes é o que compõe o valor final desta inovação”, conclui a autora.

4.2.3. Processo de gestão da inovação

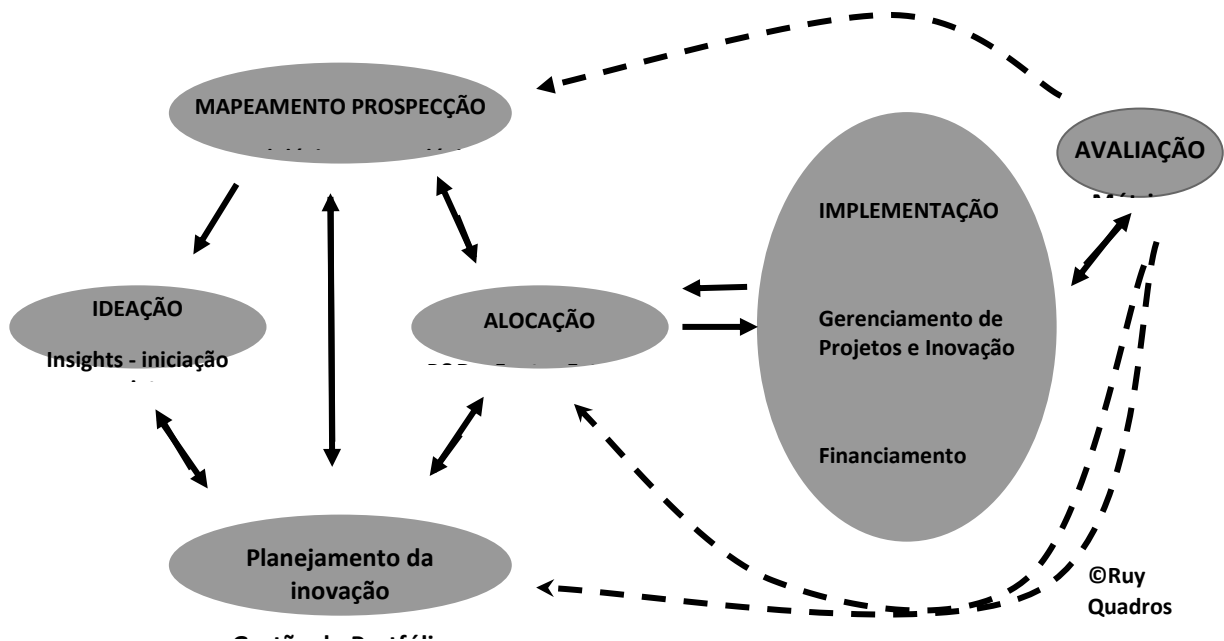
Como elucidados anteriormente, a inovação é uma habilidade de extrema importância e que deve ser desenvolvida e aplicada nas empresas e, acabou se tornando um pré requisito para a competitividade. Em sua obra, Fayet (2010) elucida que a gestão da inovação faz necessário a capacidade de integrar e equilibrar as diversas funções e competências das empresas. Para o autor, desenvolver um projeto de integração requer a análise completa de todos os aspectos da organização.

A gestão do conhecimento é uma ferramenta estratégica fundamental e cumpre um papel essencial na habilidade das empresas em inovar com êxito. Fayet define a gestão do conhecimento como “um conjunto de técnicas e ferramentas que permitem identificar, avaliar e conduzir, de forma estratégica e sistêmica, o ativo intelectual da empresa e seus processos associados”. Isto é, gerir conhecimento é fazer com que o conhecimento certo dos colaboradores certos seja aplicado no momento certo, e assim, que consigam extrair o máximo desempenho e melhorem a empresa de forma significativa. Nesse contexto, conforme Darroch e McNaughton (2002), a gestão do conhecimento possibilita a criação, localização e gerenciamento do fluxo de conhecimento dentro de uma organização, garantindo o uso eficaz e eficiente do conhecimento que traga benefícios a longo prazo para a empresa.

Infere-se, portanto, que há uma grande relação entre gestão do conhecimento, inovação e performance organizacional (ESTERHUIZEN et al., 2012).

É inegável que o conhecimento é um recurso de grande valor competitivo, no entanto, Fayet (2010) chama atenção para a necessidade de ter os profissionais diretamente dentro das empresas, percebendo as reais e novas exigências e transformações do mercado. Além de reconhecer a importância do conhecimento, segundo o autor, é necessário a implementação da liberdade do conhecimento desse colaborador, assim como sua aplicação dentro das organizações, em todos os níveis. Dessa forma, o autor expõe um modelo de gestão estratégica da inovação que parametriza as ferramentas essenciais para o desenvolvimento de qualquer projeto:

Figura 3 – Modelo de gestão da inovação, processo e ferramentas



Fonte: <https://slideshare.net> - PAINEL Estruturando e Gerindo Atividades de P&D nas Empresas

Acrescenta o autor que não basta apenas os parâmetros apresentados acima, é importante que seja feito um estudo aprofundado sobre os aspectos empresariais que envolvem: Métodos Gerais, Métodos para a Gestão de Mudança, Métodos de Melhoria Contínua, Métodos para Desenvolvimento de Mercado, entre outros. (FAYET, 2010).

4.2.4. Dificuldades para inovar

Apesar de seus benefícios, a inovação enfrenta dificuldades no contexto empresarial. Fayet (2010) aponta, a priori, as inseguranças das empresas mediante os riscos do investimento, consequentemente isso gera a resistência à mudança, um desafio comum quando se fala de inovação. As empresas tendem a ficar confortáveis com as rotinas pré determinadas e resistem a novas ideias, processos ou abordagens, uma vez que é necessário estabelecer a cultura organizacional que se volte à inovação.

Quanto ao estabelecimento da cultura organizacional voltada para a inovação, o autor traz para a discussão o Project Management Body of Knowledge - PMBOK, em português, o Guia de Conjunto de Conhecimentos em Gerenciamento de Projetos. Esse guia reparte a gerência de riscos em seis processos, para ajudar na mitigação dos riscos que são inerentes ao processo inovativo. O primeiro processo é o planejamento da gerência de riscos, onde é decidido sobre a abordagem e é planejado as atividades da gerência de risco do projeto.

Seguindo adiante, tem-se a etapa de identificar os riscos que podem afetar o projeto. O terceiro processo consiste na análise quantitativa dos riscos, a medição da probabilidade e do impacto de tais riscos. Quarta etapa é o planejamento de resposta aos riscos, onde é desenvolvido os procedimentos e técnicas para reduzir as ameaças aos objetivos do projeto. Em seguida, é necessário realizar o monitoramento e controle dos riscos residuais. Por fim, o último processo é a identificação de novos riscos e a execução de planos de redução destes ao longo do projeto.

Superar as dificuldades de inovar requer um compromisso estratégico, uma liderança eficaz, um incentivo à experimentação, um investimento em capacitação, e muito importante, a criação de uma cultura de inovação. Além disso, é essencial que haja o reconhecimento dessas dificuldades, pois é a partir deste momento que as empresas são possibilitadas para adotarem abordagens adequadas para enfrentá-las e estimular a inovação em seu ambiente organizacional.

4.2.5. Inovação no Serviço Público

O Observatório de Inovação do Setor Público da OCDE (OPSI) trabalhou com vários ministérios do governo para explorar como uma abordagem sistêmica à inovação pode impactar os serviços públicos no Brasil. O Brasil tem uma longa história de inovação no setor público, e uma maior inovação é claramente necessária para abordar áreas como aumento da desigualdade, combate à corrupção, disciplina fiscal e construção de confiança no governo.

O serviço público brasileiro tem adotado uma série de iniciativas para apoiar, incentivar ou facilitar a inovação no setor público. Isso inclui prêmios de inovação, networking, eventos, laboratórios, treinamento, desenvolvimento de liderança, nova legislação e maior uso de novos métodos e abordagens. Grande parte dessa atividade inovadora é impulsionada por fatores contextuais específicos, em vez de uma abordagem sistemática subjacente que considera necessidades e objetivos coletivos. A inovação é muitas vezes reativa em vez de deliberada.

Analisando a situação fiscal brasileira o Banco Mundial (2017: 9) expressou sua avaliação: “O Brasil gasta muito mais do que o país pode e ainda por cima gasta mal”. Combinado a estes fatores, o país teve altas receitas e gastos tributários, mas não conseguiu converter isso em fortes níveis de confiança ou satisfação do cidadão com o governo (OCDE, 2017b: 18). Além disso, no cenário internacional o país encontra-se mal em termos de corrupção, ocupando a 105ª posição no Índice de Percepção de Corrupção (Transparência Internacional, 2019).

A investigação e análise do passado, presente e futuro sistema de inovação do Serviço Público do Brasil produziu uma variedade de insights, lições e implicações. Com base nisso, quais ações podem ser tomadas para ajudar a fortalecer a capacidade do Serviço Público de

identificar, testar, aplicar, incorporar e aprender de forma contínua e consistente com abordagens inovadoras que atendam às necessidades e ambições dos cidadãos brasileiros e do governo brasileiro?(OCDE, 2019, pag.116)

Com a redemocratização do país e a entrada em vigor da nova Constituição Federal de 1988, o paradigma federalista brasileiro desloca-se para a vertente descentralizadora, com União, estados e município dotados de equivalência jurídica, mas possuidores de escassos instrumentos de coordenação (SOUZA, 2003; FITTIPALDI, 2009).

A Década de 1990 foi um período de reformas influenciado pela Nova Gestão Pública. Na década de 1990, amplas reformas foram realizadas para transformar as responsabilidades e os meios do setor público, com foco particular na privatização, downsizing e transferência da política social para o terceiro setor. (CAVALCANTE E CAMMONS, 2017, p. 8).

Em 1990, o governo criou o Programa de Qualidade e Produtividade com um Subcomitê de Gestão Pública (GRIN, 2015, p. 10). Seu objetivo é melhorar a qualidade e a produtividade das instituições públicas, tornando-as mais eficientes na gestão de recursos e focando mais no atendimento das necessidades sociais do que na perpetuação de procedimentos burocráticos.

No mesmo ano, também foi instituído um programa federal de desregulamentação por meio da Lei nº 99.179 (PLANALTO, 1990). Um dos objetivos do plano é reduzir a intervenção do Estado, aumentar a eficiência e reduzir os custos do serviço.

Eros Roberto Grau relata que é "a intervenção estatal se destinaria a designar esta última forma de atuação do Estado, ou seja, quando exercerá atividade que não lhe caberia ordinariamente, atividade econômica em sentido estrito; ou, ainda, quando agindo sobre a atividade econômica no seu papel de agente regulador e normatizador (GRAU, 2018 p. 140)

A reforma também afrouxou os controles, dando mais liberdade aos gestores. Em 1991, o governo lançou o Programa Nacional de Privatizações (também chamada de desestatização). Entre 1990 e 2002, 165 empresas foram privatizadas (MUSACCHIO E LAZZARINI 2014, p. 20).

Em 1993, foi promulgada a Lei de Licitações (PLANALTO, 1993), estabelecendo regras para licitações e contratos. Isso descreve efetivamente como e até que ponto o setor público pode colaborar com provedores do setor privado, um aspecto que muitas vezes é crítico para projetos inovadores que exigem ou envolvem novas tecnologias.

Em 1995, o governo criou um departamento dedicado à reforma, o Ministério da Administração e Reforma do Estado (MARE). Apresenta também o Plano Diretor de Reforma do Estado (Plano Diretor da Reforma do Aparelho do Estado).

O plano diretor baseava-se numa avaliação da extrema ineficiência dos serviços públicos (BRESSER-PEREIRA, 2003, p. 90).

Em 1995 e suas reformas associadas também representam o início de um esforço colaborativo para entender e implementar a conectividade digital (OCDE, 2018, p. 38). Em 2000, o Plano Avança Brasil introduziu uma nova agenda de modernização. O plano é composto por quatro eixos: desburocratização, melhoria da qualidade dos serviços públicos, gestão pública empreendedora e valorização do funcionalismo público (Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão, 2001).

“No entanto, esperava-se que as ideias de descentralização e desburocratização que sustentaram a agenda de reformas da Constituição de 1988, aliadas a maiores esforços de transparência governamental” (OCDE, 2019, p. 129), ampliassem o “controle social” sobre a gestão pública (FERRAREZI E AMORIM, 2007). “A preocupação com o controle social reflete uma corrente de preocupação com a natureza excessivamente burocrática e insensível do setor público, bem como um forte desejo de evitar a repetição das experiências da ditadura militar” (OCDE, 2019, p. 129).

O Plano Nacional de Desburocratização, relativamente à Comissão Interministerial de Desburocratização e à Comissão Executiva Departamental de Desburocratização. Uma ênfase renovada na simplificação e racionalização e uma revisão dos processos que podem afetar a qualidade e capacidade de resposta dos serviços públicos.

No mesmo ano, o Decreto nº 3.507 (PLANALTO, 2000b) obrigou os órgãos a desenvolver normas para a implementação de um sistema nacional para atender e avaliar a satisfação do usuário com os serviços públicos. O último mecanismo pode ser uma fonte útil de inteligência para determinar onde a inovação pode ser necessária, embora sua presença não garanta que a inovação ocorrerá.

Por fim, em 2000, foi lançada uma estratégia de construção do governo digital (FILGUEIRAS, FERNANDES, & PALOTTI, 2019, p. 6), que se refletiu em parte na criação do comitê executivo de governo eletrônico, que reúne representantes de vários ministérios para orientar o desenvolvimento e a implementação do governo eletrônico (OCDE, 2018: 48). Primeira introdução de e-procurement, incluindo o estabelecimento do portal "Comprasnet" permitindo e-RAs Além disso, no mesmo ano surge a Lei de Responsabilidade Fiscal (Lei Complementar 101/00).

Em 2011, a promulgação da Lei 12.527 de acesso à informação enfatizou mais uma vez o valor e a importância da transparência e do controle social (PLANALTO, 2011). Isso coincidiu com a decisão do Brasil de se tornar um dos sócios fundadores da Open Government

Partnership (OGP) (OCDE, 2018, p. 129).

No ano seguinte, duas iniciativas se basearam nessa preocupação renovada com a transparência. O Portal de Serviços Públicos reuniu todos os serviços digitais em um só lugar, e o Portal de Dados Abertos forneceu um fórum centralizado para conjuntos de dados governamentais.

Em 2013, uma série de manifestações (os “motins da Copa da Confederação”) tornaram manifesto o descontentamento visceral dos cidadãos. Embora as preocupações fossem principalmente políticas, os protestos também serviram para destacar a necessidade de mudança e forneceram uma janela de oportunidade para a inovação do setor público.

O ano de 2013 também viu a criação do possivelmente primeiro laboratório de inovação do setor público no contexto do Serviço Público do Brasil – o laboratório de inovação “LabHacker” (autorizado pela Resolução 49/13) na Mesa da Câmara dos Deputados (Câmara dos Deputados). Deputados, 2013).

Em 2014, o governo introduziu uma Política Nacional de Participação Social e um Sistema Nacional de Participação Social (Decreto 8.243). Estes visavam, entre outras coisas, fortalecer e promover a participação pública, inclusive respeitando a diversidade, valorizando a educação cívica e promovendo o controle social como parte central da operação do governo (PLANALTO, 2014).

A Lei 13.276 enfatizou a redução da burocracia (PLANALTO, 2018a), enquanto a Lei 13.655 tentou garantir que as auditorias e avaliações das atividades governamentais considerassem o contexto real dos servidores públicos, em vez de aderir a princípios jurídicos abstratos que nem sempre são viáveis ou razoáveis (PLANALTO, 2018b).

No início de 2019, foi editado o Decreto 9.723 (PLANALTO, 2019a) para desburocratizar e fornecer um ranking de entidades públicas em atendimento a reclamações e questões com satisfação do usuário (DE CASTRO, 2019).

Além disso, o Decreto 9.739 reorganizou o Sistema de Organização e Inovação Institucional do Governo Federal (PLANALTO, 2019b), embora não seja evidente como o sistema anterior vinha funcionando desde sua criação em 2009.

Outra novidade em 2017 foi o Brasil Eficiente, programa de modernização que busca melhorar a vida dos cidadãos por meio da redução da burocracia. No âmbito do programa, foi possível ao público impugnar etapas processuais por meio da iniciativa Simplifique da CGU. Estas iniciativas foram coordenadas por um Conselho Nacional de Desburocratização.

As noites informais de networking, conhecidas como “noites iGov”, foram iniciadas para servidores públicos federais situados na capital Brasília para discutir questões de inovação

e transformação digital.

Além disso, foi realizado um levantamento de todos os serviços públicos, “mapeando as responsabilidades, o público- alvo, os pontos de contato de cada serviço na interação entre usuários e burocracia, custos, processos e tipos de entregas” (FILGUEIRAS, FERNANDES E PALOTTI 2019, p. 10). Esta primeira pesquisa forneceu uma base para avaliar o potencial de transformação digital, embora as informações provavelmente sejam úteis para entender o potencial de inovação de serviços.

Em 2018, a Estratégia de Governança Digital foi revisada. Essa revisão ocorreu em consonância com a publicação do Decreto 9.319, que estabeleceu um Sistema Nacional de Transformação Digital e uma Estratégia Brasileira de Transformação Digital, embora o sistema e a estratégia tivessem um enfoque econômico. A agenda de transformação digital no Brasil oferece uma oportunidade para a inovação do setor público, embora a inovação seja vista em termos mais amplos do que a transformação digital. Desta feita, é fundamental que as empresas reconheçam a importância da inovação e da gestão do conhecimento, e adotem estratégias e práticas que promovam o estabelecimento de uma cultura de inovação, e dessa forma, incentivem a colaboração, invistam em tecnologias e processos de gestão do conhecimento, criando assim, um ambiente adequado à criação e ao compartilhamento de conhecimento.

Para elevar essa discussão da inovação necessário agregar as temáticas desenvolvimento regional e sua relação com o processo de inovação, temas a serem abordados no próximo capítulo.

5. DESENVOLVIMENTO REGIONAL E SUA RELAÇÃO COM O PROCESSO DE INOVAÇÃO

Nos estudos de desenvolvimento várias concepções (ou matizes) são levantadas, cada uma delas identificando perspectivas de análise, sob as quais os estudiosos argumentam suas tratativas no tema.

Gilberto Bercovici leciona que “o desenvolvimento é um fenômeno com dimensão histórica: cada economia enfrenta problemas que lhe são específicos” (BERCOVICI, 2005. p. 37).

Segundo Paulo Nogueira Batista “primeiro, o desenvolvimento não pode ser só econômico, ele tem que ser social e político ao mesmo tempo” (BATISTA JUNIOR, 1997. p. 352).

Amartya Sen, em seu livro “Desenvolvimento como liberdade” defende que “a

privação da liberdade econômica, na forma de pobreza extrema, pode tornar a pessoa uma presa indefesa na violação de outros tipos de liberdade” (SEN, 2000. p. 23). Sendo assim, excluir o indivíduo de liberdade econômica ocasiona uma carência no usufruto de outras liberdades.

Sen expressa que “ter mais liberdade melhora o potencial das pessoas para cuidar de si mesmas e para influenciar o mundo, questões centrais para o processo de desenvolvimento” (SEN, 2000. p. 33).

Desta forma, as liberdades do homem distinguem-se das percepções mais limitadas de desenvolvimento, como as que indicam “desenvolvimento com crescimento do produto nacional bruto (PNB), aumento de rendas pessoais, industrialização, avanço tecnológico ou modernização social” (SEN, 2000. p. 17)

5.1. Desenvolvimento Regional

O conceito de desenvolvimento foi sendo construído ao longo das décadas a partir da superação da ideia de que o objetivo das nações deveria ser apenas o crescimento econômico, mas sim o estabelecimento da melhoria da qualidade de vida das pessoas. Nesse contexto, houve a inversão de uma ótica quantitativa para uma perspectiva qualitativa das finalidades das políticas implementadas pelos Estados Nacionais. (FILHO, 2010)

Outrossim, na presença de tais fatos, ocorreram diversas discussões de âmbito transnacional acerca de qual deveria ser a concepção de desenvolvimento traçada pela comunidade global. Os referidos debates aconteceram diante das consequências das alterações ambientais decorrentes do processo de Revolução Industrial verificado nos últimos séculos e, por tal razão, culminaram na formulação do desenvolvimento sob o prisma da sustentabilidade. (CARDOSO, 2002)

Em frente a esse quadro, o conceito do desenvolvimento sustentabilidade emergiu, em primeiro momento, na Convenção de Estocolmo de 1972, porém foi estabelecido um conceito atrelado a teoria malthusiana, que estimulava adoção de políticas voltadas ao controle de natalidade e do crescimento populacional, o que foi alvo de críticas por parte dos países subdesenvolvidos, pois determinada concepção de desenvolvimento seria mais maléfica a eles que aos países desenvolvidos. (CARDOSO, 2002)

Contudo, a partir do Relatório Nosso Futuro Comum em 1987, o conceito de desenvolvimento sustentável preocupou-se em abranger seu significado, possibilitando que os países subdesenvolvidos também acolhessem os resultados das discussões realizadas no encontro. A partir de então, o desenvolvimento sustentável começou a ter o significado de

possibilitar que a sociedade atual consiga satisfazer suas necessidades sem comprometer a capacidade das sociedades futuras satisfazerem as suas. (COMISSÃO MUNDIAL SOBRE MEIO AMBIENTE E DESENVOLVIMENTO, 1991)

Ato contínuo, a agenda das nações em traçar planos para conter as mudanças climáticas e estabelecer um desenvolvimento sustentável se desenvolveu ao passar das décadas seguintes, resultando, hoje, na formulação dos Objetivos para o Desenvolvimento Sustentável, documento que mais expande o conceito de sustentabilidade e propõe 17 objetivos e 169 metas para os países aderentes do acordo.

Além de produzir tais intenções a serem concretizadas, o documento foi muito aceito por ter englobado as diversas dimensões existentes no conceito moderno de sustentabilidade, pois a ideia que outrora ligava a sustentabilidade apenas ao aspecto ambiental, hoje ela é entrelaçada, também, as dimensões econômicas, sociais, políticas e ética. Desse modo, o desenvolvimento sustentável pautado atualmente é plural e consegue atender a diversas demandas inerentes aos interesses divergentes entre nações e regiões. (GOMES, 2018)

Dito isso, predominou-se, por muito tempo no Brasil, que o desenvolvimento deveria ser acompanhado de progresso técnico, o que não necessariamente levou aos avanços desejados pelos adeptos desse pensamento, uma vez que o país não apresentou a evolução desejada no que tange aos aspectos relacionados ao desenvolvimentos nem no período em que sua economia foi mais fechada - década de 60/70 - nem quando ela adotou princípios neoclássicos, a partir de 1990.

Ademais, pelo contrário, o período relativo ao final da década de 80 e a década de 90 representou, em média, uma retração nos índices de desenvolvimento dos países emergentes, executando alguns casos como a China (CHANG, 2004). Assim, a ideia do progresso técnico como meio de atingir o desenvolvimento não se coadunou com as transformações encaradas no período posterior aos anos 80.

Desse modo, a ideia de progresso técnico foi sendo mitigada e, atualmente, tem-se usado os conceitos de Schumpeter e Mandel, que entrelaçam o desenvolvimento à necessidade de produzir inovação (CARDOSO, 2002). Logo, o desenvolvimento seria o resultado de ações públicas e privadas de governança que gerassem condições propícias para que as inovações ocorressem.

“A governança do sistema de inovação do setor público precisará se preparar para crises que exijam respostas inovadoras, bem como para um possível retrocesso onde a inovação tenha superado as necessidades ou expectativas dos cidadãos ou do governo”(OCDE, 2019, Pag.60).

Para tanto, é necessário identificar os fatores que levam aos períodos de expansão e contração econômica e associá-los os contextos históricos atuais no intuito de constatar como está ocorrendo o funcionamento da economia e, conseqüentemente, apontar se as transformações vivenciadas atualmente são frutos de um período expansionista ou contracionista. (FILHO, 2010)

Diante dos referidos elementos, entende-se que os períodos de expansão econômica são seguidos de tempo de redução do dinamismo econômico e, conseqüentemente, dos investimentos realizados pelos agentes sociais, ocasionando na contração do período expansionista.

As políticas públicas descentralizadas nas unidades subnacionais acabaram por contestar o desenvolvimento regional:

Em linhas gerais, a crítica à abordagem da descentralização endógena chama a atenção para a concepção linear que este modelo analítico atribui à capacidade de execução de políticas públicas de unidades subnacionais diferenciadas, em especial, ao desconsiderar aquelas destituídas de recursos materiais e humanos adequados ao desenvolvimento das ações de governo. Ou seja, a capacidade institucional e os instrumentos gerenciais da unidade local para a implementação de políticas não se constituem em variáveis independentes no modelo endógeno (FITTIPALDI, 2012, 71-72).

Adotando a obra de Gilberto Montibeller Filho (2010), com o texto sobre Inovação e Desenvolvimento Regional percebe-se à importância da descentralização e desconcentração administrativas para a discussão das ações municipais.

Ao questionar “esse dilema federativo” o prof. Fittipaldi leciona que “ao se materializar em arranjos institucionais, desencadeia efeitos que repercutem, dentre outros, na condução de políticas de desenvolvimento local, notadamente em ambientes organizacionais pautados por fortes assimetrias socioeconômicas”(FITTIPALDI, 2012, 72).

Com suporte no que foi exposto, este ensaio tem o objetivo de discutir os aspectos relacionados ao desenvolvimento regional, principalmente, no que tange a sua relação com a inovação tecnológica. Para tanto,

5.2. Teorias de Schumpeter e Mandel

Na esteira do que foi apresentado, faz-se importante se debruçar sobre os conceitos formulados por Schumpeter e Mandel acerca das relações existentes entre inovação e desenvolvimento, pois isso ajudará numa melhor compreensão do que será desenvolvido ao

restante deste ensaio.

Dito isso, Schumpeter faz uma diferenciação entre os capitalistas e os empresários, os primeiros são atores econômicos que agem no intuito de obter e produzir lucro, enquanto o segundo é movido pelo anseio de produzir inovação e romper com o sistema econômico, produzindo desenvolvimento. Assim, todo empresário seria um capitalista, porém nem todo capitalista seria um empresário, pois alguns não teriam o interesse de produzir inovação. Desse modo, é mister expor de que modo podem ocorrer as inovações na perspectiva de Schumpeter: criação de um bem de consumo novo, criação de novo método de produção, abertura de um novo mercado, descoberta de nova fonte de matéria prima. (MORICCHI, 1994)

O empresário, diferentemente do capitalista, não teria como objetivo exclusivamente a produção de riqueza, mas uma vontade de se provar e conseguir prosperidade a partir de suas ações. Logo, o empresário, ao inovar, isto é, na visão de Schumpeter, trazer novos elementos ao cenário econômico, obteria seu resultado almejado.

Outrossim, sob a ótica do referido autor, uma economia estacionária é aquela em que há a ausência de desenvolvimento, que, na prática, se difere de crescimento econômico. Assim, o desenvolvimento é caracterizado pela quebra do “fluxo circular”, que consiste na repetição das mesmas práticas que formam o referido sistema e, portanto, é superado pela produção de inovação que rompe com o que outrora foi produzido. (MORICCHI, 1994)

Já Mandel adota uma visão marxista sobre o processo de inovação, para ele existe uma associação entre as crises cíclicas existentes no modelo de produção capitalista, o processo de produção de riqueza e obtenção de aumento da taxa de lucro e o processo de inovações tecnológicas (COSTA, 2021).

O autor entende que a produção de inovação é consequência do processo de acumulação capitalista, uma vez que o aumento da taxa de lucro e, portanto, do acúmulo de capital produz o crescimento dos investimentos, gerando o estímulo ao desenvolvimento de novas inovações. Para o autor, esse processo persiste até que as novas inovações tomem conta de toda cadeia da economia e os investimentos se contenham. (COSTA, 2021)

Dessa forma, as inovações detêm um limite de expansão na medida em que as oportunidades de investimento se tornam mais escassas:

Esse processo persiste até o ponto que a revolução tecnológica se difunde e alcança todos os setores industriais da economia, esgotando as oportunidades para investimento, iniciando assim a segunda fase caracterizada como “onda longa com tonalidade de estagnação”. Nessa fase, a força atuante sobre a acumulação no Departamento I desvair-se, tornando difícil assegurar a valorização da massa total de capital acumulado. Simultaneamente, o avanço tecnológico, que aumenta a produtividade do trabalho, resulta em um aumento

da composição orgânica do capital (COSTA, 2021, p. 6)

Há, portanto, uma diferenciação, entre a teoria de Schumpeter e Mandel, pois, para o primeiro, as inovações constituem um fator gerador do desenvolvimento, enquanto, para o segundo as inovações são decorrência da pretensão de aumento da taxa de lucro, que ocasiona o desenvolvimento de novas tecnologias a partir do capital ocioso.

5.3 Inovação e Desenvolvimento

No Brasil, a relação entre inovação e desenvolvimento teve grande relevância a partir dos estudos de Celso Furtado, que identificou uma relação entre acumulação de conhecimento realizada historicamente pelos países hoje desenvolvidos. Assim, para que o Brasil saísse da condição de país emergente, era necessário que, além do país implementar uma agenda atrelada a temas como a reforma agrária, ele adotasse as práticas que outrora foram adotadas pelas nações desenvolvidas no que concerne ao avanço técnico da nação. (CASSIOLATO; LASTRES, 2017)

Em outra perspectiva, como já mencionado por Schumpeter, o desenvolvimento é o resultado do investimento de longo prazo que possibilitou a produção de inovações, principalmente as tecnológicas. Em seus estudos, o autor aponta que os períodos de desenvolvimento estão relacionados às ondas de inovações, como, por exemplo, na metade do século passado, quando se viu a formulação de tecnologias fundamentais para a sociedade atualmente, como o computador eletrônico, a energia nuclear, os satélites etc (SCHUMPETER, 1982).

Nesse contexto, muitos autores apontaram que a década de 90 representava o início de um desses períodos ondas de inovação que levariam a uma fase de expansão e desenvolvimento econômico. No entanto, um dos principais aspectos que identifica tal período é o do aumento do comércio mundial, que não sofreu ampliação significativa a partir da elaboração das novas tecnologias computacionais nos anos 90. (FILHO, 2010)

Destarte, Nehring & Lana (2010) dissertam sobre a importância do comércio transnacional para as empresas, que buscam, cada vez mais, expandir suas atividades superando as barreiras nacionais e visando novos mercados. (NEHRING; LANA, 2010)

Exportar passou a ser uma questão de crescimento para as empresas num mundo cada vez mais integrado e globalizado. Ao optar por vender seus produtos também no mercado externo, o empresário passa a diminuir o risco dos seus negócios, visto que o crescimento da organização não fica inteiramente dependente do ritmo do crescimento da economia brasileira e/ou de mudanças na política econômica. Outro aspecto que traz benefícios ao empresário é o impacto positivo nas contas da empresa, já que há a possibilidade de recebimento de pagamento antecipado das receitas de exportação, o que implicaria na melhoria do fluxo de caixa, na maximização do capital de giro e na redução de custos.” (NEHRING; LANA, 2010, p. 106)

Ocorre que, por mais que tal indicador seja importante, não é possível afirmar que a determinada fase histórica não se encontra em um período de expansão e desenvolvimento apenas pelos dados relativos ao comércio mundial, uma vez que as questões tocantes ao aumento de produtividade são igualmente relevantes para se verificar essa constatação.

Entretanto, alguns notáveis países, conhecidos como emergentes, apresentaram elevado grau de desenvolvimento representado por um avanço no dinamismo de suas economias e o aumento das suas exportações no final do século passado. Tais nações, como a China, apresentaram uma competitividade significativa de seus produtos industriais em relação a outras potências já consolidadas devido ao aumento verificado das inovações produzidas no país. (NEVES, 2016)

Dessa forma, as políticas voltadas à inovação não podem estar dissociadas do ambiente geral que promova o desenvolvimento. Elas, por conseguinte, devem ser estabelecidas de forma racional que não signifique apenas a inovação pela inovação. Em tal contexto, Cassiolato & Lastres (2017) entendem:

As implicações para políticas do entendimento de inovação como processo localizado, cumulativo, não linear e sistêmico são significativas e apontam para o imperativo de mobilizar articulações e sinergias visando ampliar o uso e a difusão de conhecimentos nas estruturas produtivas, além de desenhar e implementar políticas apropriadas, coordenadas nacionalmente e que contemplem as escalas local, regional e estadual, envolvendo e comprometendo atores que operam nesses diferentes níveis (CASSIOLATO; LASTRES, 2017, p. 2).

Diante de tais fatores, entende-se que a relação entre desenvolvimento e inovação vem se montando ao longo das décadas, principalmente nos últimos 30 anos, por mais que estudos sobre o tema existam desde a década de 50 do Século XX. Entretanto, é na no início deste milênio que o debate sobre tais conceitos se intensificou devido à forte presença de atividades inovadoras no ramo da tecnologia. (CASSIOLATO; LASTRES, 2017)

5.4 O Desenvolvimento Regional no Mundo Contemporâneo

Para Milton Santos, a globalização fez com que os espaços da superfície do planeta fossem, ao máximo, utilizados com o objetivo de beneficiar os interesses dos Estados e das empresas transnacionais do atual momento histórico, fazendo com que ele adquirisse uma funcionalidade no seu todo. Assim, os agentes mais poderosos conseguem adquirir as melhores frações do território e acabam deixando as piores para os demais atores, que são desprivilegiados pelo cenário de competitividade e desregulamentação, ocasionando numa fragmentação do território. (SANTOS, 2020)

Nessa mesma linha de pensamento, as regiões podem ser consideradas como objeções ao avanço do desenvolvimento, uma vez que suas especificidades vão de encontro do modelo de sociedade capitalista, que potencializa homogeneidades e, conseqüentemente, estimula os esvaziamento da ideia de região. As regiões, portanto, são entendidas como parte de uma totalidade, formada por um processo histórico em que o homem imprime importância social, econômica e política a determinado território, que pode ter seu conceito modificado na medida em que esse processo tem continuidade. (ETGES, 2013).

Fittipaldi reflete que “o perfil do Estado em ação é caracterizado pela fragmentação, com as políticas públicas sendo executadas de maneira não linear, marginal, e sem a devida articulação organizacional, ao longo do tempo” (FITTIPALDI, 2017, 614). Cabendo a ele “o papel de balizador das relações de poder, exercendo função semelhante à do sistema de preços no mercado de concorrência perfeita ao garantir o resultado social advindo do conflito distributivo entre os atores” (FITTIPALDI, 2017, 616).

Por sua vez, segundo Lowi, “a concentração da oferta de políticas públicas em determinada natureza de gasto, sob uma gestão eficiente dos recursos disponíveis, reverbera sobre o nível de desenvolvimento local, tendo nas despesas de natureza distributiva” (cf. LOWI 1964, 1972).

No entanto, outros autores, como Krugman entendem que a competitividade gerada por determinado processo valorizou o espaço geográfico, pois possibilitou que as empresas inovassem extra regionalmente e internacionalmente, concorrendo com produtos e serviços extremos em uma economia aberta. (KRUGMAN, 1992).

Levando tais aspectos em consideração, a referente inovação decorrente do processo de acirrada competitividade no cenário regional não precisa ser, necessariamente, de ponta e inédita, mas precisa trazer novidades relativas ao contexto em que determinada empresa inovadora está inserida. Dessa forma, a absorção de inovação é fundamental para assimilar os conhecimentos e soluções já existentes e adaptá-las à realidade local (FILHO, 2010).

No Brasil, o aprofundamento dessas discussões resultou na formulação do Decreto nº10.534/2020, que instituiu a Política Nacional de Inovação, que possui como elementos norteadores a cooperação entre os entes federativos no intuito de fomentar a competitividade e a produtividade do país, produzindo desenvolvimento e inovação. Além disso, foi criada a Câmara de Inovação, órgão de governança destinado a orientar e deliberar as diretrizes gerais, junto ao Conselho Nacional de Ciência e Tecnologia, referentes às ações necessárias para concretizar a Política Nacional de Inovação. Tal instrumento legal se coaduna com o que vem sendo discutido academicamente sobre o tema, uma vez que entende-se que as inovações são frutos de um

processo de organização em que os investimentos não trazem necessariamente benefícios às empresas. Assim, a inovação é uma consequência probabilística que relaciona como as instituições se organizam para fomentar a pesquisa e o desenvolvimento (FILHO, 2010).

Não obstante, o processo individual das empresas em gerar condições organizacionais que propiciem a inovação, juntamente com uma conjuntura institucional favorável, leva a que esses empreendimentos inovem e se desenvolvam, o que, em uma perspectiva macro, leva ao crescimento, não apenas particular das empresas, mas da coletividade.

Há, portanto, estreita inter-relação entre o sistema micro, isto é, a unidade de produção, empresa ou organização, e o macroambiente no qual esta se insere. As atividades organizacionais pertencem ao âmbito da microeconomia, é o somatório destas é o resultado macroeconômico ou Produto Interno Bruto (PIB). Assim, como o global depende da atuação das organizações individuais, a ação destas depende de condições e tendências do macroambiente em que se situa. (FILHO, 2010, p. 22)

Desse modo, ressalta-se que as iniciativas de inovação e desenvolvimento são ocasionadas quando há condições para isso em um ambiente benéfico em diferentes aspectos: política econômica, elementos de ordem ecológica, demográfica, política tecnológica, e outras políticas públicas, aspectos legais e condicionantes socioculturais. Logo, quando não há sinergia entre as ações desenvolvidas pelos entes particulares e o sistema macro, a produção de inovação e desenvolvimento se torna menos viável. (FILHO, 2010)

Ante o exposto, percebe-se que o desenvolvimento é consequência de diversos fatores que, entre eles, se destaca a capacidade de produzir inovações. Além disso, as relações existentes entre os conceitos de inovação e desenvolvimento variam de acordo com qual ator se prefere adotar, porém, é perceptível que, de alguma forma, essa associação ocorre há algumas décadas. Cabe, também, pontuar que as inovações, para Schumpeter, decorrem do processo de atuação do empresário, que se difere do capitalista, justamente pela motivação de produzir novidades no sistema que alterem as condições econômicas existentes. Desse modo, as inovações passariam por um processo individual do empresário que busca o sucesso além do lucro, se diferenciando do capitalista clássico que se contenta com a acumulação de capital.

Por fim, para que determinado cenário ocorra, é indispensável que haja uma sintonia de ações entre os agentes privados e públicos regionais, pois o processo de inovação necessita de uma gerência organizacional que invista racionalmente em pesquisa e desenvolvimento, ao mesmo tempo que os fatores externos à atividade privada sejam adequados para essa ação. Para isso, a inovação organizacional e tecnológica fazem-se necessárias, temas de nosso próximo capítulo.

6 INOVAÇÃO ORGANIZACIONAL E TECNOLÓGICA

6.1 Especificidades da Inovação

Uma das principais dificuldades encontradas nos estudos relacionados a inovação nos últimos tempos, mais especificamente nas duas últimas décadas, é a dificuldade de sistematização dos objetos de estudo. Isso ocorre pois existem diversas visões sobre um determinado assunto, visões estas muitas vezes complementares, porém conflitantes. Apesar do termo inovação remeter a “algo novo”, seu conceito ainda vem sendo constantemente discutido acerca do que pode ser considerado “novo”.

De acordo com Fayet (2010), para que se possa aplicar e desenvolver a inovação em uma empresa, deve considerar a realidade dessa empresa e seus níveis estratégico, tático e operacional, caso contrário, poderão ocorrer erros estratégicos e mercadológicos, bem como gastos excessivos com pesquisas, produtos inadequados, aquisição de equipamentos que irão ser subaproveitados e impossibilidade de desenvolver projetos importantes para a sobrevivência e expansão da empresa.

Para muitos pesquisadores reconhecidos no campo da inovação, o sucesso econômico das empresas está ligado ao fato de introduzirem inovações em seus produtos e processos, gerando mais habilidade para mobilizar conhecimento, tecnologia e experiência. Existem diversas formas com que a inovação pode contribuir para o sucesso das empresas. A inovação de produtos gera um melhor desempenho de mercado, ocasionando em maiores fatias de participação e melhor rentabilidade, tendo ligação direta com o mercado e com a competitividade. Já a inovação nos processos está diretamente ligada a fazer algo melhor que os concorrentes, ou algo que não consigam fazer.

Diante disso, o objetivo desta pesquisa é compreender, de forma breve, os conceitos mais comuns sobre inovação e a classificação das inovações, passando depois para um mapeamento conceitual dos estudos de inovação em nível empresarial, como inovação tecnológica, sua importância estratégica para aumentar a competitividade das empresas no país e no mercado externo e as várias formas de aprendizagem e formação de capacitação tecnológica nas empresas.

Apresentado o tema e sua importância, este capítulo divide-se em sete partes, além desta introdução: a primeira parte, que trata de uma breve discussão acerca da relevância estratégica da inovação para as empresas e para os países; a segunda, na qual serão abordados os principais conceitos relativos às atividades de inovação tecnológica; a terceira, na qual serão

apresentados os tipos de inovação tecnológica e os principais modelos de inovação tecnológica; a quarta, onde serão apresentadas estratégias tecnológicas que as empresas adotam com relação à inovação; a quinta, onde serão abordadas questões acerca dos Sistemas Nacionais, Regionais e Locais de Inovação e instrumentos governamentais; a sexta, relacionada à aprendizagem e formação de capacitação tecnológica nas empresas; e, por fim, a sétima, onde serão apresentadas as considerações finais do estudo.

6.2 A relevância estratégica da inovação para as empresas e para os países

Segundo Schumpeter (1961), existiam cinco tipos de inovação, classificadas em novos produtos, novos processos, novos mercados, novas fontes de inovação e novas organizações. Para ele, a inovação ia muito além apenas da tecnologia, englobava também suprir as demandas dos clientes. Muitas mudanças no modo de produção fizeram com que a população sentisse os impactos da inovação nas tecnologias, principalmente durante o período da Revolução Industrial.

Apesar de muito notório o impacto da inovação tecnológica, Schumpeter decidiu dedicar seus estudos aos efeitos positivos que a inovação vinha estabelecendo no setor econômico, analisando o papel da empresa e dos empreendedores no processo, dando à inovação um lugar de destaque no desenvolvimento econômico.

Atualmente, o êxito de uma empresa é determinado através de sua capacidade de inovação tecnológica, de sua possibilidade de colocar produtos com um menor custo no mercado, com uma maior qualidade, e com mais velocidade que seus concorrentes. Isso se dá devido a alta competitividade, qualidade dos produtos e concorrência acirrada. As empresas precisam atender às demandas de forma eficaz, qualificada e flexível, garantindo que em todo o processo sejam aplicadas novas tecnologias, a fim de se equiparar a seus concorrentes.

Apesar disso, as empresas encontram dificuldades na hora de determinar qual será sua fonte de inovação que realmente irá gerar resultados relevantes. Essa identificação é importante para que consigam priorizar os processos e aumentar a eficiência das fontes, podendo então gerar melhores resultados e competitividade da empresa a longo prazo. Estas fontes de inovação são divididas em quatro grupos: fontes internas à empresa, fontes relacionadas aos mercados de insumos e produtos em que a empresa opera, fontes de domínio público e fontes variadas.

As Fontes internas à empresa” são originadas de vários departamentos da empresa, sendo alguns deles P&D, Marketing e Engenharia”.

As fontes relacionadas aos mercados de insumos e produtos em que a empresa opera

englobam os clientes, fornecedores e concorrentes da empresa, como também aquisição de equipamentos e engenharia reversa dos produtos concorrentes.

As fontes de domínio público estão os artigos publicados em periódicos científicos, teses, feiras e exposições e congressos científicos.

E as fontes variadas são permeadas as transações com a empresa são de informações e conhecimento, sejam elas públicas ou privadas. São consideradas as principais fontes de inovação das pequenas e médias empresas que apresentam dificuldade em formalizar atividades de P&D ou interagir com universidades ou institutos de pesquisa.

Cruz acaba por concluir que “as políticas públicas permitem igualmente contribuir para a abertura da cidade a novas ideias, incentivando-as mediante medidas legislativas e executivas ou, pelo contrário, mantendo a “lentidão” burocrática em nome do status quo” (CRUZ, 2017. pg.31).

Apesar disso, empresas brasileiras ainda são relutantes em utilizar universidades e institutos de pesquisa como fontes de inovação, tendo em vista a dificuldade de relacionamento entre as instituições, pois não conseguem compatibilizar as necessidades das empresas com a prestação de serviços das universidades. Todavia, é esperado um avanço na cooperação entre as empresas e estas instituições, tendo em vista que em quase todos os países esse processo já é uma realidade, podendo causar um impacto positivo no processo de inovação nas empresas do Brasil.

6.3 Principais conceitos relativos às atividades de inovação tecnológica

Como visto anteriormente, a ideia do termo inovação remete a ideia de algo “novo”, seja uma técnica, um processo, um produto ou um serviço. De acordo com Freeman e Soete (1997), uma invenção pode ser considerada um novo processo ou produto a partir de um novo esboço, ideia ou modelo. No sentido econômico, uma inovação é acompanhada da primeira transação comercial. Apesar disso, para eles, o termo inovação está ligado a todo o processo de invenção, e difusão da tecnologia.

Para Barbieri (1990), as ideias de imitação e difusão estão relacionadas. Uma vez que uma invenção se difunde e outras empresas passam a reproduzi-la, estão apenas fazendo mais do mesmo. Já nos conceitos de Martínez e Albornoz (1998), difusão nada mais é do que uma maneira de propagar algo inovador entre usuários potenciais, sendo para ele conceitos interdependentes.

“A inovação tecnológica de um produto engloba produtos novos e substanciais

melhorias em produtos já existentes”(MARTÍNEZ E ALBORNOZ, 1998). Já a inovação tecnológica de processos é considerada a adoção de métodos de produção de produtos novos ou melhorados, como também métodos de entrega dos produtos. Tanto a inovação de produto quanto a inovação de processo têm como exigência mínima a melhoria substancial para a empresa, não necessariamente sendo um produto exclusivamente novo no mercado.

De acordo com a Organização para a Cooperação e o Desenvolvimento Econômico (OCDE), em suas duas publicações fundamentais – *Manual Frascati* (1993) e *Manual de Oslo* (1997) –, existem seis conceitos fundamentais relativos às atividades de compõem o processo de inovação. Existem seis objetos de estudos: a pesquisa básica, a pesquisa aplicada, o desenvolvimento experimental, a engenharia não-rotineira, o protótipo e a comercialização pioneira.

Pesquisa básica – Estudo teórico ou experimental que contribui para a compreensão das teorias. Analisa propriedades, estruturas e conexões a fim de comprovar hipóteses.

Pesquisa aplicada – Investigação original com interesse em adquirir novos conhecimentos, com um objetivo prático e específico.

Desenvolvimento experimental – “Trabalho sistemático, delineado e a partir de um conhecimento preexistente obtido através de pesquisa ou experiência prática e aplicado na produção de novos materiais, produtos e aparelhagens, processos, sistemas e serviços” *Manual de Oslo* (1997).

Engenharia não-rotineira – Atividades de engenharia diretamente relacionadas ao processo de inovação. Inclui atividades de design como produção de planos e desenhos, projeto, confecção, mudanças de ferramenta utilizadas em novos produtos e processos, estabelecimento de novos métodos e padrões de trabalho e arranjos de planta requeridos para implementação de novos produtos e processos.

Protótipo – Modelo original representativo de alguma criação.

Comercialização pioneira – Atividades que visam a introdução de novos produtos e processos no mercado.

6.4 Tipos de inovação tecnológica e principais modelos de inovação tecnológica

Inovação pode ser definida, segundo Bessant e Pavitt (2005), como um processo transformador de oportunidades em novas ideias, colocando-as em prática. Podem ser consideradas radicais, quando representa, uma ruptura estrutural com o padrão anterior, causando grande impacto na economia e na sociedade, e incrementais, quando ocorre a

introdução de alguma melhoria no produto, processo ou serviço. De acordo com o Manual de Oslo (1997), os tipos de inovação são definidos como: Inovação radical e Inovação incremental.

A primeira “consiste na introdução de um novo produto, processo ou forma de organização da produção inteiramente nova. Pode representar uma ruptura estrutural com o padrão tecnológico anterior, originando novas indústrias, setores e mercados”.

Já a segunda permeia “qualquer melhoria em um produto, processo ou organização da produção, sem alterar a estrutura industrial”.

Para Christensen (2001), existe uma forma de inovação de ruptura que leva as empresas a um alto grau de sucesso pelo aproveitamento, dando suporte à melhoria do desempenho de produtos estabelecidos, não sendo necessariamente uma inovação tecnológica radical. Estes produtos baseados nessas tecnologias geralmente são mais baratos, mais simples, menores e de uso mais conveniente. Para ele, não é uma nova e sofisticada tecnologia que irá garantir uma vantagem competitiva para a empresa.

Com relação aos modelos que explicam o processo de inovação tecnológica, existem vários, mas o mais antigo deles é o modelo linear. Neste modelo é defendido que, para que se possa obter o desenvolvimento de novos produtos e processos e gerar riqueza e desenvolvimento econômico-social, a empresa deve investir pesado em ciência e gerar estoque de conhecimento científico.

O modelo linear reverso diz que a inovação é estimulada através das necessidades do mercado ou de acordo com os problemas operacionais da empresa, e que os conhecimentos necessários ao processo de inovação não são obtidos obrigatoriamente através de pesquisa científica nem da prática cotidiana.

Os dois modelos são considerados corretos, pois, a depender das circunstâncias, ambos podem ser aplicados, visto que as inovações dependem também dos conhecimentos advindos de pesquisas científicas, de problemas industriais e das necessidades apresentadas pelos consumidores. Porém, eles falham ao apresentarem uma concepção linear, pois não explicam o que ocorre no interior das organizações inovadoras.

Essa falha foi suprida com a chegada do modelo de interações em cadeia, defendido por Kline (1978), onde são enfatizadas as interações entre as fases do processo, entre mercado potencial, invenção e/ou elaboração de um projeto analítico, projeto detalhado e provas, novo projeto e produção, distribuição e comercialização, conhecimentos científicos e tecnológicos disponíveis e pesquisa e desenvolvimento.

Já o modelo sistêmico de inovação defende que as empresas não inovam sozinhas e dependem de uma rede de relação com outras empresas, necessitando de infraestrutura de

pesquisa pública e privada, economia nacional e internacional e sistema normativo.

6.5 Estratégias tecnológicas que as empresas adotam com relação à inovação

Para Freeman (1974), as empresas podem ser classificadas em seis tipos de acordo com o tipo de estratégia que adotam em relação à inovação tecnológica – ofensiva, defensiva, imitativa, dependente, oportunista e tradicional.

A estratégia ofensiva é mais comumente utilizada por empresas que visam a liderança diante dos concorrentes. Possui como principais características a excelência técnica dos produtos e agressividade tecnológica, como também a exploração precoce de novas descobertas científicas e manutenção de fortes vínculos com universidades e institutos de pesquisa, através de interações com seus engenheiros e cientistas, fundamentando sua estratégia fortemente na atividade interna de P&D.

A estratégia defensiva é caracterizada por empresas que querem correr menos riscos, mas não desejam ficar muito atrás no mercado. Estas empresas investem muito em pesquisas e estão prontas para reagir a inovações lançadas pelos concorrentes. Já a estratégia imitativa garante suas posição no mercado por meio de cópias com algumas modificações de projetos dos concorrentes. Estas empresas optam por licenciar tecnologias estrangeiras e adaptá-las por meio de design e engenharia de processo ou produto ao mercado em que atuam.

A estratégia dependente é utilizada por empresas que estão economicamente sujeitas a outras, como empresas subsidiárias de multinacionais ou fornecedoras de outras firmas. “Na estratégia oportunista, as empresas exploram nichos de mercado, buscando novas oportunidades que não exijam tanto investimento em pesquisa e desenvolvimento”(OCDE, 2019).

Já na estratégia tradicional, estão basicamente os setores que não demandam tantas mudanças. Englobam as empresas que atuam em setores que atendem necessidades básicas do mercado, onde os produtos são estáveis em termos de conteúdo tecnológico e não demandam tanta capacidade técnico-científica.

6.6. Sistemas Nacionais, Regionais e Locais e Instrumentos Governamentais

Temos por definição o Sistema Nacional de Inovação como uma rede de instituições públicas e privadas que promovem o desenvolvimento científico e tecnológico de um país a partir de sua interação. Este sistema inclui universidades, escolas técnicas, institutos de pesquisa, empresas de consultoria, agências governamentais, empresas industriais, associações

empresariais e agências reguladoras.

De acordo com Patel e Pavitt (1994), países desenvolvidos, como Estados Unidos, Alemanha, Japão, França, Inglaterra e Itália, possuem Sistemas Nacionais de Inovação maduros, e são capazes de mantê-los na fronteira tecnológica internacional. Já os países em desenvolvimento, como Brasil, Argentina, México, China e Índia, possuem SNIs incompletos, com reduzida infraestrutura tecnológica.

Recentemente surgiu uma metáfora dos Sistemas Nacionais de Inovação chamada Hélice Tripla, que envolve a cooperação entre universidade, indústria e governo. Esse modelo leva em consideração a relação em diferentes estágios do processo de geração e disseminação do conhecimento. Cada esfera da hélice é independente, mas trabalha em cooperação com as demais, por meio de fluxo de conhecimento entre elas. Além disso, cada uma assume, cada vez mais, o papel da outra.

Nos países em desenvolvimento, o processo de mudança tecnológica requer a aquisição e melhoramento da capacidade tecnológica, aprendendo a usar e aprimorar tecnologias existentes nos países desenvolvidos. O sucesso industrial vai depender da gestão do processo, bem como o nível distinto de aprendizado tecnológico por parte dos diferentes países. É necessário que haja aprendizado ativo para conquistar o desenvolvimento.

Como definição de Sistema Regional de Inovação temos que é um conjunto de organizações voltadas para a inovação que englobam universidades, laboratórios de pesquisa, agências de transferência de tecnologia, organizações regionais de governança públicas e privadas, organizações de treinamento vocacional, bancos, empreendimentos de capital de risco, e pequenas e grandes empresas. Estas organizações precisam demonstrar vínculos sistêmicos através de programas em comum, realização conjunta de pesquisa, fluxos de informações e estabelecimento de ações políticas pelas organizações incumbidas da gestão do sistema.

De acordo com Porter (1999), Sistemas Locais de Inovação são aglomerados geográficos concentrados de empresas inter-relacionadas e instituições de apoio em uma determinada área ou setor, vinculadas a elementos comuns e complementares. São unidas por várias empresas de porte variado, juntamente com pequenas empresas não integradas verticalmente, que fabricam um mesmo tipo de produto ou similares, e seus fornecedores e prestadores de serviço. Estes sistemas podem ser de setores tradicionais da economia ou de setores de alta tecnologia.

Segundo a Redesist (2005), “arranjos produtivos locais são aglomerações territoriais de agentes econômicos, políticos e sociais, com foco em um conjunto específico de atividades econômicas, e que apresentam vínculos, mesmo que incipientes”. Já os sistemas produtivos e

inovativos locais são arranjos produtivos em que há interdependência, articulação e vínculos consistentes, resultando em interação, cooperação e aprendizagem, com potencial para incentivar o aumento da capacidade de inovação endógena, da competitividade e do desenvolvimento local.

Com relação aos instrumentos governamentais de estímulo à inovação tecnológica, sabe-se que mesmo nos países mais desenvolvidos há uma preocupação do governo com o desenvolvimento científico, devido a isso o Estado apoia as atividades de inovação nas empresas. No Brasil, existem alguns órgãos governamentais de apoio à pesquisa, como o Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq) e o Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social (BNDES).

Segundo os professores Glauber Cordeiro e Paulo Figueiredo, durante o processo de privatização “houve decisiva participação do Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social – BNDES (nova denominação do BNDE), atuando como agente operacional e financiador de alguns compradores, bem como através da aquisição de participações minoritárias nas empresas alienadas. “(CORDEIRO; FIGUEREDO, 2020, pag.239).

Porém, essa preocupação só se explicitou no final dos anos 1960, com a criação de planos e programas voltados para a reformulação e criação de agências governamentais a fim de induzir, apoiar e orientar atividades de pesquisa, e desenvolvimento nas universidades, institutos e empresas. No Brasil, a inovação foi bastante negligenciada devido ao modelo de industrialização adotados até a década de 1980.

Existem programas específicos de apoio à inovação, criados através da política de ciência e tecnologia em apoio ao governo federal e governos estaduais, cujo objetivo principal é reduzir a distância entre empresas e instituições de pesquisa. Uma delas é a Finep, considerada a principal agência de suporte à inovação tecnológica. Ela trabalha em parceria com empresas, institutos e centros de pesquisa, organismos governamentais, agências multilaterais internacionais, investidores e entidades do Terceiro Setor.

“A lógica da estrutura organizacional do sistema federalista baseia-se no princípio de promoção de uma maior aderência da oferta de políticas públicas a uma clientela distribuída em grandes espaços territoriais” (FITTIPALDI, 2009.P.388)

Além disso, oferece diversos tipos de apoio financeiro, como financiamento padrão, financiamento com cláusula de equalização de taxas de juros financiamento com retorno variável, apoio financeiro não-reembolsável, incentivos fiscais, subvenção econômica para empresas que possuam projetos de P&D com incentivos fiscais, aporte de capital, modalidade em que participa como sócia do empreendimento e instrumentos de garantia de liquidez para

investidores.

No caso do BNDES, é considerada a agência ideal em casos de empresas que necessitam de apoio financeiro substancial e abrangente para a instalação ou reinstalação de fábricas e que contemplem também a modernização e desenvolvimento tecnológico ou compra de equipamentos para garantia de sua competitividade.

Em 11 de outubro de 2005 foi regulamentada a Lei da Inovação, pelo Decreto 5.563, que estabeleceu medidas de incentivo à inovação e à pesquisa científica e tecnológica no ambiente produtivo, a fim de promover capacitação, autonomia tecnológica e desenvolvimento industrial no país. Essa lei possui como principais aspectos:

- Apoio a projetos de parceria entre universidades, institutos tecnológicos e empresas;
- Utilização de laboratórios, equipamentos e instalação de ICT por empresas nacionais;
- Regras para contratos de transferência de tecnologia, com ou sem exclusividade;
- Criação de núcleos de inovação tecnológica nas ICTs;
- Possibilidade de afastamento temporário do pesquisador para criar empresa ou colaborar com outra ICT;
- Subvenção econômica a empresas para projetos de inovação.

Esta lei cria incentivos a fim de proporcionar interação entre universidades, empresas e centros de pesquisa por meio de autorização para que as instituições possam compartilhar laboratórios, equipamentos, instrumentos e demais instalações. Outro programa importante é o Programa de Apoio à Pesquisa em Empresas (PAPPE), que tem como objetivo principal incentivar pesquisadores a abrir empresas e transformar resultados de pesquisas em novos negócios.

O Programa RHAIE-Inovação (Programa de Capacitação de Recursos Humanos para Atividades Estratégicas em Apoio à Inovação Tecnológica) do CNPq também é importante para atender às necessidades de inovação das empresas. Com ele, podem ser contratados pesquisadores de universidades sem vínculo empregatício, alunos de doutorado ou recém-doutores, por um período de até 24 meses e sem ônus, para que ele possa executar projetos importantes da empresa.

Diversos países utilizam incentivos fiscais para estimular as empresas a investirem em pesquisa e inovação tecnológica. Isso faz com que o custo e os riscos de novos projetos sejam modificados, tornando a inovação atrativa para elas. No Brasil, existem dois tipos de incentivos fiscais, uns específicos para área de informática e automação e outros destinados à P&D em

qualquer setor industrial.

No primeiro caso, existe a “Lei da Informática”, que estendeu incentivos fiscais até 2019. Essa lei incentivava o desenvolvimento e a produção no país de bens e serviços de informática e automação. Os incentivos atuais consistem em redução de IPI para produtos fabricados no país, cumprimento do Processo Produtivo Básico e implantação da norma ISO 9000. Na região de influência da SUDAM, a redução do IPI é 5% maior, diferente das regiões atendidas pela SUDENE, Centro-Oeste e demais regiões.

Ao analisar o papel da SUDENE, tem-se que:

Ao longo de sua existência, a Superintendência de Desenvolvimento do Nordeste (SUDENE) esteve presente em ambientes federativos caracterizados pelo binômio centralização/descentralização. Durante quase três décadas, essa autarquia funcionou sob um federalismo com perfil nitidamente centralista, em especial a partir do regime autoritário-burocrático de 1964 (FITTIPALDI, 2009, p. 389)

Em troca disso, as empresas beneficiadas devem destinar 5%, no mínimo, das receitas de produtos incentivados para atividades de pesquisa e desenvolvimento em tecnologia da informação e, desses recursos, pelo menos 2,5% devem ser aplicados em universidades ou institutos de pesquisa através de convênios específicos. Existe um decreto de regulamentação que prevê um maior abatimento de IPI para empresas que além de produzir, desenvolvam produto no país.

A Lei 8.661/93 instituiu incentivos fiscais para empresas que realizavam atividades de pesquisa e desenvolvimento em setores industriais e permitia que as empresas deduzissem impostos de renda, dentro de um limite, os valores gastos com atividades voltadas para capacitação tecnológica, sendo estas podendo ser realizadas pela própria empresa ou por empresas contratadas, total ou parcialmente e de instituições de ensino ou pesquisa. A lei oferecia oportunidades de parcerias para projetos de capacitação tecnológica entre universidades e institutos de pesquisa e empresas.

Segundo Fittipaldi, “a observação do dispêndio governamental por função do Estado possibilita apontar as áreas de atuação estatal onde se observa regularidade temporal na oferta de policies”(FITTIPALDI, 2017, 620).

Já a Lei 11.196/05, de 21 de novembro de 2005, que revogou a Lei 8,661/93, incluiu algumas novidades referentes à inovação tecnológica:

- Dedução de até 200% das despesas operacionais em atividades de inovação – 160% +

20% (pelo número de pesquisadores contratados) + 20% (inovação com patente concedida ou cultivar registrado);

- Subvenção, pelas agências de fomento, de até 50% da remuneração de mestres e doutores empregados em atividades de inovação nas empresas.

Com estas modificações, a dedução passa a ser automática, não necessitando de submissão prévia de projetos ao Ministério da Ciência e Tecnologia, passando a depender apenas da decisão própria e interna das empresas e de sua capacidade em manter os registros adequados dos dispêndios exigidos pela legislação.

Com relação aos fundos setoriais, criados em 1997, representaram uma tentativa do governo de atenuar os principais gargalos do sistema nacional de C&T, estabelecendo um padrão de financiamento de longo prazo, com fontes de recursos estáveis e diversificadas. Ele estimulou a maior interação entre universidades e institutos de pesquisa com o setor empresarial e o fez participar do financiamento e execução de atividades de pesquisa e desenvolvimento.

Existem cerca de 15 fundos setorial, mas destacando o Fundo de Interação Universidade-Empresa (Verde-Amarelo), sabe-se que ele incentiva explicitamente a cooperação entre universidades e empresas em projetos de pesquisa e desenvolvimento de interesse das empresas. Os recursos são destinados às instituições de pesquisa e as empresas completam o orçamento dos projetos com recursos de contrapartida.

Nos Fundos Setoriais, os recursos se originam a partir de parcelas da remessa de royalties de empresas exploradoras de bens e serviços ou de contribuições econômicas setoriais, devendo ser aplicada no desenvolvimento científico e tecnológico do país. Estas contribuições estão ligadas às agências reguladoras, nos setores econômicos privatizados ou submetidos à exploração pela iniciativa privada, mediante contratos de concessão.

Em suma, as empresas que participam de projetos beneficiados por Fundos Setoriais não recebem recursos. Elas devem investir em contrapartida financeira no projeto, mas são beneficiadas com a redução dos custos de pesquisa e desenvolvimento, já que contam com aporte de universidades e institutos de pesquisa e com transferência de resultados de parceria para produção.

6.7 Aprendizagem e formação de capacitação tecnológica nas empresas

Entende-se por capacitação tecnológica o ato de inovar através do domínio das tecnologias em uso. É um estágio prévio e necessário para a ocorrência da inovação, sendo fundamental para sua efetiva absorção. Se refere aos processos pelos quais o conhecimento é

adquirido e convertido para o nível organizacional.

Dentre as formas de aprendizagem, está a chamada “aprender e operar”, que se destaca pela sua forma prática, onde o aprendizado ocorre à medida em que há o processo de realimentação sobre as atividades de produção realizadas. Apesar disso, é uma forma de aprendizado automático e passivo, tornando-o insuficiente para uma real capacitação. Existem outras formas de aprendizagem não-passivas e não-automáticas:

Aprender ao mudar – Ocorre quando uma empresa tenta mudar características operacionais de forma sistemática, resultando em maior compreensão do tipo específico de tecnologia e dos princípios gerais de operação e no aumento da confiança para abrir ‘caixas-pretas’ em geral.

Aprender pela análise do desempenho – Exige formalização de mecanismos para gerar, registrar analisar e interpretar informações do processo de produção, criando memórias do processo, chamadas de conhecimento explícito.

Aprender ao treinar – Utilizada pelas empresas ao importar equipamentos em casos de empresas que obtém licenciamento de tecnologias estrangeiras, pois o treinamento deve ser enfatizado com exigência de cursos formais de capacitação.

Aprender por contratação – A contratação de profissionais especializados requer uma forma eficaz de aprendizado. O processo de seleção dos profissionais é decisivo para aproveitar ao máximo sua capacitação.

Aprender por busca – Processo conhecido como “transferência de tecnologia”, onde não chega à empresa incorporado em especialista ou mediante treinamento. São realizadas transações dos conhecimentos necessários às produções de bens e serviços, exigindo da empresa um esforço ativo, além de capacidade prévia de conhecimentos para buscar a tecnologia mais adequada às necessidades da empresa.

Para Viotti (2002), o aprendizado tecnológico é o processo de mudança técnica alcançado pela absorção de técnicas já existentes, ou seja, pela absorção de inovações produzidas em outro lugar e pela introdução de melhorias a partir das técnicas adquiridas. Ele distingue esse tipo de aprendizado ativo do aprendizado tecnológico passivo, no qual é absorvida a capacitação tecnológica de produção, sendo a capacidade de geração de inovações mínima.

Para tanto, é possível observar que os estudos acerca do tema inovação vem se aprofundando ao longo dos anos, passando de uma visão predominantemente centrada em tecnologia para uma visão mais voltada para utilização do conhecimento de modo prático, a fim de desenvolver novas formas de produção e comercialização de bens e serviços, bem como o

esforço de desenvolver novos meios de organizar as empresas, fornecedores, produção, distribuição e comercialização de bens e produtos. (CLARK; WHEELWRIGHT, 1992).

Deve ficar claro a partir da discussão anterior que não existem 'soluções mágicas' ou prescrições fáceis sobre o que deve ser feito. Nenhum pacote definido de respostas atenderá a todas as necessidades presentes, muito menos às de um futuro dinâmico e imprevisível. As ambições e expectativas do setor público estarão sempre mudando e, portanto, o sistema de inovação também deve mudar (OCDE, 2019, pag.54).

Como a inovação é uma atividade orientada pelo contexto, ela tenderá a puxar em direções diferentes. Por exemplo, uma inovação em uma cidade pode parecer diferente de uma inovação em outra cidade, devido às diferentes especificidades de seus contextos. Com o tempo, essa tendência pode fragmentar o sistema regional ou nacional mais amplo. Embora uma série de processos (por exemplo, padronização, processos orçamentários, etc.) tenham tradicionalmente reconciliado essa tendência de divergência, à medida que a taxa de inovação aumenta, é provável que uma abordagem mais concertada possa ser necessária.

Agregando à inovação às TICs, podem se conceber políticas públicas modernas no interesse local, fazendo com o desenvolvimento da Agenda Natal-Cidade Inteligente seja mais facilmente concretizada, tema do próximo capítulo.

7 A IMPLEMENTAÇÃO DAS CIDADES SUSTENTÁVEIS DA AGENDA ONU 2030 NA CIDADE DE NATAL/RN

7.1 Cidades Sustentáveis

Para David Harvey, o desenvolvimento das cidades é um fenômeno fundamental para o sistema capitalista, pois permite realocação dos excedentes para a produção de mais-valia, tornando a acumulação de capital um processo incitador da urbanização. Nesse contexto, imperou a ideia de que o único objetivo a ser alcançado pelos países deveria ser o desenvolvimento e, conseqüentemente, ocorreu o crescimento significativo da industrialização durante o século XX. No entanto, em consequência ao avanço industrial, presenciou-se o aumento da temperatura global, da emissão de gases poluentes e da geração de resíduos. (HARVEY, 2012)

Diante disso, o primeiro evento global que pautou a temática ambiental foi a Conferência de Estocolmo de 1972. No evento, foi criado o Programa das Nações Unidas para o Meio Ambiente (PNUMA), que teve como foco o controle populacional e a contenção do desenvolvimento, revelando a forte influência da teoria malthusiana na conferência. Contudo, alguns países emergentes criticaram a postura adotada no encontro por estabelecer padrões que dificultavam o crescimento dessas nações. (CARDOSO, 2002)

No intuito de dar solução ao impasse gerado pelo PNUMA, a Comissão Mundial sobre o Meio Ambiente e Desenvolvimento da ONU, em 1987, produziu o Relatório Nosso Futuro Comum (RNFC), conhecido como Relatório Brundtland. “O documento trouxe o conceito de desenvolvimento sustentável, que é o processo que satisfaz as necessidades presentes sem comprometer a capacidade de satisfação das necessidades das gerações futuras”. Além disso, o relatório pautou que o desenvolvimento deveria ser construído com base em princípios socialmente justos, economicamente inclusivos e ambientalmente responsáveis. (COMISSÃO MUNDIAL SOBRE MEIO AMBIENTE E DESENVOLVIMENTO, 1991)

Embora o Relatório Brundtland tenha conseguido angariar um amplo apoio da comunidade internacional em prol da formulação de novas práticas que visassem o desenvolvimento sustentável, a redação optada pelo texto foi alvo de críticas por ser pouco operativa e produzir contradições e ambiguidades, como, por exemplo a ausência de definição de quais seriam as necessidades das gerações presentes e as futuras. Nada obstante, constata-se que essa lacuna conceitual foi realizada intencionalmente para que países com diferentes interesses pudessem consentir a escrita dada ao texto. (NAREDO, 1997)

Ato contínuo, a RIO-92 destacou-se por ter conseguido abarcar diversos atores sociais, como ativistas, intelectuais, artistas e movimentos populares, além dos representantes de delegações de 178 países. Outrossim, o encontro formulou a Agenda 21, que estabeleceu pontos necessários para se alcançar a melhoria dos assentamentos urbanos em aspectos como habitação, meio ambiente, mobilidade urbana, saneamento básico, energias renováveis e capacitação de recursos humanos. (DIAS DE OLIVEIRA, 2011)

Seguindo a esteira das conferências globais acerca do desenvolvimento sustentável que ocorreram no final do século XX, no ano de 2000, houve a Cúpula do Milênio da ONU, conferência responsável por traçar Objetivos para o Desenvolvimento do Milênio (ODM). Assim, foram colocadas 8 metas que deveriam ser alcançadas pelos países até 2015, dentre as quais estão a erradicação da pobreza extrema e a fome, a educação básica universal, a promoção da igualdade de gênero e empoderamento das mulheres, a redução a mortalidade infantil, melhorar a saúde materna, o combate a HIV/AIDS, a malária e outras doenças, a garantia da sustentabilidade ambiental e a parceria para o desenvolvimento global. (ROMA, 2018)

Entretanto, a formulação desses alvos teve pouca participação da sociedade, o que resultou em intenções muito aquém das necessárias e distante das realidades concretas vividas pelas populações. O afastamento de um necessário debate sobre as medidas a serem tomadas gerou reivindicações de grupos de ativistas pela ampliação dos direitos sexuais e reprodutivos, que, até então, eram ignorados pelos ODM. Assim, na revisão ocorrida em 2005, houve o acréscimo da meta 5b, que estipulava a universalização à saúde reprodutiva até 2015. (ALVES, 2015)

Em 2012, a cidade do Rio de Janeiro sediou a RIO+20, evento cujo a finalidade era estabelecer novos compromissos globais em torno do desenvolvimento sustentável, uma vez que o prazo determinado pelos ODM iria finalizar em 2015. O debate gerado no encontro resultou na formulação do documento “O Futuro que Queremos”, título dado à declaração que determinava a base para a criação de objetivos que iriam vigorar após os ODM. (CONFERÊNCIA DAS NAÇÕES UNIDAS SOBRE DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL, 2012)

Quatro décadas após a Conferência de Estocolmo, os países foram precisos em estabelecer avaliações e constatar o quadro que vinha se desenhando para o futuro do planeta: a impossibilidade de manutenção do sistema de desenvolvimento vigente. Os diferentes atores e seus interesses antagônicos no plano das disputas políticas dificultam a implementação dos acordos firmados, tornando as sucessivas conferências internacionais que pretendiam mudar os rumos ambientais da humanidade pouco efetivas para o que se propunham.

Embora esse quadro tenda a desestimular a ocorrência de novas ações, elas não devem ser encaradas como fracassos totais, pois, por mais que seus resultados tenham ficado aquém do desejado, eles trouxeram frutos importantes que vão se somando para a construção de uma verdadeira política ambiental de âmbito global sustentável.

Afinal, como disse o ex- secretário-geral das Nações Unidas, Dag Hammarskjöld, “A ONU não foi criada para levar a humanidade para o céu, mas para salvá-la do inferno”. Desse modo, as supracitadas iniciativas devem ser entendidas sob a ótica das complexidades das relações internacionais e suas inerentes limitações, não como elementos salvadores do futuro.

Em frente desta conjuntura, destaca-se a Agenda 2030 da ONU, um dos mais recentes empreendimentos globais acerca do desenvolvimento sustentável e produto das bases redigidas na RIO+20. Sua origem se deu no consenso firmado na Assembleia Geral da ONU realizada em 25 de setembro de 2015, que estabeleceu 17 objetivos e 169 metas para concretizar o desenvolvimento sustentável.

Este capítulo se propõe a trabalhar a implementação, ou ausência, da Agenda ONU 2030 em Natal-RN, em específico o objetivo 11, que trata das cidades sustentáveis, a partir do exame indutivo e qualitativo de dados governamentais e estudos acadêmicos sobre o tema.

7.2. Os Objetivos da Agenda ONU 2030

Os Objetivos para o Desenvolvimento Sustentável (ODS) formulados pela Agenda ONU 2030 fazem parte do documento que mais se apropria da ideia das dimensões da sustentabilidade na atualidade. Isso ocorre porque, com o passar das décadas, como visto, presenciou-se a mudança de entendimento sobre o desenvolvimento sustentável pelos países, ocasionando na alteração das finalidades trazidas pelos acordos transnacionais firmados sobre o tema.

Em tal perspectiva, os 17 ODS abrangem diversas perspectivas, demonstrando a opção política das nações pela promoção de um desenvolvimento sustentável que atenda às necessidades de diversos países e de diversas populações, que não eram atendidas com as concepções de desenvolvimento adotadas no século passado.

Outrossim, pode-se classificar os ODS em 5 dimensões: dimensão social, dimensão ambiental, dimensão econômica, dimensão ética e a dimensão jurídico-política. Dessa forma,

essas dimensões devem atuar de forma harmônica para que coexistam no intuito de promover o pleno desenvolvimento sustentável. (GOMES, 2018)

Na perspectiva da dimensão social dos ODS, encontram-se os objetivos 1, 2, 3, 4, 9 e

11, que estão atrelados aos direitos sociais, caracterizados pelo seu teor prestacional e programático. Dessa maneira, é inexistente o desenvolvimento sustentável que não combata as problemáticas da pobreza, da fome, da segurança alimentar, do déficit educacional e da acessibilidade das cidades de forma a promover a qualidade de vida das pessoas.

No tocante à dimensão ambiental, os ODS, pela sua própria natureza, são mais amplos e propõe uma atuação mais concreta para a preservação do meio ambiente, única forma de assegurar qualidade de vida para as gerações presentes e futuras. Nesta sendo, os objetivos 6, 12, 13, 14 e 15 abordam a necessidade do cuidado com os recursos hídricos e o saneamento básico adequado, o controle do padrão de consumo para torná-lo sustentável, a formulação de políticas públicas sobre as mudanças climáticas e a conservação dos ecossistemas terrestres.

O aspecto econômico dos ODS são atrelados a ideia de que não se pode haver condições de efetiva melhoria da qualidade de vida humana sem que haja, concomitantemente, desenvolvimento econômico para propiciá-la. Assim, os objetivos 7,8 e 10 trabalham para que ocorram políticas públicas que visem o pleno emprego, a oferta a preço justo de energia, o crescimento econômico sustentável e a redução das desigualdades.

A forma ética dos objetivos para o desenvolvimento sustentável está relacionada à questão da justiça intergeracional e a fraternidade entre os indivíduos. Nesse sentido, entende-se que há uma conexão intersubjetiva entre os seres humanos, por isso os objetivos 5 e 17 focam em assuntos como a igualdade de gênero e a cooperação internacional para o desenvolvimento sustentável.

A última dimensão dos ODS, a jurídico-política, diz respeito às condições institucionais dadas para que as outras dimensões possam se desenvolver plenamente. É nesse intuito que os objetivos 2, 3, 4, 11 e 16 determinam a participação das instituições, em todos os níveis, para que se concretize o desenvolvimento sustentável.

7.3. As Política de Mobilidade Urbana de Natal

O transporte público é um elemento essencial para se promover políticas efetivas de concretização do direito à cidade e a melhoria da qualidade de vida dos cidadãos que habitam-a. Nesse sentido, a oferta do transporte público de qualidade proporciona melhor fluxo no trânsito da cidade, fazendo com que as pessoas gastem menos tempo em longo

trajetos, além de que, hoje, é indispensável pensar nesse serviço de maneira desconexa com osefeitos ambientais trazidos por ele.

Desse modo, é imprescindível que a concessão de operação dos transportes públicos pelos poderes competentes (União, Estados, Municípios e DF), seja feita a partir de uma licitação que traga de forma objetiva as responsabilidades que devem ser assumidas pelas empresas concessionárias.

Dada a importância das entidades prestacionais, os profs. Glauber Cordeiro e Paulo Figueiredo lembram que “as empresas estatais cumpriram nestes contextos um papel fundamental no sentido de propiciar a realização de atividades fundamentais ao desenvolvimento nacional,”(CORDEIRO; FIGUEIREDO, 2020, pag.241).

Não obstante, não é esse o quadro visto na cidade de Natal/RN, uma vez que a cidade opera seu sistema de transporte público por meio da permissão do uso para empresas privadas desde 1983, tendo havido duas licitações desertas, quando não são oferecidas propostas, nos anos de 2016 e 2017 . Assim, a falta da existência de uma licitação que estabeleça critérios de operação do transporte é um fato gerador de problemas para a população, que vê a situação dos transportes públicos se deteriorar ao passar do tempo na cidade. (SANTOS, 2020)

Na presença de tal conjuntura, evidenciou-se a judicialização do transporte público na cidade, principalmente no tocante às linhas de ônibus. Um episódio marcante sobre o tema ocorreu durante a pandemia de COVID-19, em 2020, quando a prefeitura da cidade reduziu, unilateralmente, a frota de transportes coletivos urbanos em 30% no intuito, segundo ela, de auxiliar as políticas de isolamento social.

Ocorre que, mesmo diante da necessidade de estabelecer a restrição do contato social no período pandêmico, as pessoas ainda precisavam se deslocar para seus trabalhos utilizando o transporte público. Dessa forma, a diminuição da oferta dos ônibus na cidade acarretou uma série de denúncias devido a superlotação que viera a ocorrer no transporte da cidade naquele período.

Nesse contexto, a Defensoria Pública do Estado do Rio Grande do Norte ajuizou a Ação Civil Pública nº 0836814-80.2020.8.20.5001 com o objetivo de reverter as supracitadas ações tomadas pelo poder público. Na peça, a instituição solicitou o restabelecimento das linhas suspensas desde o início da pandemia em razão do estado de descumprimento das medidas sanitárias devido à superlotação dos ônibus da cidade e da ausência de deliberação do Conselho Municipal de Transporte e Trânsito Urbano do município sobre o tema.

Ademais, por mais que tenha ocorrido sentença favorável para a Defensoria Pública, a situação dos ônibus na cidade não se normalizou, tendo, inclusive, durante esse período, havido a propositura de uma Ação Popular (nº 0816121-07.2022.8.20.5001) sobre o mesmo assunto de autoria da atual Deputada Federal, Natália Bonavides, que obteve outra decisão favorável para o restabelecimento da frota em 2022.

O quadro visto, portanto, é de ausência de uma política pública efetiva sobre transportes públicos na cidade que se reflete na judicialização em torno da oferta dos ônibus. Entretanto, os embates vistos no âmbito do poder judiciário não refletem a totalidade do problema existente na cidade sobre a temática.

O objetivo 11.2 da Agenda ONU 2030 estabelece que as cidades devam ter transportes acessíveis, sustentáveis e seguros, o que, evidentemente, não irá ser implementado com o restabelecimento da frota, mas com a remodelagem do atual sistema de transporte público da cidade.

Em 07 de março de 2022 é publicada a LEI COMPLEMENTAR N º 208, que dispõe sobre o Plano Diretor de Natal, e dá outras providências. Logo nos seus objetivos e diretrizes, respectivamente, no art.166., referem-se às preocupações com o Plano de Mobilidade Urbana, além de tecnologias e inovação:

Art. 166. Os planos e projetos específicos de urbana deverão acatar o Plano Municipal de Mobilidade urbana (Lei 2.587/2012 e suas alterações posteriores), instrumento básico da Política de Mobilidade Urbana, atendendo:

I – ao fortalecimento de uma rede de transporte coletivo acessível, de qualidade e ambientalmente sustentável por meio da implantação progressiva de tecnologias não poluentes e universalmente acessíveis, da integração física e tarifária, da melhoria das condições de conforto e segurança nos pontos de parada, da adoção de medidas de incentivo ao uso do sistema de transporte coletivo nos deslocamentos diários e por meio da implantação de soluções inteligentes de tecnologias de informação e comunicação;

Desse modo, reporta-se às TICs e à inovação para encontrar as melhores soluções, com acessibilidade física e tarifária, garantindo o conforto, pontualidade e segurança ao sistema integrado de transportes coletivo da capital potiguar.

7.4. A relação entre a paisagem e a preservação meio ambiente na cidade do Natal

O turismo é considerado uma das atividades econômicas importantes para a economia do Rio Grande do Norte, sendo Natal a cidade que lidera o setor no Estado. Tal fato se sustenta pelo fato da cidade possuir uma paisagem natural chamativa que atrai visitantes de diversas partes do país para praias como a de Ponta Negra, onde há o Morro do Careca, cartão postal da capital, e a Praia da Redinha, localizada próximo à Ponte Newton Navarro. (SECRETARIA DE TURISMO DO RIO GRANDE DO NORTE, 2017)

Nesse sentido, a paisagem da cidade, além de ser um elemento com potencial de produção de riqueza econômica, produz a formação de uma identidade da população com os símbolos que historicamente vão sendo formados e associados ao pertencimento àquele local. Assim, a paisagem é uma relação social de formação e configuração do homem com o ambiente, aperfeiçoando-o ou deteriorando-o. Por conseguinte, o meio ambiente deve ser utilizado de modo que contribua para o bem-estar geral, aproveitando suas qualidades de modo que não prejudique o meio físico, biológico e desconfigure a própria paisagem. (MAGNOLI, 2006)

Em consonância com o que foi apresentado, a cidade do Natal, desde de 1979, por meio do Decreto 2.236/79, estabeleceu uma área não edificável à margem da Avenida Roberto Freire que dá acesso à praia de Ponta Negra no intuito de inibir a construção de imóveis que bloqueassem a vista do Morro do Careca do litoral da cidade para quem trafegasse pela rua. Assim, nota-se a importância dada, pelo poder público - e pela sociedade - da época, à democratização do acesso ao patrimônio natural da cidade, estabelecendo um suporte legal para a preservação da paisagem.

Outrossim, a região da Vila de Ponta Negra, situada ao redor do Morro do Careca, é considerada uma Área Especial de Interesse Social, pelo Plano Diretor da Cidade, tem a restrição de gabarito de até 7,5m. Essa norma, em tese, impossibilita a construção de imóveis grandes, os chamados “espigões” no pé do morro.

Entretanto, a enorme pressão pela especulação imobiliária de grupos econômicos fez com que empresários donos de empreendimentos que desrespeitassem a legislação e os princípios supramencionados acionassem o poder judiciário para obter a permissão de construção. Ocorre que o Superior Tribunal de Justiça (STJ) em respeitável decisão, proferiu entendimento que corrobora com o que foi dissertado neste texto e nos seguintes termos:

2. Segundo a petição do Recurso Especial do Ministério Público, o "Morro do Careca é uma paisagem natural notável e de rara beleza. Esse fato é incontestável! Destaca-se, ainda, o fato de que o cenário natural se encontra todo preservado e que os edifícios existentes no Bairro de Ponta Negra encontram-se fora do visual do cordão de dunas. Pode-se afirmar que o Morro do Careca pertence ao Patrimônio Nacional, uma vez que é expressão singular do ecossistema dunar que, por sua vez, é um dos mais representativos da Zona Costeira." [...]

18. A preocupação com a paisagem urbana decorre da necessidade de se ajustar o território e a forma de sua ocupação, propiciando qualidade de vida aos seus habitantes e preservação dos espaços verdes e demais áreas consideradas importantes, por suas funções ecológicas e beleza cênica. Por isso é que sua proteção encerra inegável interesse difuso relacionado diretamente com a qualidade de vida e o bem-estar da população, cuja relevância é prevista na legislação brasileira.

19. Finalmente, consigne-se que seria despropósito imaginar que o ordenamento jurídico brasileiro não reconheça, ignore ou não atribua valor jurídico à paisagem. É exatamente o contrário (...) (grifo próprio)

(REsp n. 1.820.792/RN, relator Ministro Herman Benjamin, Segunda Turma, julgado em 5/12/2019, DJe de 22/10/2020.)

O entendimento do STJ, além de ir ao encontro do que foi dito, afirma que o sistema jurídico brasileiro tem um aparato de instrumentos que asseguram a manutenção da paisagem como um elemento essencial para o exercício da função social da propriedade e para a preservação do meio ambiente.

O Plano Diretor da cidade, logo em seu art. 3º, inciso X, dentre os seus objetivos, defende:

Art. 3º O Plano Diretor tem como objetivos: [...]

X– preservação, proteção e recuperação do meio ambiente e da paisagem urbana, com vistas a garantir, além da manutenção equilibrada dos recursos naturais, qualidade de vida aos habitantes do Município, incentivo à atividade econômica sustentável e proteção ao patrimônio cultural e natural da cidade;

Dentro da perspectiva de preservação da “paisagem urbana e patrimônio natural e cultural” o inciso VII, § 1º, do art.67, exige nas análises de licenciamento ambiental, o Estudo de Impacto de Vizinhança - EIV dos empreendimentos potencialmente poluidores:

Art. 67. Para análise do pedido de licenciamento, os empreendimentos e as atividades especiais deverão apresentar o Estudo de Impacto de Vizinhaça – EIV e o Relatório de Impacto sobre o Trânsito Urbano – RITUR, conforme Termo de Referência expedido pelo órgão municipal de planejamento urbano e meio ambiente, mediante requerimento apresentado pelo interessado.

§ 1º O EIV deverá ser executado de forma a contemplar os efeitos positivos e negativos do empreendimento ou atividade quanto à de vida da população residente na área e suas proximidades, incluindo a análise, no mínimo, das seguintes questões:

I – adensamento populacional;

II– equipamentos urbanos e comunitários; [...]

VII– paisagem urbana e patrimônio natural e cultural;

Na esteira dessa compreensão, o objetivo 11.4 da Agenda ONU 2030 “fortalecer esforços para proteger e salvaguardar o patrimônio cultural e natural do mundo”, entre outras coisas, diz respeito, também, à proteção da paisagem, corolário da preservação ambiental e urbanística. Cabe, neste texto, portanto, analisar se as práticas adotadas nos últimos anos pelo poder público municipal da Cidade do Natal foram condizentes com o objetivo traçado na referida Agenda e das demais legislações.

A questão paisagística foi um dos tópicos mais discutidos pela sociedade natalense durante as discussões do Plano Diretor aprovado em 2022. Na presença de tal fato, o Ministério Público do Rio Grande do Norte (MP) produziu a Nota Técnica Conjunta 01/2020 sobre o projeto que estava na Câmara de Vereadores.

Na visão do MP, as mudanças trazidas na proposta representavam um retrocesso para a paisagem da cidade, pois ela possibilitava, ou era omissa em proibir, a construção de prédios em zonas sensíveis para a preservação do patrimônio cultural e natural de Natal.

Em primeira análise, pontua-se que analisada da nota técnica e, tendo em vista a legislação aprovada, houve poucas mudanças naquilo que se propôs originalmente. Desse modo, entre os pontos mais preocupantes, se destaca a extinção da área não edificável à margem da Roberto Freire, que, como já dito, viabiliza a vista da orla sul da cidade para quemtráfega na avenida, seja de carro ou andando.

Destarte, a nova legislação¹ retira o cartão postal do Morro do Careca da visão dos moradores e turistas, ressignificando o sentido de utilização do meio ambiente e da paisagem para o uso coletivo e transformando-a em algo essencialmente privado, pois apenas as pessoas que tiverem condições de adquirir os

imóveis que vierem a ser construídos na área terão acesso à paisagem.

Não obstante, ao se pronunciar sobre o tema na nota técnica, o Ministério Público, ressalte-se instituição defensora dos direitos difusos e coletivos, entendeu a mudança desta forma:

Constata-se que a minuta, da forma como está escrita, admite retirar do usufruto coletivo a visão costeira característica da entrada do Bairro de Ponta Negra e da identidade da cidade de Natal. Admite-se construir um corredor de edificações no lado esquerdo da Avenida Engenheiro Roberto Freire (direção centro/Morro) no Bairro de Ponta Negra. **Essa possibilidade institui um verdadeiro RETROCESSO no âmbito da PROTEÇÃO PAISAGÍSTICA E DA IDENTIDADE DA CIDADE e contraria o Princípio da Proibição do Retrocesso Ambiental pregado no âmbito do Direito Ambiental.** O conteúdo da proposta desconsiderou todo o esforço municipal de se proteger a área desde 1979. Foi desconsiderado, também, todo o histórico do planejamento urbanístico que se pensou para a área, para usufruto da população em geral. (grifo próprio)

Em segunda análise, o atual Plano Diretor da cidade relaxa a legislação em torno da Vila de Ponta Negra, que deixa de ser considerada uma área de interesse turístico e paisagístico³. Assim, sem a referida qualificação, se abre espaço para a construção de prédios em espaços outrora resguardados institucionalmente pela legislação urbanística.

Ademais, não houve mudança na vedação de se construir edifícios maiores que 7,5m na região em consequência dela permanecer sendo uma Área Especial de Interesse Social. Contudo, a nova legislação se mantém igual a de 2007 quando possibilita a empreitada de prédios maiores que 7,5, se houver regulamentação da área. Dessa forma, além do Plano Diretor de 2022 trazer prejuízo no que concerne ao enquadramento da Vila de Ponta Negra como área de interesse turístico e paisagístico, ela não conserta falhas existentes na lei anterior.

Por conseguinte, no tocante à política pública em torno da paisagem natalense, nota-se que os passos dados para a criação da nova legislação vão de

³ Art. 279. Fica extinta a área non aedificandi de Ponta Negra, instituída pelo Decreto nº 2.236, de 19 de julho de 1979, devendo a mesma área ter seus índices e características de parcelamento, uso e ocupação do solo e subsolo, bem como normas edilícias, inclusive seus usos e prescrições urbanísticas definidos em lei específicas, ficando limitado o gabarito ao nível da calçada da Avenida Engenheiro Roberto Freire, excetuando os elementos de guarda-corpos, cujo fechamento seja executado de material transparente, observando as legislações referentes à segurança, assim como os elementos necessários à acessibilidade.

encontro com as decisões judiciais existentes sobre a temática. Logo, é evidente alegar um descompasso dos rumos que vêm sendo tomados pela cidade e a compreensão jurídica consolidada do Brasil acerca da preservação ambiental e da paisagem.

Ante o exposto, nota-se que, ao longo das últimas décadas, é notória uma mobilização transnacional em torno do controle das mudanças climáticas e das consequências ambientais do modelo de desenvolvimento capitalista. Esse movimento culminou em uma série de acordos, tratados e reuniões globais no intuito de unificar as ações dos países sobre tal assunto.

Percebe-se, também, que, muitas vezes, as metas traçadas não conseguiam ser atingidas ou os objetivos propostos eram muito incipientes em concretizar suas intenções. Contudo, mesmo na presença de tal conjuntura, as ações globais ao redor do desenvolvimento sustentável foram mostrando resultados, mesmo que aquém do que inicialmente se desejava.

A disputa de interesses existente entre nações com realidades distintas é/foi um fator que dificulta a formulação de consensos, uma vez que as condições e as necessidades de cada país podem ser opostas para a obtenção do pleno desenvolvimento sustentável. Desse modo, um dos maiores avanços ocorridos em tal contexto foi a adoção de um conceito mais pluridimensional para a sustentabilidade, que consegue abarcar os diversos interesses presentes do debate em cena.

Ademais, no que concerne especificamente sobre a cidade de Natal-RN, nota-se que as medidas que o poder público vem tomando não caminham de mãos dadas com o que é proposto pelo ODS. Além disso, pode-se dizer que, na verdade, há uma trilhação no sentido oposto aos indicados na Agenda ONU 30 para a formulação das cidades sustentáveis.

Há uma enorme insatisfação com o transporte público na cidade, dada constantes reclamações, seja pela qualidade do serviço, especialmente na oferta de ônibus, pela falta de pontualidade, sujeira, insegurança, ou simplesmente pela baixa qualidade de acesso às estações ou paradas de veículos.

O meio empresarial queixa-se da bilhetagem, inclusive fazendo campanhas publicitárias por novas licitações, para que haja reajustamento de tarifas, mesmo não ofertando serviço de boa qualidade, em comparação às capitais vizinhas.

Para agregar novos elementos à esta discussão é crucial encarar os desafios da Inovação como Diferencial Competitivo, justamente para averiguar como as políticas públicas podem enriquecer este processo, tema do próximo capítulo.

8 DESENVOLVIMENTO DA AGENDA NATAL-CIDADE INTELIGENTE

A ideia (ou início da concepção) do que seria um projeto de uma cidade inteligente para Natal, desenvolveu-se em um encadeamento de atos, pelo diversos stakeholders (públicos e privados) da cidade e estado do Rio Grande do Norte. Um conjunto de influências e interações entre agentes públicos, privados e da própria academia resultaram em arranjos institucionais para a construção desta nova agenda municipal.

Isto passou a compor um “imaginário coletivo” urbano, desde 2004, concretamente com a criação do CONSELHO MUNICIPAL DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA - COMCIT, até hoje, já com o rescaldo do Novo Plano de Diretor da cidade de 2022.

Baseado nesta evolução (ou involução) participativa normativa social local é que se delinea o próximo tópico.

8.1 Evolução da agenda local

Segundo Sátyro, “a política (**política prévia**) pode definir o poder político por meio da **definição da agenda pública**, padrões de conflito de grupos de interesse, influência ou mudança nas regras formais, definição prévia de alocação de recursos, capacidade incremental, etc.” (Sátyro, 2006, p. 72. Grifo nosso).

Em 05 de fevereiro de 2004, o prefeito municipal de NATAL, Carlos Eduardo Alves, sancionou a Lei Nº 5.550, DE 04 DE FEVEREIRO DE 2004, que modifica a Lei Promulgada nº 191/2002, de 19 de março de 2002, e dá outras providências, quando cria o CONSELHO MUNICIPAL DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA - COMCIT. (ANEXO I)

Em seu art. 1º dispõe sobre a natureza do Conselho Municipal de Ciência e Tecnologia - COMCIT:

Art.1º - Fica criado o Conselho Municipal de Ciência e Tecnologia COMCIT, órgão de natureza consultiva e deliberativa, destinado a orientar a atuação do governo municipal no desenvolvimento científico e tecnológico, bem como julgar os projetos que demandem recursos do Fundo Municipal de Apoio à Ciência e Tecnologia FACITEC, obedecendo aos objetivos de:

I - elevar os níveis de qualidade de vida da população do Município, notadamente no que se refere aos padrões de saúde, educação, habitação, transporte e meio-ambiente;

II - reduzir o grau de dependência tecnológica, financeira e econômica do Município, através do fortalecimento e da ampliação da base técnico-científica existente no Município, constituída por entidades de ensino, pesquisa e prestação de serviços de elevado conteúdo tecnológico;

III - ampliar oportunidades de emprego e renda no âmbito do Município, mediante o aumento e diversificação das atividades econômicas que tenham por base a geração e aplicação de conhecimentos técnicos e científicos;

IV - aprimorar as condições de atuação do Poder Público Municipal, notadamente no que se refere à identificação e ao aproveitamento das potencialidades municipais;

V - direcionar as pesquisas e estudos, visando atender às demandas efetivas nos setores considerados básicos para o desenvolvimento do Município.

O art. 2º da Lei estabelece as competências e atribuições do COMCIT:

Art. 2º - Compete ao Conselho Municipal de Ciência e Tecnologia COMCIT:

I- propor ao Executivo Municipal os orçamentos e os planos anuais e plurianuais de ciência e tecnologia, nos quais estarão fixadas diretrizes e prioridades que nortearão as aplicações dos recursos do Fundo Municipal de Apoio à Ciência e Tecnologia - FACITEC;

II- fixar os critérios e condições de acesso aos recursos do FACITEC;

III - fiscalizar a aplicação dos recursos concedidos pelo FACITEC;

IV - monitorar e avaliar a execução da programação anual do FACITEC.

O art. 3º, por sua vez, identifica a que secretaria municipal o COMCIT está ligado (no caso a SEMPLA - Secretaria Municipal de Planejamento e Gestão Estratégica), bem como sua composição diferenciada:

Art. 3º - O Conselho Municipal de Ciência e Tecnologia COMCIT é um órgão vinculado à Secretaria Municipal de Planejamento e Gestão Estratégica SEMPLA, compondo-se de quinze membros, assim discriminados:

I - membro nato: Secretário Municipal de Planejamento e Gestão Estratégica, que o presidirá;

II - membros designados:

a) três membros indicados pelo Poder Executivo Municipal;

b) um membro indicado pela Câmara Municipal do Natal;

c) um membro indicado pela Universidade Federal do Rio Grande do Norte UFRN;

d) um membro indicado pela Universidade Estadual do Rio Grande do Norte UERN;

e) um membro indicado pela Universidade Potiguar UNP;

- f) um membro indicado pelo Centro Federal de Educação Tecnológica do Rio Grande do Norte - CEFET;
- g) um membro indicado pela Federação das Indústrias do Rio Grande do Norte FIERN;
- h) um membro indicado pela Federação do Comércio do Rio Grande do Norte FECOMERCIO/RN;
- i) um membro indicado pelo Serviço de Apoio às Micro e Pequenas Empresas do Rio Grande do Norte SEBRAE/RN;
- j) um membro indicado pela Fundação de Apoio à Pesquisa do Estado do Rio Grande do Norte - FAPERN;
- k) um membro indicado pela Fundação Norteriograndense de Pesquisa e Cultura - FUNPEC;
- l) um membro indicado pela Sociedade Brasileira Para o Progresso da Ciência - SBPC.

O Regimento interno do Conselho Municipal de Ciência e Tecnologia - COMCIT foi publicado em seguida, onde expressou logo em seu TÍTULO III- DA FINALIDADE E ORGANIZAÇÃO, em seu art.3º (ANEXO II), *in litteris*:

O Conselho Municipal de Ciência e Tecnologia - COMCIT é um órgão de natureza consultiva e deliberativa destinada a orientar a atuação do governo municipal no desenvolvimento científico e tecnológico, bem como julgar os projetos que demandem recursos do Fundo Municipal de Apoio à Ciência e Tecnologia - FACITEC

Os vereadores da cidade, associados à sociedade civil desejavam uma agenda de ciência , tecnologia e inovação à cidade do Natal. Sendo assim, “mesmo a presença de atores lutando por recursos e inserção de ideias na agenda política, suas proposições poderão sofrer filtros institucionais que impedem ou dão outros sentidos para as ações propostas”. (CARNEIRO, 2012, p. 86).

No período de 28 a 30 de março de 2007, o COMCIT realizou a Oficina de Formação de Rede Colaborativa de Pesquisa com o objetivo de construir uma rede de pesquisa na cidade de Natal (ANEXO III). O simpósio destacou em sua agenda três temas de pesquisa que o Conselho considera “temas que refletem as necessidades e exigências da política de ciência e tecnologia da Cidade”. Os temas prioritários para o biênio 2007/2008 são: políticas públicas (saúde, educação, assistência social e segurança pública), organização político-institucional dos entes intergovernamentais de caráter metropolitano e cidade interativa (circulação, mobilidade e acessibilidade). O workshop possibilitou a formação de uma rede colaborativa de pesquisa na cidade de Natal, facilitando a integração e colaboração de pesquisadores e técnicos de diversas áreas e suas respectivas instituições.

Publicado pela Prefeitura de Natal através da COMCIT no Diário Oficial do Município, em junho de 2007, o edital convidava as instituições interessadas a participar da revisão de qualificação institucional da proposta de rede colaborativa de pesquisa da cidade. Em agosto do mesmo ano, após a divulgação dos resultados, as instituições selecionadas foram convidadas a apresentar propostas para a formação da rede. De acordo com a notificação, foram constituídas três redes temáticas, lideradas por instituições selecionadas dentre as demais participantes, e assim definidas: Política Pública - Universidade Federal do Rio Grande Norte - UFRN, Entidade Intergovernamental de Caráter Metropolitano - Universidade de Portugal - UNP e Cidades Interativas - Centro Federal de Ensino Técnico do Rio Grande do Norte - CEFET/RN. Em 20 de setembro de 2008, foi divulgado o resultado da seleção das propostas apresentadas pelas instituições participantes do processo de qualificação institucional. As propostas foram analisadas e aprovadas pelo COMCIT, possibilitando três oficinas sustentadas pelo FACITEC, por meio de convênio instrumentalizado com as Fundações responsáveis por cada Instituição líder.

Em reflexão sobre a construção da agendas, Ferreira et al, verifica que “para os inúmeros problemas existem poucas soluções que se adequem à heterogeneidade da realidade brasileira”(FERREIRA, 2019, p.16).

Outra discussão bem antiga é, justamente pautada no reflexo da cidadania do município, onde se os conselhos municipais deveriam ser consultivos ou deliberativos, como verdadeiramente agentes transformadores da realidade local na construção, implementação, gestão, acompanhamento e avaliação de políticas públicas (Cf.o sítio do Observatório das Metrópoles).

Em primeiro de março de 2011, a Câmara Municipal do Natal, no uso das atribuições que lhes são conferidas pelo Artigo 22, inciso XVII, da Lei Orgânica do Município de Natal, institui a Frente Parlamentar em Defesa da Educação, Ciência, Tecnologia e Inovação, e dá outras providências, através da RESOLUÇÃO Nº 0383/2011 (ANEXO IV).

A Frente Parlamentar acima citada tem por objetivo promover a educação na Cidade do Natal, segundo o art.2º da Resolução, através da:

- I.** Valorização do professor e dos servidores da área de educação, ciência e tecnologia; [...]
- VIII.** Obtenção do desenvolvimento sustentável para a cidade;

IX. Parceria com Academias (UFRN, universidades particulares, CREA, etc) para incrementar soluções no cotidiano do cidadão;

X. Auxiliar na ampliação das oportunidades de emprego e renda no âmbito do Município mediante o aumento da diversificação das atividades econômicas que tenham por base a geração e ampliação de conhecimentos técnicos e científicos.

“Como a compreensão dos problemas do Estado é limitada, as soluções são tomadas através de tentativas e erro, muitas vezes sem um lastro e um estudo concreto da realidade” (FERREIRA, 2019, p.16), Identifica-se exatamente esta realidade na construção de uma agenda de cidade inteligente para Natal.

Em 21 de junho de 2017, o prefeito municipal de NATAL sancionou a Lei Complementar Nº 167, de 18 de julho de 2017, que dispõe sobre a concessão de incentivos fiscais a empresas de Tecnologia da Informação e a Instituições Científicas e Tecnológicas (ICTs) integrantes de Parque Tecnológico, localizadas no Município de Natal, altera dispositivos do CTM Lei nº 3.882/89 e dá outras providências (ANEXO V):

Art. 1º- Para fins desta Lei Complementar, entende-se por empresas e por Instituições Científicas e Tecnológicas (ICTs) com atuação na área de conhecimento de Tecnologia da Informação as empresas e as instituições que desenvolvam atividade preponderante na prestação dos seguintes serviços:

I - de informática e congêneres, conforme definido no item 1 do art. 60 da Lei nº. 3.882, de 11 de dezembro de 1.989;

II - de pesquisa e desenvolvimento de software e de hardware, conforme previsto no item 2 do art. 60 da Lei nº. 3.882, de 11 de dezembro de 1.989.

III – de ensino, instrução e treinamento em informática, conforme previsto no item 8 do art. 60 da Lei nº 3.882, de 11 de dezembro de 1989.

Parágrafo Único - Considera-se caracterizada a atividade preponderante quando mais de 90% (noventa por cento) da receita operacional da pessoa jurídica, nos 2 (dois) anos subsequentes à aquisição dos benefícios, decorrer das atividades referidas no caput deste artigo.

Art. 2º - Entende-se por Parque Tecnológico, o complexo planejado de desenvolvimento empresarial e tecnológico, promotor da cultura de inovação, da competitividade industrial, da capacitação empresarial e da promoção de sinergias em atividades de pesquisa científica, de desenvolvimento tecnológico e de inovação, entre empresas e uma ou mais ICTs, com ou sem vínculo entre si, em conformidade com o que estabelece a Lei nº. 13.243, de 11 de janeiro de 2016.

Já em maio de 2018 o prefeito Álvaro Dias conhece projeto do Parque Tecnológico Metrópole Digital da UFRN”. O prefeito recebeu a reitora da UFRN para a apresentação do projeto do Parque Tecnológico Metrópole Digital. Anderson Paiva, diretor do Parque Tecnológico, destaca a importância de transformar Natal em uma cidade mais inteligente e mais humana (GAPRE, 2018).

O 1ª Encontro de Ciência, Cultura e Inovação - ECCI de Natal é promovida pela Prefeitura Municipal de Natal por meio da Secretaria Municipal de Planejamento - SEMPLA, com o apoio de outras instituições acadêmicas, Conselho Municipal de Ciência e Tecnologia - COMCIT, SEBRAE e instituições de ensino (ex. ciência - IIN-ELS, o Instituto Federal do Rio Grande do Norte - IFRN, Universidade Federal do Rio Grande do Norte - UFRN, através do Instituto Metrópole Digital - IMD, e a Universidade do Estado do Rio Grande do Norte - UERN). O I ECCI tem como tema "Iniciativa Natal de Ciência, Tecnologia e Inovação" com o objetivo de reunir alunos, professores, empresários e profissionais dessas áreas no SEBRAE de 05 a 08 de dezembro de 2019 para discussões fundamentais por meio de painéis, palestras, apresentações de portfólio e exposição de projetos com o objetivo de fazer um diagnóstico com vistas à auxiliar o desenvolvimento da política de ciência, tecnologia e inovação da Prefeitura do Natal, por meio da definição de eixos, metas e diretrizes.

Ainda durante a conferência, será realizado o Concurso de Jogos de Natal, organizado pela Fundação Cultural Capitania das Artes - FUNCARTE, resultado do primeiro edital de seleção pública de jogos digitais do Brasil, que envolverá 38 inscritos. Três dias de convivência ininterrupta, criação e estratégia, tendo como referência nossos valores culturais, apresentando boas e inovadoras ideias no desenvolvimento de jogos. O NATAL GAME JAM contou com o apoio de equipes qualificadas do SEBRAE e do potencial movimento nacional PONG, além da participação de convidados de destaque. O I ECCI fortalece ainda mais as iniciativas implementadas pela Prefeitura de Natal ao longo dos últimos anos com o apoio de todas as instituições parceiras acima citadas, que têm contribuído para a modernização da administração.

Outras iniciativas pontuais de ciência e tecnologia foram formalizadas, como a LEI Nº 7.049, de 09 de julho de 2020, que dispõe sobre o uso obrigatório de tecnologia de filtragem de conteúdo nos computadores nos termos que especifica no âmbito do Município de Natal e dá outras providências. (ANEXO VI)

A UFRN, FIERN, FECOMÉRCIO/RN e SEBRAE, além de outras

entidades parceiras, em outubro de 2020, apresentam à imprensa proposta com o objetivo de tornar Natal uma cidade inteligente”. O documento “Natal Cidade Inteligente – Prefeitura Aberta e Cidadão Participante” é assinado pelo Instituto Metrópole Digital (IMD/UFRN), Federação das Indústrias do Estado (FIERN), Federação do Comércio de Bens Serviços e Turismo (FECOMÉRCIO/RN) e Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas (SEBRAE/RN), e aponta para 11 áreas essenciais para o desenvolvimento social e econômico da cidade. O Diretor Executivo Raniery Pimenta destacou que as Smart Cities utilizam a tecnologia para promover o bem estar dos moradores, o crescimento econômico e ao mesmo tempo melhorar a sustentabilidade. A apresentação do documento foi transmitida em live no canal do IMD no Youtube e, dentre os que aderiram à proposta, estava o atual prefeito Álvaro Dias (FECOMERCIO, 2020). Objetivou-se com “a proximidade do pleito municipal como uma oportunidade para estabelecer reflexões propositivas junto aos candidatos e obter deles atenção e compromisso para as pautas abordadas neste documento”(FECOMERCIO, 2020). (ANEXO VII)

O documento “trata-se de um compromisso com a sustentabilidade econômica, social e ambiental da nossa querida capital potiguar, contextualizada nas práticas e diretrizes de uma Cidade Inteligente”. Ele enfocava onze tópicos com fundamentais para a evolução da cidade, quais sejam: Governança (Gestão Integrada do Território Transparência e Dados Abertos), Tecnologia(Conectividade e Inclusão Digital Integração de Dados), Urbanismo (Lei do Plano Diretor Estratégico Municipal), Educação (Competências Tecnológicas Dispositivos para Estudantes), Empreendedorismo (Empresas de Tecnologia e Economia Criativa e Parques Tecnológicos e Incubadoras), Economia (Desenvolvimento de Mercados), Mobilidade (Modais Compartilhados Eficientes e Mobilidade Integrada), Saúde (Atendimento Inteligente e Integrado Telemedicina Inteligente e Saúde Digital), Meio Ambiente (Pesquisa e Mapeamento de Áreas Verdes e Coleta e tratamento de resíduos), Energia (Incentivo a Energias Renováveis e Redes Inteligentes) e Segurança (Integração do sistema de Segurança Pública).

Com a pressão destas instituições, naturalmente, os principais candidatos, dentre eles o prefeito eleito Alvaro Dias, se comprometeram com as propostas do “Natal Cidade Inteligente – Prefeitura Aberta e Cidadão Participante” .

Jones e Baumgartner (2004) acabam por discutir a formulação da agenda de políticas públicas pelos stakeholders locais:

a definição da agenda de políticas públicas (agenda setting) em ambientes de descentralização da ação governamental pode tornar-se suscetível à atuação de grupos sociais locais dotados de recursos de poder diferenciados, conduzindo à captura, por essas elites regionais, da oferta de bens públicos, anulando as possíveis vantagens da descentralização. (cf. JONES e BAUMGARTNER, 2004, WORLD BANK REPORT, 1997).

A Secretaria municipal de Planejamento- SEMPLA avança na elaboração do Plano Diretor de Tecnologia da Informação, em janeiro de 2021. O Comitê Gestor do Plano Diretor de Tecnologia da Informação (PDTI) da Prefeitura Municipal do Natal se reuniu para apresentação e entrega do segundo produto: a elaboração do Referencial Estratégico da Tecnologia da Informação e os modelos de Governança, Gestão, Arquitetura e Inovação da TI para o período 2021-2022 (SEMPLA, 2021).

Foi realizado um convênio, com no. Do Pr o j e t o 7953.21.1620, entre a UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE - UFRN - UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE - 24.365.710/0001-83 - , como agente EXECUTOR, a FUNDAÇÃO NORTE RIO GRANDENSE DE PESQUISA E CULTURA - FUNPEC - 08.469.280/0001-93 - , como agente CONTRATADO e o MUNICÍPIO DE NATAL - SECRETARIA MUNICIPAL DE PLANEJAMENTO - 08.241.747/0012-04 - , como agente CONTRATANTE, com vistas a elaborar o Projeto de Elaboração do Plano Diretor de Tecnologia da Informação (PDTI) da Prefeitura Municipal do Natal (PMN).

Este projeto tinha o fito de PRESTAÇÃO DE SERVIÇO, com período de Execução de 01/10/2021 a 31/12/2021, no valor de R\$150.000,00 (cento e cinquenta mil reais). O principal objetivo deste projeto é elaborar o Plano Diretor de Tecnologia da Informação (PDTI) da Prefeitura Municipal do Natal, para um período mínimo de 2 (dois) anos, em atendimento ao PPA 2018-2021 considerando que o Programa de Ciência, Tecnologia e Inovação da Prefeitura Municipal do Natal, tem como objetivo a atualização/elaboração do PDTI. (ANEXO VIII)

O Plano Diretor de Tecnologia da Informação (PDTI), por sua vez, é um instrumento de diagnóstico, planejamento e gestão dos recursos e processos de TI que visa atender às necessidades tecnológicas e de informação de um órgão ou entidade para um determinado período. Contempla as necessidades de informação e serviços de TI, metas a serem alcançadas, ações necessárias para seu desenvolvimento e prazos de

implementação.

A elaboração do PDTI para a Prefeitura do Natal visa apoiar o uso da TI na automatização de processos de trabalho, na estruturação de informações para dar suporte à gestão das secretarias e na inovação. Nesse sentido, o PDTI deverá prever o alinhamento das ações e soluções de TI com as metas e as necessidades da Prefeitura, a fim de prover um instrumento com ações consolidadas e direcionadas para eficiência da gestão, na área de Tecnologia da Informação e Inovação com a visão do conceito de Governo 4.0.

Uma equipe interdisciplinar foi montada, tendo como COORDENADOR, o prof.Doutor Manoel Veras De Sousa Neto, além de um grupo de colaboradores da UFRN, FUNPEC , IFRN , dentre outras, como Fabio Francisco Azevedo Da Silva, Fernanda Gabriella Cardoso Mafra Guedes, Gabriel Barbosa De Albuquerque , Gustavo Nunes Freire Ribeiro e Rafael Rodrigues Da Silva.

Desse modo, “mesmo considerando uma mudança provocada por um evento externo, a consequência possível é a alteração na distribuição de recursos políticos de cada coalizão promotora (advocacy coalition) e não a possibilidade para empreendedores incluírem um item na agenda decisória” (CARNEIRO, 2012, p.87).

A Prefeitura celebra Semana do Meio Ambiente com discussões em torno da ciência e tecnologia, em maio de 2021. O secretário de Meio Ambiente e Urbanismo, Thiago Mesquita, destacou a importância que a tecnologia vem tendo nas administrações das cidades e também de forma aliada à preservação do meio ambiente. (SECOM, 2021).

A Prefeitura do Natal trabalha melhorias para o app “Natal Digital”, em setembro de 2021. A equipe de TI da Sempla se reuniu para alinhar direcionamentos e demandas relacionadas ao aplicativo Natal Digital, que está no ar desde 2020, com fins de melhoria. No encontro, os técnicos de cada secretaria tiveram a oportunidade de adquirir conhecimentos em uma capacitação para uso do sistema. (SEMPLA, 2021).

“O fluxo político pode indicar momentos que se abrem para que interpretações do contexto sejam realizadas e se insiram na agenda política” (CARNEIRO, 2012, p.199). Assim aconteceu com a cidade de Natal, com a iniciativa do governo federal de inserir as principais cidades à Rede Nacional de Governo Digital.

A cidade do Natal faz adesão à Rede Nacional de Governo Digital, em

dezembro de 2021. A cidade de Natal foi inserida à Rede Nacional de Governo Digital (Rede Gov.Br). De acordo com a Secretária de Planejamento de Natal, Joanna Guerra, a adesão é mais um marco de inovação da capital. (SEMPLA, 2021)

Ainda em dezembro de 2021, o prefeito Álvaro Dias empossa membros do Concidade e ressalta geração de emprego e renda”. O prefeito deu posse aos novos membros eleitos para o Concelho da Cidade do Natal, ressaltando que a prioridade de sua gestão é a geração de emprego e renda. Uma das atribuições do Conselho é o planejamento de políticas de desenvolvimento urbano, como a revisão do Plano Diretor. Ele defende que o desenvolvimento trará mais qualidade de vida, bem-estar e segurança para a população. (SECOM, 2021)

A SEMPLA se reúne com FIERN e SEBRAE, em abril de 2022, para tratar de avanços tecnológicos e inovadores em Natal. A Prefeitura do Natal se reuniu com equipes do FIERN e SEBRAE para discutir avanços e aprimoramentos na área de tecnologia e inovação do município. De acordo com a secretária de Planejamento, Joanna Guerra, é uma prioridade do Prefeito Álvaro Dias fazer com que a tecnologia alcance mais pessoas.

Discussão esta que levanta a “inclusão digital” ou a “cidadania digital” que a população mais desassistida sofre, justamente por falta de instrução, acesso aos aparelhos eletrônicos, que possam garantir canais de contato ou acesso aos órgãos e/ou serviços públicos.

Como salientam MENICUCCI e BRASIL (2006) os atores:

[...] transportam uma certa definição do problema a abordar e certa imagem da realidade sobre a qual se quer intervir e essa imagem cognitiva da realidade é que se torna o referencial de uma política a partir da qual se conformam soluções e são definidas propostas de ação (MENICUCCI e BRASIL, 2006)

Álvaro Dias, no mesmo mês, lança Plano Diretor de Tecnologia da Informação e empossa Conselho de C&T”. Foi lançado o Plano Diretor de Tecnologia da Informação (PDTI), que contribui para o alinhamento entre as estratégias da instituição e da tecnologia da informação, além de melhorar a gestão por meio de diagnóstico e metodologia definidos, bem como acompanhamento de metas e ações. O prefeito relembrou algumas conquistas relacionadas à tecnologia da informação, como a ampliação do Parque Tecnológico Metrópole Digital, disponibilização do

aplicativo Natal Digital, duas edições do Campus Party na cidade, ampliação da rede de fibra óptica, melhorias no portal da transparência, no sistema de emissão de licenças e alvarás e modernização do Portal Directa. (SECOM, 2022).

Álvaro Dias apresenta projetos exitosos de Natal em evento internacional, em maio de 2022. O prefeito participou do evento como palestrante e abordou o turismo como seu principal foco de uma “cidade inteligente”. Ele elencou inovações no Plano Diretor, projetos na área do Empreendedorismo e Desburocratização, resultados de parceria com o Parque Tecnológico Metrópole Digital, investimentos em uma “Cidade para Pessoas”, experiências com arborização, resiliência urbana e desenvolvimento sustentável. (BERNARDO, 2022).

Natal Digital amplia serviços e conecta o cidadão com a Secretaria de Infraestrutura, em junho de 2022. A Seinfra promoveu melhorias no aplicativo Natal Digital, proporcionando maior interação com os cidadãos e suas demandas no campo da infraestrutura pública. De acordo com o secretário Carlson Gomes, titular da Seinfra, a Prefeitura investe em tecnologia para tornar eficiente o controle das suas demandas, desde o recebimento até a execução. (SEINFRA, 2022).

Para SABATIER (1993), os eventos externos podem indicar que determinadas situações e contextos produzem janelas de oportunidades, mas segundo ele, esses eventos terão efeitos sobre um determinado núcleo da política, que mesmo sendo central, não pode ser considerado o único tipo que provoca a formação de agenda e mudanças nas políticas.

Álvaro Dias faz a abertura do I Seminário de Turismo de Natal, em junho de 2022. O prefeito tem como prioridade a alavancagem do setor turístico da capital, e destaca o novo Plano Diretor como o principal avanço no desenvolvimento do município. (EDITOR, 2022).

A Prefeitura apresenta o Natal Digital no maior evento de inovação do RN, em outubro de 2022. Ocorreu o evento “Go!RN” no Centro de Convenções e a Prefeitura montou um estande para apresentar inovações que a gestão Álvaro Dias introduziu em Natal. (SECOM, 2022).

A SEMPLA apresenta palestra de Tecnologia e Atendimento ao Cidadão na GO!RN, em outubro de 2022. A Sempla realizou palestra sobre “A Tecnologia e o Atendimento ao Cidadão: Case Natal Digital” no evento “Go!RN”, abordando inovações tecnológicas implantadas na Prefeitura do Natal. Foram expostas as funcionalidades de algumas ferramentas digitais que a Prefeitura oferece à população,

como o “Natal Digital”, “Wi-fi Natal” e “Giga Natal”. (SECOM, 2022).

Em 07 de março de 2022 é publicada a LEI COMPLEMENTAR N º 208, que dispõe sobre o Plano Diretor de Natal, e dá outras providências. Logo nos seus objetivos e diretrizes, respectivamente, nos arts. 4º e 5º, referem-se às preocupações com tecnologias e inovação:

Art. 4º Para atingir tais objetivos, ficam estabelecidas as seguintes diretrizes: [...]

XIII – criação de um sistema de planejamento de modo a tornar participativos, transparentes e democráticos o planejamento, a gestão e a aplicação deste Plano, incentivando o uso da Ciência, Tecnologia e Inovação nas práticas de gestão do solo urbano, em suas políticas setoriais;

Art. 5º São diretrizes da Política de Desenvolvimento Socioeconômico Sustentável: [...]

VII– incentivar o Empreendedorismo Tecnológico, com foco em soluções urbanas criativas, acessíveis e inovadoras; [...]

XIII– adotar novas práticas de tecnologias e inovação em consonância com as políticas socioambientais; [...]

XV- Propor ações que estimulem o uso sistemático da ciência, tecnologia e inovação, visando ao desenvolvimento social e à acessibilidade, com ênfase na geração de trabalho e renda, melhoria da qualidade de vida e promoção da cultura.

A ideia de um planejamento multifacetado com a participação dos conselhos municipais é incorporado no art.228, *in litteris*:

Art. 228. O Sistema de Planejamento e Gestão Urbana do compõe-se, nos termos do que dispõem as normas federais de desenvolvimento urbano e a Lei Orgânica do Município do Natal, de órgãos ou unidades administrativas de planejamento, política urbana e de meio ambiente, trânsito, transporte e mobilidadeurbana, habitação de interesse social, saneamento ambiental, ciência e tecnologia, turismo, cultura e defesa civil.

Parágrafo único. A participação da população será assegurada por representantes do Poder Público e da sociedade civil organizada, por meio da indicação por seus pares, mediante composição paritária, garantindo os critérios de diversidade, pluralidade e representatividade, e por meio dos seguintes conselhos:

I – Conselho da Cidade do Natal – CONCIDADE/Natal;

II – Conselho Municipal de Planejamento Urbano e Meio Ambiente – COMPLAN;

III – Conselho Municipal de Trânsito e Mobilidade Urbana – CMTMU;

IV – Conselho Municipal de Habitação de Interesse Social – CONHABINS;

V – Conselho Municipal de Saneamento Básico – COMSAB;

VI – Conselho Municipal de Ciência e Tecnologia – COMCIT;

A delimitação de competências do Conselho Municipal de Ciência e Tecnologia – COMCIT foi especificada pelos arts.247 e 248 do Plano Diretor.

Art. 247. O Conselho Municipal de Ciência e Tecnologia – COMCIT –, criado pela Lei nº 5.550, de 4 de fevereiro de 2004, possui natureza consultiva e deliberativa, e é destinado a orientar a atuação do governo municipal no desenvolvimento científico e tecnológico, bem como julgar os projetos que demandem recursos do Fundo Municipal de Apoio à Ciência e Tecnologia – FACITEC.

Art. 248. São atribuições do Conselho Municipal de Ciência e Tecnologia - COMCIT, além das estabelecidas em legislação específica:

I - propor ao Executivo Municipal os orçamentos e os planos anuais e plurianuais de ciência e tecnologia, nos quais estarão fixadas diretrizes e prioridades que nortearão as aplicações dos recursos do Fundo Municipal de Apoio à Ciência e Tecnologia - FACITEC;

IV - fixar os critérios e condições de acesso aos recursos do FACITEC;

III - fiscalizar a aplicação dos recursos concedidos pelo FACITEC;

IV.- monitorar e avaliar a execução da programação anual do FACITEC.

A instrumentalização da aplicação dos recursos financeiros do Fundo Municipal de Apoio à Ciência e Tecnologia – FACITEC foi delimitada pelos arts.265 e 266 da Lei Complementar:

Art. 265. O Fundo Municipal de Apoio à Ciência e Tecnologia do Município de Natal – FACITEC, criado pela Lei nº 5.550, de 4 de fevereiro de 2004, tem finalidade de propiciar os recursos financeiros necessários à execução da Política de Ciência e Tecnologia do Município.

Art. 266. Constituem fontes de recursos do Fundo Municipal de Apoio à Ciência e Tecnologia do Município de Natal – FACITEC:

I - recursos provenientes do orçamento anual do Município e de outras fontes;

II - juros, dividendos, indenizações e quaisquer outras receitas decorrentes de aplicações dos recursos do FACITEC;

III- doações, repasses e subvenções da União, do Estado e de outras entidades e agências de fomento ao desenvolvimento científico e tecnológico, nacionais ou internacionais;

IV - empréstimos e financiamentos de origem interna ou externa;

V – outras fontes de recursos de origem interna ou externa.

Ao final do dispositivo legal , o seu ANEXO I - GLOSSÁRIO passou a definir os conceitos discutidos aqui, nas novas concepções de “cidade inteligente e humana”, “inovação” e “meio urbano inteligente”:

Cidade Inteligente e Humana – Utilização de recursos tecnológicos, dados e internet das coisas com objetivo de melhorar a qualidade de vida das pessoas por meio da otimização da gestão, do uso dos recursos, dos serviços disponibilizados, desenvolvendo soluções de forma criativa e sustentável.

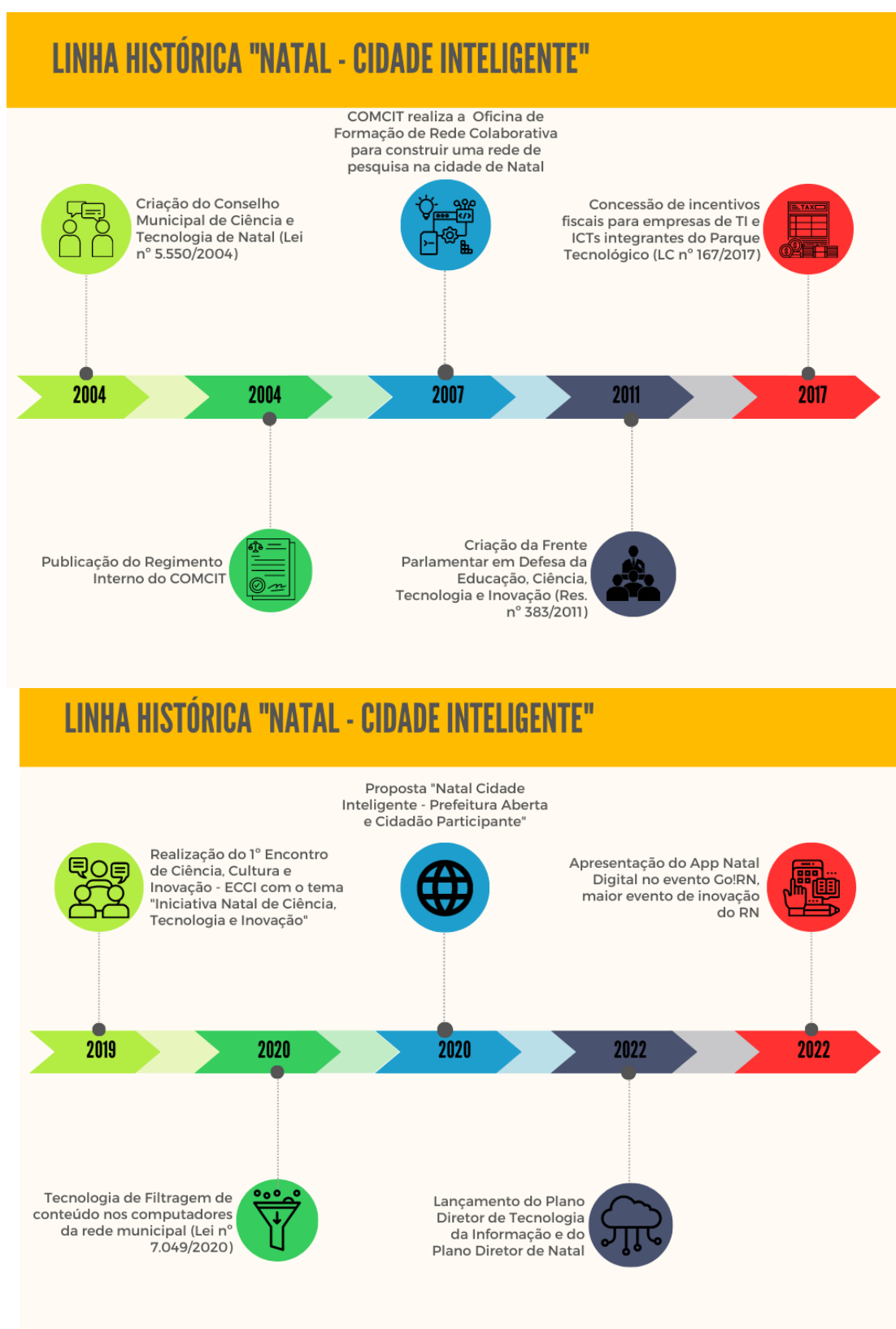
Inovação – Desenvolvimento de conceitos, metodologias ou soluções acessíveis por meio de mecanismos diferentes dos padrões utilizados, visando à otimização de resultados.

Meio urbano inteligente – Espaço dotado de urbanidade, favorecendo a inovação, o empreendedorismo, o uso de tecnologias inteligentes e sustentáveis, assim como a integração entre os diversos sistemas urbanos e ambientais voltados à qualidade de vida na cidade.

Outro debate intenso é aquele que discute o papel do planejamento, na escassez de recursos públicos, para uma capital como Natal, onde o aspecto da “Governança Metropolitana” é esvaziado, seja pela identidade do art.25 da CF/88, seja pela carência de interação entre os gestores para aplicar políticas comuns, com de transporte, saúde de segurança (como não é o tema deste trabalho consultar site do Observatório das Metrôpoles; ALMEIDA, L. CLEMENTINO, M.L.).

Desafios e oportunidades com novo Plano Diretor foram tema de seminário no Sebrae, em março de 2023. Ocorreu um evento realizado pelo Sebrae-RN e Fecomercio-RN onde o novo Plano Diretor de Natal foi tema de seminários. Na programação, o representante da sociedade civil organizada, engenheiro Wilson Cardoso, apresentou palestras sobre “Projetos e leis complementares para uma Natal mais desenvolvida” (SEMURB, 2023).

Figura 4 – Linha Histórica “Natal – Cidade Inteligente”



9 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Dessa forma, percebe-se que a cidade de Natal está adotando políticas públicas que privilegiam determinados setores econômicos, nos casos apresentados o da construção civil e do transporte público, em detrimento da produção de uma agenda comum a toda cidade pautada nos ODS. Em especial, nesta caso com a ODS - 11- “Cidades e comunidades sustentáveis, para tornar as cidades e os assentamentos humanos inclusivos, seguros, resilientes e sustentáveis”.

Por fim, entende-se que essas atitudes acarretam uma confusão entre os interesses públicos e privados, excluindo certas populações no usufruto devido da cidade. Assim, há uma restrição do direito à cidade para alguns grupos, que só o teriam plenamente, quando eles fossem incluídos na formulação do planejamento urbano.

Em conclusão, a inovação e a gestão do conhecimento desempenham papéis essenciais no êxito e na sustentabilidade das organizações. A inovação é uma ferramenta impulsionadora do crescimento, trazendo consigo a vantagem competitiva, possibilitando que as empresas se destaquem em um mercado cada vez mais dinâmico e exigente. Através da inovação, são criados novos produtos, serviços são aprimorados, processos são melhorados e as empresas promovem cada vez mais a excelência em suas áreas de atuação.

Para uma boa implementação da inovação é necessária uma base sólida de gestão do conhecimento, que envolve a captura, o compartilhamento, a organização e o uso eficaz e eficiente do conhecimento dentro de uma organização. Auxiliando as empresas a identificarem e aproveitarem os conhecimentos internos e externos, estimulando a colaboração, e promovendo a aprendizagem contínua.

Há de se destacar a relação entre inovação e gestão do conhecimento. A gestão do conhecimento concede a base para a inovação, e do outro lado, a inovação impulsiona a gestão do conhecimento. Em sintonia, a inovação e a gestão do conhecimento fortalecem e consolidam a capacidade de uma organização de se adaptar, crescer e progredir em um ambiente de negócios que está evoluindo constantemente.

Ante o exposto, percebe-se que o desenvolvimento é consequência de diversos fatores que, entre eles, se destaca a capacidade de produzir inovações. Além

disso, as relações existentes entre os conceitos de inovação e desenvolvimento variam de acordo com qual ator se prefere adotar, porém, é perceptível que, de alguma forma, essa associação ocorre há algumas décadas.

Ademais, as condições propícias para que as inovações ocorram podem gerar uma onda de inovações que rompam com o sistema econômico vigente, acarretando numa nova fase da economia, o que pode produzir desenvolvimento ou crescimento econômico dependendo do cenário instaurado.

Entretanto, as referidas inovações não precisam ser necessariamente originais, apenas têm de ter a capacidade de superarem os bens e serviços que regionalmente são seus concorrentes. Assim, elas rompem com o fluxo circular em que estão inseridas e levam a uma nova onda de investimentos e competitividade regional que tem como objetivo consolidar as empresas participantes desse processo no sistema que emerge.

A construção da agenda, como formuladora ou incrementadora de políticas públicas, trouxe altos e baixos, ao longo de mais de duas décadas, na administração municipal passando por várias gestões, naturalmente, para se alcançar a identidade de *smart city* à cidade do Natal/RN.

Houve grande incremento marketing por parte da prefeitura de Natal para alegar que se tornou uma “Cidade Inteligente”. Verdadeiramente, apesar de medidas pontuais ela ainda não pode ser considerada com tal, haja vista que ela não atende os seis pilares internacionais que estratificam as cidades como smart cities.

A percepção sobre as cidades inteligentes pode ser estruturada em seis dimensões diferentes: governança inteligente (*smart governance*), mobilidade inteligente (*smart mobility*), economia inteligente (*smart economy*), pessoas inteligentes (*smart people*), ambiente inteligente (*smart environment*) e vida inteligente (*smart living*),

A formulação da agenda ainda é incipiente, como demonstrado, já que nem o Plano Diretor de Tecnologia da Informação foi implementado em todas as secretarias. Os benefícios ao planejamento urbano são visíveis, todavia ainda não perceptíveis em larga escala na cidade.

Não ocorreu um planejamento local adequado, na instância municipal, para se galgar o status de cidade inteligente, em Natal-RN, haja vista que nem o PDTI foi, até o presente momento amplamente divulgado entre os “burocratas/operadores de rua”. Não há comunicação intersetorial adequada, entre as diversas secretarias e organizações

municipais que favoreçam um planejamento integrado, de forma a que os conselhos como o COMCIT possam efetivamente influenciar positivamente à gestão municipal.

O incremento de ações setoriais dispersas, como encontros ou jornadas de ciência, tecnologia e inovação, ou campanhas midiáticas de modernização não aglutinam ou retratam a formação de um *big data* municipal, nem inferem forte e decisivamente no planejamento universal do ente local. O retrato disso é o sistema de transporte público municipal, onde a política de mobilidade urbana local é surpreendentemente criticada por usuários e prestadores de serviço. Os primeiros têm severas queixas quanto à qualidade do mesmo, seja em pontualidade, assiduidade, segurança, limpeza ou acessibilidade e, os últimos, quanto ao valor da tarifa e exigências por parte do ente público.

O mesmo cerne de discussões, com as ações da prefeitura municipal, onde pode se levantar, ao se discutir o meio ambiente urbano, pretensamente “inteligente” de Natal, pelos posicionamentos da mesma na engorda da praia de Ponta Negra, o aumento de gabarito à beira mar, na discussão e formulação do Plano Diretor da cidade em 2022, ou mais recentemente, na poda de árvores, como da Av. Jaguarari. Iniciativas estas, discutidas, fortemente, por grupos de urbanistas e ambientalistas que podem descaracterizar, por exemplo, a paisagem urbana, como do símbolo de Natal, como do Morro do Careca, em Ponta Negra.

Esta formação de agenda contou com a pressão dos stakeholders locais, desde 2004, sendo claramente deflagrada com a campanha eleitoral de 2020, onde entidades da sociedade civil, meio empresarial (ex:FECOMERCIO/RN), academia (ex:UFRN) e organizações sociais (ex:IMD) lutaram para os onze dispositivos da carta aberta.

As políticas de inovação não se concretizaram efetivamente em relatos concretos subsistentes, como desejado, de mudanças sociais sustentáveis e inteligentes na cidade de Natal.

A “inteligência municipal” ou “inteligência local” não foi constituída na reunião de esforços da sociedade civil, iniciativa privada, poderes públicos, terceiro setor e academia para tornar Natal uma cidade inteligente, onde o conjunto de políticas públicas estejam integradas, não só por meio tecnológicos -TICs, mas por instrumentos de gestão (desde uso de medicamentos e insumos em postos de saúde, número de leitos hospitalares, números de demanda integradas de educação, sistema de transporte integrado e sistematizado, ordenação de urbanização em áreas periféricas, pavimentação e limpeza de vias públicas e logradouros, recuperação e

instalação de equipamentos de lazer e ordenação social etc).

De modo geral, podemos afirmar que o presente trabalho foi capaz de atender o objetivo proposto, capaz de analisar os principais conceitos acerca de cidades inteligentes (suas políticas públicas), a sustentabilidade do meio urbano e os pressupostos de inovação e suas classificações e em seguida aprofundando com estudos a mesma tanto no serviço público quanto na iniciativa privada, permitindo ao leitor usufruir de forma geral de todo o conteúdo ao trazer às reflexões sobre como a gestão pública pode ser fortalecida com o uso das TICs, em benefício à qualidade de vida ao cidadão.

REFERÊNCIAS

ACSELRAD, H. Discursos da Sustentabilidade Urbana. R. B. Estudos Urbanos e Regionais Nº 1 / Maio 1999. p.85

ADLER, R. S.; PITTLE, R.D. Cajolery or command :are education campaigners an adequate substitute for regulation. in: Yale Journal on regulation, vol.1. 1984

AIETA, Vania Siciliano (2016). Cidades Inteligentes: Uma Proposta De Inclusão Dos Cidadãos Rumo À Ideia De “Cidade Humana” . Revista de Direito da Cidade, vol. 08, nº 4. ISSN 2317-7721 pp. 1622- 1643

AINBINDER, Bernardo.Considerações sobre regimes urbanos opressivos inteligentes.,In: TEFFÉ, Chiara de. VICENTE, Victor. BRANCO, Sérgio. Cidades Inteligentes em Perspectivas, Rio de Janeiro:OBLIQ, 2019.pag.113

ALBINO, Vito; BERARDI, Umberto; DANGELICO, Rosa Maria. Smart Cities: Definitions, Dimensions, Performance, and Initiatives. Journal of Urban Technology, v. 22, n.1, p. 3-21, fevereiro. 2015.

ALBINOL, P. L.; VIEIRA, R. S. As Cidades Inteligentes E Os Desastres: Como Um Modelo De Urbanização Sustentável Pode Minimizar Os Riscos Ambientais. Direito das Políticas Públicas. Rio de Janeiro: UNIRIO, Vol. 1, n. 2, jul./dez. 2019. ISSN 2675-1143.

ALDAMA-NALDA, A. et al. Smart cities and service integration initiatives in north american cities: A status report. In: ACM. Proceedings of the 13th Annual International Conference on Digital Government Research. [S.l.], 2012. p. 289–290.

ALFAYA, I. Poluição visual: lojas usam brecha para driblar a lei Cidade Limpa. R7. 12 mar. 2018. Disponível em: <https://bit.ly/2M61Egu>. Acesso em: 31 jul. 2018.

ALVES, José Eustáquio Diniz. “Os 70 anos da ONU e a agenda global para o segundo quinquênio (2015-2030) do século XXI”. Revista Brasileira de Estudos de População, vol. 32, dezembro de 2015, p. 587–98.

AMÉRICA LATINA Y EL CARIBE 2030: Escenarios futuros/ Jason Marczak y Peter Engelke Con David Bohl y Andrea Saldarriaga Jiménez. Washington: Banco Interamericano de Desarrollo., 2019, p.115

analíticos: a perspectiva histórica e institucional, 2007.

ANDERSON, C. W. Comparative Policy Analysis: the design of measures. In: Comparative Politics, vol.4., no.1.1971

ANGELIDOU, Margarita. Smart city policies: A spatial approach. Cities, v. 41, p. 3-11, 2014

ANJOS, Lucas Costa dos . SANTOS, Maria Clara Oliveira .Paisagens Urbanas e Cenários Distópicos: Para Quem Produzir Cidades Inteligentes?, in: TEFFÉ, Chiara de. VICENTE, Victor. BRANCO, Sérgio. Cidades Inteligentes em Perspectivas, Rio de Janeiro:OBLIQ, 2019, pag.127

ANTONIALLI, D. M.; KIRA, B. Planejamento urbano do futuro, dados do presente: a proteção da privacidade no contexto das cidades inteligentes. Revista brasileira de estudos urbanos e regionais. v.22, E202003, 2020. DOI 10.22296/2317-1529.rbeur.202003

ARAÚJO, Douglas da Silva et al. LGPD e o campo de atuação do poder público na atividade de tratamento de dados pessoais, in: Bezerra, Tiago José de Souza Lima — Open data day. Dados abertos governamentais e inovação cívica. Tiago José de Souza Lima Bezerra; Frederico Nunes do Pranto Filho; Adriana Carla Silva de Oliveira; Carlos Artur Guimarães; Ângela Rayane Idelfonso Silva; Mislene Ingrid da Silva Fernandes (Organizadores). 1ª edição/Natal - RN. Editora Motres, 2020.p.118-151.p.133

ARAÚJO, Valéria de Fátima Chaves. As novas dinâmicas urbanas e a utilização dos espaços públicos. In: SILVA, EUGÊNIO RIBEIRO; COELHO, ANA CAROLINA GUILHERME. ESTUDOS SOBRE CIDADES CONTEMPORÂNEAS. Natal: EDUFN, 2017. p. 271.

ARMSTRONG, J. E LENINHAN, D. G. From controlling to collaborating; when governments want to be partners: a report on the collaborative partnership project. Toronto: Institute of Public Administration of Canada new directions, n.3.1999

AVERCH,H.Private markets and public intervention: aprimer of policy designers. Pittisburb: University of Pittisburg, 1990

BAKICI, T.; ALMIRALL, E.; WAREHAM, J. A smart city initiative: the case of Barcelona. Journal of the Knowledge Economy, 2013.

BAKSI, S.; BOSE, P. Credence goods, efficient labelling polices and regulatory enforcement, in:Enviroment and resources economics, p.411-430. v.37. 2007

BAMBIRRA, Felipe Magalhães. Direito Administrativo, Poder e Liberdade. Revista do CAAP- Centro Acadêmico Afonso Pena - Faculdade De Direito Da UFMG . Belo Horizonte— 2008, pags.463-493.

BANCO INTERAMERICANO DE DESENVOLVIMENTO. Caminho para as smart cities: da gestão tradicional para a cidade inteligente / Maurício Bouskela, Márcia Casseb, Silvia Bassi, Cristina De Luca y Marcelo Facchina. Washington:Banco Interamericano de Desenvolvimento (BID). 2016, p.109

BANCO MUNDIAL (2017), Um Ajuste Justo: Eficiência e equidade dos gastos públicos no Brasil, Grupo Banco Mundial, <http://documents.worldbank.org/curated/en/643471520429223428/pdf/Volume-1-Acesso> em: 01 mai. 2023.

BARBIERI, J. C. Produção e transferência de tecnologia. São Paulo: Ática, 1990.

BARDACH, E. Implementantion studies and study of implements , paper presented at annual meeting of the american political science association.1980

BATISTA JR. Paulo Nogueira. In: BIDERMAN, Ciro et al. Conversas com economistas brasileiros. São Paulo: Editora 34, 1997.

BATTY, M.. Does Big Data Lead to Smarter Cities? Problems, pitfalls and opportunities. Journal of Law and Policy, v. 11. p. 133, 2015

Baumgartner, F. R.; Jones, B. Agenda and Instability in American Politics.. Chicago: Univeristy of Chicago Press. 1993

BENNETT, A.; CHECKEL, J. Process tracing: from philosophical roots to best practices. In: BENNETT, A.; CHECKEL, J. T. (Eds.). . Process Tracing: From Metaphor to Analytic Tool. [s.l.] Cambridge University Press, 2015.

BERCOVICI, Gilberto. Constituição Econômica e Desenvolvimento: Uma Leitura a partir da Constituição de 1988. São Paulo: Malheiros, 2005.

BERCOVICI, Gilberto. Desigualdades regionais, Estado e Constituição. São Paulo: Max Limonad: 2003.

BLOOMBERG, M. Foreword. In: GOLDSMITH, S.; CRAWFORD, S. The Responsive City: Engaging Communities Through Data-Smart Governance. Nova York: Jossey Bass, 2014.

BERNARDO, Alessandra. Álvaro Dias apresenta projetos exitosos de Natal em evento internacional. Agora RN, 2022. Disponível em: <https://agorarn.com.br/ultimas/alvaro-dias-apresenta-projetos-exitosos-de-natal-em-evento-internacional/>. Acesso em: 01 mai. 2023.

BINENBOJM, Gustavo. Uma teoria do direito administrativo: direitos fundamentais, democracia, constitucionalização. Rio de Janeiro: Renovar, 2006. p. 88.

BLOOMBERG, M. Foreword. In: GOLDSMITH, S.; CRAWFORD, S. The Responsive City: Engaging Communities Through Data-Smart Governance. Nova York: Jossey Bass, 2014.

BOOBIO, N. O futuro da democracia — Uma defesa das regras do jogo. Tradução Marco Aurélio Nogueira; 6. ed. São Paulo: Id. Paz e Terra, 1997.p.69

BRAGA, R. (2001). Política urbana e gestão ambiental: considerações sobre plano diretor e o zoneamento urbano. In P. F. Carvalho & R. Braga (Org.). Perspectivas de gestão ambiental em cidades médias (pp. 95-109). Rio Claro: LPMUNESP.

BRASIL. Constituição (1988). Constituição Da República Federativa Do Brasil. Brasília: Senado 1988

BRASIL. Constituição da República Federativa do Brasil de 1988. Brasília, DF, 05 out. 1988. Disponível em:

http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Constituicao/Constituicao.htm. Acesso em: 10 jul. 2019.

BRASIL. Lei nº 13.303, de 30 de junho de 2016. Dispõe sobre o estatuto jurídico da empresa pública, da sociedade de economia mista e de suas subsidiárias, no âmbito da União, dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios. Brasília, DF, 01 jul. 2016. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2015-2018/2016/lei/l13303.htm. Acesso em: 10 jul. 2019.

BRASIL. Ministério da Economia. Panorama das Estatais. Disponível em: <http://www.>

BRASIL. Presidência da República. Decreto nº 83.740, de 18 de julho de 1979. Institui o Programa Nacional de Desburocratização e dá outras providências. Brasília, DF, 18 jul. 1979.

BRASIL. Presidência da República. Decreto nº 86.215, de 15 de julho de 1981. Fixa normas para a transferência, transformação e desativação de empresas sob o controle do Governo Federal, nos casos que especifica. Brasília, DF, 16 jul. 1981. Disponível em: http://www.normasbrasil.com.br/norma/decreto-86215-1981_40844.html. Acesso em: 10 jul. 2019.

BRASIL. Presidência da República. Decreto nº 91.991, de 28 de novembro de 1985. Dispõe sobre o processo de privatização de empresas sob controle direto ou indireto do Governo Federal, e dá outras providências. Brasília, DF, 29 nov. 1985. Disponível em: <https://www2.camara.leg.br/legin/fed/decret/1980-1987/decreto-91991-28-novembro-1985-442714-publicacaooriginal-1-pe.html>. Acesso em: 10 jul. 2019.

Brasil: atores, processos e trajetória. RJ, ED: Fiocruz. Capítulo 1: Os argumentos

BRESCIANI, M. S. A cidade: objeto de estudo e experiência vivenciada. Revista Brasileira de Estudos Urbanos e Regionais, [S.l.], v. 6, n. 2, p. 9-26, 2004. p. 15.

BULOS, Uadi L. Constituição Federal Anotada, 6ª edição, São Paulo: Saraiva, 2005, pág. 607

CALLON, Michel ; LASCOUMES, Pierre ; BARTHE, Yannick. Acting in an Uncertain World: An Essay on Technical Democracy , MIT Press, 2011

CAMPBELL, J. L. Ideias, politics and, public policy. Annual Review of Sociology, n. 28, p. 21–38, 2002.

CAPELLA, Ana Claudia N. Perspectivas teóricas sobre o processo de formulação de políticas públicas. Bib São Paulo, n. 61, p. 25-52, 1º semestre 2006. Disponível em: . Acesso em: 4 ago. 2014.

CARDOSO, A. L. (2011). Trajetórias da questão ambiental urbana: da Rio 92 às Agendas 21 locais. Revista Paranaense De Desenvolvimento - RPD, (102), 51–69.

CARDOSO, A. L. Trajetórias da questão ambiental urbana: da Rio 92 às Agendas 21 locais.

CARDOSO, G.; CASTELLS, M. Os media na sociedade em rede. [S.l.]: Fundação Calouste Gulbenkian, Serviço de Educação e Bolsas, 2006.

CARLOS, Ana Fani Alessandri. La Utopía de la “Gestión Democrática de la Ciudad”. Barcelona: Scripta Nova - Revista electrónica de geografía y ciencias sociales -

Universidad de Barcelona, agosto 2005, p.7, v. IX, núm. 194 (01), Disponível em: www.ub.es/geocrit/sn/sn-194-01.htm , Acesso em: 02 jul. 2021

CARNEIRO, Vanderson Gonçalves. Políticas Públicas Municipais de Economia Solidária e a Dimensão sociopolítica dos Empreendimentos Econômicos Solidários. Tese de Doutorado em Ciência Política pela Universidade Federal de Minas Gerais. Belo Horizonte. 2012.

CARTA BRASILEIRA PARA CIDADES INTELIGENTES. Brasília: Ministro do Desenvolvimento Regional, 2020. P.29

CARVALHO, G. Cidades Humanas, Eficientes, Sustentáveis e Inteligentes: 3 propostas para inserir no Plano Diretor e fazer do município uma C H E SI. In *tit ut o S m a r t Citi z e n*. 2 0 1 9, 2 1 pags.

CARVER, J. A Theory of Governing the Public's business: redesigning the jobs of boards, Councils and commissions. in: *Public MAnegement Review*. v.3.n.1.pag.53-72.2001

CASSILHA, Gilda A. Planejamento urbano e meio ambiente / Gilda A. Cassilha, Simone A. Cassilha. - 1.ed., rev. - Curitiba, PR : IESDE Brasil, 2012.ppag.9

CASSIOLATO, José E.; LASTRES, Helena MM. Políticas de inovação e desenvolvimento.

CASTELLS, M. A questão urbana. São Paulo: Paz e Terra, 2000.

CAVALCANTE, Márcia Beatriz. Gestão da Inovação. In: *GERENCIAR a Inovação: Um Desafio para as Empresas*. Curitiba: IEL/PR, 2010. p. 53 - 64.

CHANG, Ha-Joon. Chutando a escada: a estratégia do desenvolvimento em perspectiva histórica; tradução Luiz Antônio Oliveira de Araújo. - São Paulo: Editora UNESP, 2004.

CHECKEL, J. T.; BENNETT, A. Beyond metaphors: standards, theory, and “where next”. In: *Process Tracing: From Metaphor to Analytic Tool*. [s.l.] Cambridge University Press, 2015.

CHOURABI, H. et al. Understanding Smart Cities: An Integrative Framework. 45th Hawaii International Conference on System Science (HICSS).IEEE, 2012. Disponível em: http://observgo.uquebec.ca/observgo/fichiers/78979_B.pdf. Acesso em: 10 jan. 2018.

CHRISTENSEN, C. M. O dilema da inovação. São Paulo: Makron Books, 2001.

CHRISTENSEN, T.; LAEGREID, P. (Orgs). *New public managements: the transformation of ideas and practice*,. Aldershot: Ashgate, 2001

CLARK, K. B.; WHEELWRIGHT, S. T. Revolutionizing product development: quantum leaps in speed, efficiency and quality. New York: The Free Press, 1992.

COHEN, Boyd. Fast Company – Artigo publicado em 10/08/2015 (<http://www.fastcoexist.com/3047795/the-3-generations-of-smart-cities>)

COLLIER, D. Understanding process tracing. *PS - Political Science and Politics*, v. 44, n. 4, p. 823–830, 2011.

COMISSÃO MUNDIAL SOBRE MEIO AMBIENTE E DESENVOLVIMENTO: Nosso Futuro Comum, 2.ed. Rio de Janeiro; FGV, 1991.

comparative analysis. Cambridge University Press. 1999.

CONCEIÇÃO, Renan; SOARES, Jennifer Caroline. Uma aproximação à aplicação do conceito de cidade inteligente no turismo. In: Seminário Nacional 10 Anos do Curso de Turismo da UFS, 1, 2016, São Cristóvão. Uma aproximação à aplicação do conceito de cidade inteligente no turismo. São Cristóvão: Dtur, 2016. p. 135 – 146.

CONFERÊNCIA DAS NAÇÕES UNIDAS SOBRE DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL, O Futuro que queremos. 2012.

CORDEIRO, Glauber de Lucena; FIGUEIREDO, Paulo Henrique Silva. Empresas Estatais: algumas considerações sobre o seu papel no desenvolvimento econômico brasileiro. Direito e Desenvolvimento, João Pessoa, v. 11, n. 2, p. 228-244, jul./dez. 2020.

COSTA, Juliana Arouche. A CRISE DE 1974/75 SOB A ÓTICA DA TEORIA DAS ONDAS LONGAS DE ERNEST MANDEL. 2021.

COSTA, Nilson do Rosário. Políticas públicas, justiça distributiva e inovação: saúde e saneamento na agenda social. São Paulo: Hucitec, 1998.

COSTALDELLO, Angela C. As Transformações do Regime Jurídico da Propriedade Privada: A Influência no Direito Urbanístico. Revista da Faculdade de Direito UFPR. 45. . (2007). 10.5380/rfdufpr.v45i0.8754.

COSTALDELLO, Angela C. Tribunais de Contas no Brasil. Enciclopédia jurídica da PUC-SP. Celso Fernandes Campilongo, Alvaro de Azevedo Gonzaga e André Luiz Freire (coords.). Tomo: Direito Administrativo e Constitucional. Vidal Serrano Nunes Jr., Maurício Zockun, Carolina Zancaner Zockun, André Luiz Freire (coord. de tomo). 1. ed. São Paulo: Pontifícia Universidade Católica de São Paulo, 2017. Disponível em: <https://enciclopediajuridica.pucsp.br/verbete/20/edicao-1/tribunais-de-contas-no-brasil>. Acesso em 20 maio 2020

COUTINHO, Diogo R. ; FOSS, Maria Carolina ; MOUAL, Pedro Salomon B.(ORGS) Inovação no Brasil: Avanços e desafios jurídicos e institucionais, São Paulo : Blucher, 2017.

COUTINHO, Rachel (et al.). Volta Redonda e Duque de Caxias: Dois modelos urbanísticos de implantação de projetos industriais. In: SEMINÁRIO DE HISTÓRIA DA CIDADE E DO URBANISMO, 6, 2000, Natal. Anais... Natal: UFRN & ANPUR, 2000, p.156

CRUZ, Fernando Manuel Rocha. A CIDADE PÓS-MODERNA E CRIATIVA E OS SETORES CULTURAIS E FUNCIONAIS: EM BUSCA DAS DIMENSÕES DACULTURA. In: CRUZ, Fernando Manuel Rocha da. Cultura e Cidade: abordagem multidisciplinar da cultura urbana. Natal: Edufrn, 2017. p. 314.

DALL'Ò, Giuliano. Smart City: La rivoluzione intelligente delle città. Bologna: Società Editrice Il Mulino, 2014.

DARROCH, J.; MCNAUGHTON, R. Examining the link between knowledge management practices and types of innovation. Journal of Intellectual Capital, v. 3, n. 3, 2002.

DIAS DE OLIVEIRA, Leandro. A geopolítica do desenvolvimento sustentável: um estudo sobre a Conferência do Rio de Janeiro (Rio-92). Universidade Estadual de Campinas, 2011.

Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto/D83740.htm. Acesso em: 10 jul. 2019.

DUTTA, S. et al. The Global Innovation Index 2011: accelerating growth and development. Fontainebleau: INSEAD, 2011.

EDITOR. Álvaro Dias faz a abertura do I Seminário de Turismo de Natal. RN News, Jornalismo com Credibilidade, 2022. Disponível em: <https://rnnews.com.br/alvaro-dias-faz-a-abertura-do-i-seminario-de-turismo-de-natal/>. Acesso em: 01 mai. 2023.

ENAP (Escola Nacional de Administração Pública) (2019), “Concurso Inovação”, ENAP, Brasília, <https://inovacao.enap.gov.br>.

Enrique e FERRAREZI, Elisabete (org.). Políticas Públicas. Brasília: ENAP, 2006.

Escola de Governo/FJP. 2006

ESTERHUIZEN, D. et al. A knowledge management framework to grow innovation capability maturity. South Africa Journal of Information Management, Auckland Park, v. 14, n. 1, 2012.

ETGES, Virginia Elisabeta; DEGRANDI, José Odím. Desenvolvimento regional: a diversidade regional como potencialidade. Revista Brasileira de Desenvolvimento Regional, v. 1, n. 1, p. 085-094, 2013.

ETZIONI, Amiral. Mixed scanning: a Third approach to decision-making. Public Administration Review, Washington, D. C., 27 (5)-385-92. Dec.1987(traduzido e incluído neste volume)._____.Mixed scanning revisited. Public Administration Review, 46(1), p.8-14, Jan.- Feb.1986.(traduzido e incluído neste volume)

EUROPIAN PARLIAMENT. Mapping Smart Cities in the EU. 2014. Disponível em: [http://www.europarl.europa.eu/RegData/etudes/etudes/join/2014/507480/IPOLITRE_ET\(2014\)507480_EN.pdf](http://www.europarl.europa.eu/RegData/etudes/etudes/join/2014/507480/IPOLITRE_ET(2014)507480_EN.pdf) Acesso em 20 maio 2019. FAO.

FAYET, E. A. (Org.). Gerenciar a inovação: um desafio para as empresas. Curitiba: IEL/PR, 2010.

FAYET, Eduardo Alves. Inovação: Conceitos e Teorias. In: GERENCIAR a Inovação: Um Desafio para as Empresas. Curitiba: IEL/PR, 2010. p. 37 - 52.

FECOMERCIO. Fecomércio RN e entidades parceiras apresentam à imprensa proposta com o objetivo de tornar Natal uma cidade inteligente. Fecomercio RN, Sesc Senac IFC, 2020. Disponível em: <https://fecomerciorn.com.br/noticias/fecomercio-rn-fiern-ufrn-e-sebrae-apresentam-a-imprensa-proposta-com-o-objetivo-de-tornar-natal-uma-cidade-inteligente/>. Acesso em: 01 mai. 2023.

FERNANDES, Edésio. “Constructing the ‘Right to the City’ in Brazil. Social & Legal Studies, v. 16, n. 2, 2007.

FERREIRA, G. D.; ALMEIDA, LINDIJANE ; JESUS, C. R. . Tomada de decisão na gestão pública e o uso da avaliação: Análise de três municípios da região

metropolitana de Nata. Aval Revista Avaliação de Políticas Públicas, v. 1, p. 12-31, 2019.

FILHO, Gilberto Montibeller. Inovação e Desenvolvimento Regional. In: GOULART, Patrícia Martins; FILHO, Gilberto Montibeller. Organizações, Inovações e Desenvolvimento: Ensaios temáticos de ciências sociais aplicadas. Criciúma, SC: Ed. UNESC, 2010.

FIRESTONE, O. J. The public persuader: government advertising. Toronto: Methuen, 1970

FITTIPALDI, I., COSTA, S. F., & ARAÚJO, C. M. C. de. (2017). O gasto público federal brasileiro: um perfil incrementalista?. Revista Do Serviço Público, 68(3), 611-630. <https://doi.org/10.21874/rsp.v68i3.1332>

FITTIPALDI, Italo . Desempenho organizacional e arranjo federativo: o slack da Sudene e o colapso na gestão da política de do planejamento regional.. Revista do Serviço Público , v. 60, p. 383-399, 2009.

FITTIPALDI, Italo . Desempenho organizacional e arranjo federativo: o slack da Sudene e o colapso na gestão da política de do planejamento regional.. Revista do Serviço Público , v. 60, p. 383-399, 2009.

FITTIPALDI, Italo ; COSTA, S. F. ; ARAUJO, C. M. . Descentralização de Políticas, Decisões Alocativas do Setor Público e o Impacto no Desenvolvimento Econômico das Cidades: o Caso dos Municípios Paraibanos.. Revista Estudos de Política , v. 1, p. 68-84, 2012.

FITTIPALDI, Ítalo. Desempenho organizacional e arranjo federativo: o slack da Sudene e o colapso na gestão da política de planejamento regional. Revista do Serviço Público, vol. 60, nº 4, Out/Dez – ENAP, 2009, p. 383-399.

FLINDERS. M.; MCCONNEL, H. Diversity and complexity: the quango continuum, in: FLINDERS, M. (orgs). Quangos,, accountability and reform: the politics of quasi-government. Sheffield: Political Economy Research centre, p.17-39, 1999.

FREEMAN, C. The economics of industrial innovation. Middlesex: Penguin Books, 1974.

FREEMAN, C.; SOETE, L. The economics of industrial innovation. 3. ed. Londres: Pinter, 1997.

FREITAS, Juarez. SUSTENTABILIDADE: Direito ao Futuro 4ª edição. Belo Horizonte: Fórum. 2019

GAMA, Jader R..Transparência pública e governo eletrônico: análise dos portais dos municípios do Pará /Jader Ribeiro Gama — Belém-Pará, 2017.Pag.107

GAPRE. Prefeito Álvaro Dias conhece projeto do Parque Tecnológico Metrópole Digital da UFRN. Prefeitura do Natal, 2018. Disponível em:<https://prefeitura.natal.br/news/post/28453>. Acesso em: 01 mai. 2023.

GIFFINGER, R.; LÜ, H. The Smart City perspective: a necessary change from technical to urban innovation. Milão: Fundação Gianfranco Feltrinelli, 2015. p. 21

GIFFINGER, Rudolf; FERTNER, Christian.; KRAMAR, Hans; PICHLERMILANOVIĆ, Natasa; MEIJERS, Evert. Smart cities: Ranking of European medium-sized cities. Viena UT: Centre of Regional Science, v. 1, n.1, p. 5-24, outubro. 2007.

GILMORE, T. ; KRANTZ, J. Innovation in the public sector: Dilemmas in the use of ad hoc processes, in: Journal of Policy Analysis and management. V.10. no.3, 455-68, 1991.

GOMES, Magno Federici, e FERREIRA, Leandro José .. Políticas públicas e os objetivos do desenvolvimento sustentável. Direito e Desenvolvimento, vol. 9, 2018, p. 155–78.

GRAU, Eros Roberto. A ordem econômica na constituição de 1988. 19. ed. São Paulo: Malheiros, 2018

GRAZIA, Grazia de, RODRIGUES, Evaniza. Uma alternativa para a gestão urbana: o Ministério das Cidades e seus desafios. Revista Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, n.9, p.11-21, janeiro-abril, 2003, Disponível em: www.ipp-uerj.net, Acesso em: 20 mar. 2020.

HABERMAS, J. O caos da esfera pública. Santiago de Compostela: USC, 2006. Disponível em PDF: <http://firgoa.usc.es/drupal/node/31064>.

HAIDER D., Grants as a tool of public policies, in: SALAMON, 1989

HAJER, M.A. Setting the stage: a dramaturgy of police deliberation. in Administration and society, v.36 no.6. p.624-647. 2005

HARVEY, D. A justiça social e a cidade. São Paulo: Hucitec, 1980.

HARVEY, David. “The Right to the City”. International Journal of Urban and Regional Research, v. 27, n. 4, 2003.

HARVEY, David. “The Right to the City”. New Left Review, n. 53, 2008.

HARVEY, David. O direito à cidade. Lutas Sociais, vol. 29, 2012, pp. 73-89.

HARVEY, David. Social Justice and the City. Ed. revista. Athens, GA: University of Georgia Press, 2009 [1973]

HEIDEMANN, Francisco G. Do sonho do progresso às políticas de desenvolvimento. In: HEIDEMANN, Francisco G.; SALM, José Francisco (Org.). Políticas Públicas e Desenvolvimento: bases epistemológicas e modelos de análise. 2. ed. Brasília, DF: Editora de Universidade de Brasília, 2010.

HERNÁNDEZ-MUÑOZ, J. M. et al. Smart cities at the forefront of the future internet. In: SPRINGER. The Future Internet Assembly. [S.l.], 2011. p. 447–462.

HOOD, Christopher. The tools of government. Chatham: N. J.: Chatham House. 1986

HOWLETT, Michael. Política pública seus ciclos e subsistemas : uma abordagem integral = Título Original: Studying public policy: policy cycles and policy subsystems - 3. ed - Rio de Janeiro : Elsevier, 2013

<https://periodicos.utfpr.edu.br/rts/article/view/2634>. Acesso em: 18 jan. 2019.

HUXLEY, Aldoux. A situação humana. 2. ed. São Paulo: Biblioteca Azul, 2016. IBGE. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Perfil dos Estados e Municípios Brasileiros 2014. Disponível em: <https://biblioteca.ibge.gov.br/index.php/biblioteca-catalogo?view=detalhes&id=294541> Acesso em 21 maio 2019. IBGE. Censo 2010. Disponível em: <https://censo2010.ibge.gov.br> Acesso em 23 maio 2019.

IESE CITIES IN MOTION. Índice IESE Cities in Motions. 2019. Business School University of Navarra, Espanha. Disponível em: https://media.iese.edu/research/pdfs/ST-0509.pdf?_ga=2.192054442.1425459479.1558391915-23073704.1558391915 Acesso em 19 maio 2019.

IMMERGUT, Ellen M. O núcleo teórico do novo institucionalismo. In: SARAIVA, inovações institucionais: análise comparativa da reforma sanitária e da reforma urbana. International Telecommunication Union (Focus Groups on Smart Sustainable Cities, 2014)

JACOBS, A. M. Process tracing the effects of ideas. In: BENNETT, A.; CHECKEL, J. (Eds.). . Process Tracing: From Metaphor to Analytic Tool. [s.l.] Cambridge University Press, 2015.

JACOBS, Jane. Morte e Vida nas Grandes Cidades. São Paulo: Martins Fontes. 2000. Janeiro: Revan, p. 57-90, 2006.

JONES, B. D. Reconceiving Decision- Making in democratic politics: attention, choice and public policy. Chicago: University of Chicago Press. 1994

JONES, B.D e BAUMGARTNER, F. R. Representation and agenda setting. The Policy Studies Journal, Vol. 32, nº 1, 2004, p. 1-24.

JUSTEN FILHO, Marçal. Curso de Direito Administrativo. 2. ed. São Paulo: Saraiva, 2006.

KANTER, R. M.; LITOW, S. S. Informed and interconnected: A manifesto for smarter cities. 2009.

Kathlen e Lonstreth, Frank (Edit). Structuring Politics – historical institutionalism in

KATZ, J. E.; RICE, R. E. Social consequences of internet use: access, involvement and interaction. Cambridge: The MIT Press, 2002. p. 323.

KINGDON, J. Agendas, Alternatives and Public Policies. 2.ed. New York, 1995.

KINGDON, John W. Agendas, Alternatives and Public Policies. New York: Harper Collins, (2nd ed.), 1995.

KOMNINOS, N. Intelligent cities: innovation, knowledge systems, and digital spaces. Taylor & Francis, 2002.

KOPPELL, J. G.S. The politics of quasi-government: hybrid organizations of dynamic of bureaucratic control. Cambridge: University Cambridge press. 2003

KRUGMAN, P. Geography and trade. Cambridge: MIT Press. 1992.

LASSWELL, H. Politics: who gets what, when, how. Nova York: Meridian. 1958

- LEFEBVRE, Henri.. A revolução urbana. Trad. Sérgio Martins. Belo Horizonte: Ed. UFMG, 1999. Título original: La revolution urbaine, 1970.
- LEMAN, C. The forgotten fundamental: successes and excess of direct government,in:Salamon, 1989
- LÉNA, Philippe; NASCIMENTO, Elimar Pinheiro (org.). Enfrentando os limites do crescimento: sustentabilidade, decrescimento e prosperidade. Rio de Janeiro: Garamond, 2012.
- LETAIFA, B. S. How to strategize smart cities: revealing the SMART model. Journal of Business Research [on line], 2015, p. 4. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1016/j.jbusres.2015.01.024>. Acesso em: 31 jul. 2018.
- LIBECAP, G. D. Desregulation as a instrument in a industrial policy: comment .in: Journal of Institutional and theoretical economics. V.142. p.70-74.1986
- LIMA, S. M. S. A. Desafios do planejamento urbano na expansão das cidades. urbe. Revista Brasileira de Gestão Urbana, 2019, 11, e20180037, 2019, p.1-16
- LINDER,S.H. Coming to terms with public private partneship scientist,in: Amecrican Behavioural. v.43. no.1.p.36-51.1999
- LOPREATO, Francisco Luiz C. In:CALIXTRE, Bojikian; BIANCARELLI, André Martins; CINTRA, Marcos Antônio Macedo. Presente e futuro do desenvolvimento brasileiro.Brasília: IPEA, p. 227-260, 2014. Disponível em: http://www.ipea.gov.br/portal/images/stories/PDFs/livros/livros/150605_livro_presente_futuro.pdf. Acesso em: 25 mai. 2019.
- Lowi, T. J. The end of liberalism: the second republic of the United States. New York
- LOWI, Theodore. Distribution, regulation, redistribution: The functions of government.in: RIPLEY, R. B. (Org). Public Policies and their politics. Nova York:Norton1966
- LOWI, Theodore. Four systems of policy, politics and choise, in Public Administration Review, vol.32, n.4: Nova York:Norton.1972
- LOWI, Theodore J. American Business and Public Policy: The Politics of Foreign Trade. World Politics, Vol. 16, No. 4, Jul., 1964, p. 677-715._____. Four Systems of Policy, Politics, and Choice. Public Administration Review, Vol. 32, 1972, p. 298-310.
- LUBAMBO, Cátia Wanderley. Desempenho da gestão pública: como a população avalia o governo em pequenos municípios. Recife: Fundação Joaquim Nabuco, 2006.
- MACHADO, Caio César Vieira. Cidade dos algoritmos: a ética da informação nas cidades inteligentes, in: TEFFÉ, Chiara de. VICENTE, Victor. BRANCO, Sérgio. Cidades Inteligentes em Perspectivas, Rio de Janeiro:OBLIQ, 2019, p.193.
- MACHADO, D. D. N. Inovação e cultura organizacional: um estudo dos elementos culturais que fazem parte de um ambiente inovador. Tese (doutorado). Escola de Administração de Empresas de São Paulo da Fundação Getúlio Vargas, São Paulo, 2004.

MAGNOLI, M. M. Ambiente, espaço, paisagem . Paisagem E Ambiente, São Paulo, 2006.

MAGRANI, E. A internet das coisas. Rio de Janeiro: FGV Editora, 2018. p. 21

MAJEED, R. (2010), “Fortalecimento da administração pública: Brasil, 1995-1998”, Inovação para sociedades de sucesso, Universidade de Princeton, Princeton, NJ, <https://web.archive.org/web/20190328081701/https://sucesso.princeton.edu/sites/successf>

MAJONE, G. Evidence, argument and persuasion in the policy process. New Haven: Yale University Press. 1989

MARICATO, Ermínia. Dimensões da tragédia urbana. [S.l.]: [s.n.], 2002,Disponível em: www.comciencia.br, Acesso em: 12 jul. 2017.

MARTÍNEZ, E.; ALBORNOZ, M. Indicadores de ciência y tecnología: estado del arte y perspectivas. Caracas: Unesco, 1998.

MCDaniel, P. R. Tax expenditures as tools of governerment actions. In: Salamon,1989

MEC. PROINFODATA - Coleta de dados do projeto PROINFO/MEC de inclusão digital nas escolas públicas brasileiras. Brasília, 2015. Disponível em: <http://oroinfodata.c3sl.rifpr.br/attendance/availability/proinfo/> Acessado em: Dezembro de 2015.

MEIRELLES, Helly Lopes. Direito administrativo brasileiro.. 31. ed. São Paulo: Malheiros, 2005.

MEIRELLES, Hely Lopes,Direito municipal brasileiro, 4ª edição, São Paulo: Malheiros, 1981.

MENEZES, Daiane Boelhouwer. Índice de Desenvolvimento Humano Municipal-Índice de Desenvolvimento Humano Municipal- -Urbano (IDHM -Urbano (IDHM Urbano (IDHM-U): proposta de um novo índice U): proposta de um novo índice sintético para as Regiões Metropolitanas. <https://revistas.fee.tche.br/index.php/indicadores/article/view/3580>. Disponível em 10/07/20

MENICUCI, Telma M. G. e BRASIL, Flávia de P. D. Construção de agendas e

MENICUCI, Telma M. G. Público e privado na política de assistência à saúde no

MERTON, R. K. The self-fulfilling prophecy.:in: Antioch Review. V.8. no.2, p. 193-210. 1948

MINISTÉRIO DE DESENVOLVIMENTO REGIONAL. Nota técnica para discussão elaborada no âmbito do Termo de Execução Descentralizada nº 71/2019 firmado entre IPEA e SDRU/MDR) para Apoio à Política Nacional de Desenvolvimento Urbano (PNDU). para Apoio à Política Nacional de Desenvolvimento Urbano (PNDU).2019

MINISTÉRIO PÚBLICO DO RIO GRANDE DO NORTE. NOTA TÉCNICA CONJUNTA SOBRE A PROPOSTA DE ALTERAÇÃO DO PLANO DIRETOR DA CIDADE DE NATAL/RN (Lei Complementar 82/2007). Natal, 2020.

MIT Technology Review Insights. Smart City Living Transforms the Urban Landscape. Disponível em: <https://bit.ly/29KObbd>. Acesso em: 29 jul. 2018.

- MITNICK, B. M. The political Economy of regulation: creating, designing and removing regulatory forms, New York:Columbia University press.1980
- MORAES, Taciano Messias. O uso de dashboards de Big Data Analytics no contexto das cidades inteligentes. In : TEFFÉ, Chiara de. VICENTE, Victor. BRANCO, Sérgio. Cidades Inteligentes em Perspectivas, Rio de Janeiro:OBLIQ, 2019. Pag.307
- MOREIRA, D. A.; QUEIROZ, A. C. S. Inovação organizacional e tecnológica. São Paulo: Thomson, 2007.
- MORICOCCHI, Luiz; GONÇALVES, José Sidnei. Teoria do desenvolvimento econômico de Schumpeter: uma revisão crítica. Informações Econômicas, São Paulo, v. 24, n. 8, p. 27-35, 1994.
- MÜLLER, Friedrich. Quem e' o povo? São Paulo: Max Limonad, 2003.
- NAREDO, José Manuel. Sobre el origen, el uso y el contenido del término sostenible. In: Ciudades para un futuro mas sostenible. Madrid: UPM jun. 1997. Disponível em:<<http://habitat.aq.upm.es/cs/p2/a004.html>>. Acesso em 01 mai. 2023.
- NASCIMENTO, Eduardo Alexandre do; COSTA, Ademir Araújo da. A expansão do mercado imobiliário em Mossoró-RN: da produção dos conjuntos habitacionais populares à produção dos condomínios e loteamentos fechados. In: COSTA, Ademir Araújo da; FURTADO, Edna Maria. Dinâmica territorial urbana, turismo e meio ambiente. Natal: EDUFRN, 2019. p. 171
- NEHRING, Hannelore; LANA, Rogério Adilson. Principais Características de Comercialização como Fator de Crescimento no Mercado Externo. In: GOULART, Patrícia Martins; FILHO, Gilberto Montibeller. Organizações, Inovações e Desenvolvimento: Ensaios temáticos de ciências sociais aplicadas. Criciúma, SC: Ed. UNESC, 2010.
- NEVES, Renato Baumann. As economias emergentes e o cenário internacional. Texto para Discussão, 2016.
- NOWNES, A. J. The other exchange:public interest groups, patrons and benefits.in:Social science quarterly.v.76.n.2.pag.381-401.1995
- OCDE (2017a), Fostering Innovation in the Public Sector, OECD Publishing, Paris, <https://doi.org/10.1787/9789264270879-en>.
- OCDE (2017b), Tribunal de Contas Federal do Brasil: Insight and Foresight for Better Governance, OECD Public Governance Reviews, OECD Publishing, Paris, <https://doi.org/10.1787/9789264279247-en>.
- OCDE (2017c), Fostering Innovation in the Public Sector, OCDE Publishing, Paris, <https://doi.org/10.1787/9789264270879-en>.
- OCDE (2018a), The Innovation System of the Public Service of Canada, OECD Publishing, Paris. <https://doi.org/10.1787/9789264307735-en>.
- OCDE (2018b), Digital Government Review of Brazil: Towards the Digital Transformation of the Public Sector, OCDE Digital Government Studies, OECD Publishing, Paris, <https://doi.org/10.1787/9789264307636-en>.

OCDE (2018c), Pesquisas Econômicas da OCDE: Brasil 2018, Publicação da OCDE, Paris, https://dx.doi.org/10.1787/eco_surveys-bra-2018-en.

OCDE (2018d), Perspectivas de Ciência, Tecnologia e Inovação da OCDE 2018: Adaptação à Disrupção Tecnológica e Social, Publicação da OCDE, Paris, https://doi.org/10.1787/sti_in_outlook-2018-en.

OCDE (2018e), “O Sistema de Inovação do Serviço Público do Brasil: Constatações Preliminares da OCDE”, <https://oecd-opsi.org/wp-content/uploads/2018/11/Brazil-innovation-findings-EN-3.pdf>.

OCDE (2019), Habilidades de inovação e liderança no setor público do Brasil: Rumo a um Serviço Público Sênior System, OCDE Publishing, Paris.

OCDE; FINEP. Manual de Oslo: diretrizes para coleta e interpretação de dados sobre inovação. 3. ed., 2005

OECD (2019), The Innovation System of the Public Service of Brazil: An Exploration of its Past, Present and Future Journey, OECD Public Governance Reviews, OECD Publishing, Paris

OLLAIK, Leila Giandoni; MEDEIROS, Janann Joslin. Instrumentos governamentais: reflexões para uma agenda de pesquisas sobre implementação de políticas públicas no Brasil. Rev. Adm. Pública [on-line], v. 45, n. 6, p. 1.943-1.967, 2011. ISSN 0034-7612. Disponível em: . Acesso em: 4 ago. 2014.

ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS-ONU. Relatório: Perspectivas da urbanização mundial. Revisão 2018. Disponível em: <https://www.unric.org/pt/actualidade/31537-relatorio-da-onu-mostra-populacao-mundial-cada-vez-mais-urbanizada-mais-demetade-vive-em-zonas-urbanizadas-ao-que-se-podem-juntar-25-mil-milhoes-em-2050> Acesso em 13 out. 2018

ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS-ONU/Comissão Brundtland, Relatório “Nosso Futuro Comum”, 1987

PADBERG, D. I. Nutritional labeling as police instrumental. In: American Journal of agricultural economics, v.74. no.5.1992

PAL, L. A. Public Policy analysis: an introduction. 2a. ed. Scarborough, Ont: Nelson. 1992.

panoramadasestatais.planejamento.gov.br. Acesso em: 24 ago. 2020.

PATEL, P.; PAVITT, K. The nature and economic importance of national innovation systems. STI Review, Paris, n. 14, 1994.

PETERS, G. The policy process an institutionalist perspective.in: Canadian Public Administration. V.35.no.2.p.160-180,1992

PHILIPPI JR. Arlindo; BRUNA, Gilda Collet. Gestão urbana e sustentabilidade. São Paulo: Manole. 2018, p.221

PINHEIRO, T.; ALT, L. Design thinking Brasil: empatia, colaboração e experimentação para pessoas, negócios e sociedade. Rio de Janeiro: Elsevier, 2011. E-book.

PIRES, Lilian Regina Gabriel Moreira .Cidades inteligentes, humanas e sustentáveis: II Encontro Internacional de Direito Administrativo. Contemporâneo e os Desafios da Sustentabilidade / Belo Horizonte: Arraes Editores, 2020.

PORTER, M. E. Competição. 8. Ed. Rio de Janeiro: Campus, 1999.

REIS, A. C. F. Cidades criativas: da teoria à prática. São Paulo: SESI-SP Editora, 2012. p. 219.

REIS, Elisa P. Reflexões leigas para a formulação de uma agenda de pesquisa em políticas públicas. RBCS, v. 18 n. 51, fev. 2003. Disponível em: . Acesso em: 4 ago. 2014.

RELYEA, H. C. The provision of government information: the freedom of information act experience,,: in: Canadian Public Administration, vol.20, no.2.1977

Revista Paranaense De Desenvolvimento - RPD. 2002.

RIBEIRO, J. Das cidades inteligentes para as cidades saudáveis. 2020

RICH. A. Think tanks, public policy and politics expertise.Nova York: Cambridge University press.2004

ROCHA, Cármen Lúcia Antunes. Princípios Constitucionais da Administração Pública, Belo Horizonte, Del Rey, 1994. p. p. 147.

ROLNIK, R. . Para além da lei: legislação urbanística e cidadania (São Paulo 1886-1936). In: Maria Adélia A Souza; Sonia C. Lins; Maria do Pilar C. Santos; Murilo da Costa Santos. (Org.). Metrópole e Globalização-Conhecendo a cidade de São Paulo. São Paulo: Editora CEDESP,2008

ROLNIK, Raquel. Guerra dos lugares: a colonização da terra e da moradia na era das finanças. São Paulo: Boi tempo.2015

ROMA, Júlio César. Os objetivos de desenvolvimento do milênio e sua transição para os objetivos de desenvolvimento sustentável. Ciência e Cultura, vol. 71, 2019, p. 33–39.

RUA, Maria das Graças. Políticas Públicas. Brasília, DF: Capes, UAB, 2009.

RUSSO JUNIOR, R. Direito Real De Uso - Transferência Do Direito De Construir No Estatuto Da Cidade, Direito À Terra Urbana, O Aparecimento Das Favelas, Função Social Da Propriedade, A Medprov 2.220/2001, A Desafetação E A Ordem Urbanística. Revista de Direito Imobiliário | vol. 55/2003 | p. 113 - 132 | Jul - Dez / 2003 DTR\2003\368

SABATIER, Paul A. Policy change over a Decade or More. In Sabatier, P. A. e JenkinsSmith, Hank (edist). Policy Change and Learning – An Advocacy Coalition Approach.Boulder – San Francisco – Oxford, WestView Press, 1993.

SACHS-JEANTET, C. (2007). Ciudad y gestión de las transformaciones sociales. Revista URBANO, 10(16), 86-97. Recuperado em 17 de agosto de 2016, de <http://revistas.ubiobio.cl/index.php/RU/article/view/380/343>SILVA, C.S. G. Política Urbana Brasileira: Em Busca De Cidades Sustentáveis. RJLB, Lisboa, Ano 1 (2015), nº 4, nº 4, 239-263

SALOMON, L. M. Rethinking Public Management: third part government and the changing forms of government action,in: Public policy, vol.29. no.3.1981

SANTOS, Davi Santana. Uma contribuição à modelagem de licitação de transporte público urbano em Natal/RN. 2020. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Engenharia Civil) - Centro de Tecnologia, Universidade Federal do Rio Grande do Norte, Natal, 2020

SANTOS, Milton. Por uma outra globalização: do pensamento único à consciência universal. 30º ed. - Rio de Janeiro: Record. 2020.

Sátyro, N. G. D. Políticas nos estados brasileiros e gastos sociais: uma análise de

SCHUMPETER, J. A. The theory of economic development. Nova York: Oxford University, 1961. (Publicado originalmente em 1934).

SCHUMPETER, J.A. A Teoria do Desenvolvimento Econômico. Abril Cultural, 1982.

SECOM. Álvaro Dias empossa membros do Concidade e ressalta geração de emprego e renda. Prefeitura do Natal, 2021. Disponível em: <https://www2.natal.rn.gov.br/noticia/ntc-36050.html>. Acesso em: 01 mai. 2023.

SECOM. Álvaro Dias lança Plano Diretor de Tecnologia da Informação e empossa Conselho de C&T. Prefeitura do Natal, 2022. Disponível em:<https://www.natal.rn.gov.br/news/post2/36658>. Acesso em: Acesso em: 01 mai. 2023.

SECOM. Prefeitura apresenta o Natal Digital no maior evento de inovação do RN. Prefeitura do Natal, 2022. Disponível em:<https://natal.rn.gov.br/news/post2/37772>.Acesso em: 01 mai. 2023.

SECOM. Prefeitura celebra Semana do Meio Ambiente com discussões em torno da ciência e tecnologia.Prefeitura do Natal, 2021. Disponível em:<https://www.natal.rn.gov.br/news/post2/34699>. Acesso em: 01 mai. 2023.

SECOM. Sempla apresenta palestra de Tecnologia e Atendimento ao Cidadão na GO!RN. Prefeitura do Natal, 2022. Disponível em: <https://natal.rn.gov.br/news/post2/37777>.Acesso em: 01 mai. 2023.

SECOM.O 1ª Encontro de Ciência, Cultura e Inovação - ECCI de Natal. Disponível em:<https://www2.natal.rn.gov.br/sempla/paginas/ctd-1258.html>.Acesso em: 01 mai. 2023.

SECRETARIA DE TURISMO DO RIO GRANDE DO NORTE. Estratégia de Desenvolvimento Turístico do Rio Grande do Norte 2018 - 2028. Natal, 2017.

SEINFRA. Natal Digital amplia serviços e conecta o cidadão com a Secretaria de Infraestrutura. Prefeitura do Natal, 2022. Disponível em<https://www.natal.rn.gov.br/news/post2/37024>. Acesso em: 01 mai. 2023.

SEMPLA. Natal faz adesão à Rede Nacional de Governo Digital. Prefeitura do Natal, 2021. Disponível em: <https://www.natal.rn.gov.br/news/post2/36007>. Acesso em: 01 mai. 2023.

SEMPLA. Prefeitura do Natal trabalha melhorias para o app Natal Digital. Prefeitura do Natal, 2021. Disponível em: <https://www.natal.rn.gov.br/news/post2/35541>. Acesso em: 01 mai. 2023.

SEMPLA. SEMPLA avança na elaboração do Plano Diretor de Tecnologia da Informação. Prefeitura do Natal, 2021. Disponível em: <https://www.natal.rn.gov.br/news/post2/33852>. Acesso em: 01 mai. 2023.

SEMPLA. Sempla se reúne com Fiern e Sebrae para tratar de avanços tecnológicos e inovadores em Natal. Prefeitura do Natal, 2022. Disponível em: <https://natal.rn.gov.br/news/post2/36627>. Acesso em: 01 mai. 2023.

SEMURB. Desafios e oportunidades com novo Plano Diretor foram tema de seminário no Sebrae. Prefeitura do Natal, 2023. Disponível em: <https://www.natal.rn.gov.br/news/post2/38580>. Acesso em: 01 mai. 2023.

SEN, Amartya Kumar. Desenvolvimento como liberdade. Trad. de Laura Teixeira Motta. São Paulo: Companhia das Letras, 2000.

SENADO FEDERAL. Relatório de avaliação do Programa Nacional de Banda Larga (PNBL). Brasília, 2013. Disponível em: <http://www.senado.gov.br/atividade/materia/getTexto.asp?t=157671&c> Acessado em: Outubro de 2014

SENNETT, Richard. Construir y habitar: Ética para la ciudad, Barcelona: EDITORIAL ANAGRAMA, S.A., 2019, pags.240-241.

série temporal com corte transversal – 1987 a 2002. In: Souza, C.; Neto, P. F. D.

SILVA, André Koide da. Cidades Inteligentes E Sua Relação Com A Mobilidade Inteligente. [file:///C:/Users/Sergio%20Alexandre/Downloads/Artigo%20-%20Mobilidade%20Inteligente%20\(1\).pdf](file:///C:/Users/Sergio%20Alexandre/Downloads/Artigo%20-%20Mobilidade%20Inteligente%20(1).pdf) – N. USP 5192220. Acesso em :20/02;2020

SILVA, C.S. G. Política Urbana Brasileira: Em Busca De Cidades Sustentáveis. RJLB, Lisboa, Ano 1 (2015), nº 4, nº 4, 239-263

SILVA, F. C. Instituições e desenvolvimento regional: o papel da universidade na construção de políticas públicas na Amazônia. SIDRES — Abordagens e experiências. Rio de Janeiro, 2012.

SILVA, Jacyara Kalina Themistocles et al. Repositórios de Dados no Contexto Da Ciência Aberta., in: Bezerra, Tiago José de Souza Lima — Open data day. Dados abertos governamentais e inovação cívica. Tiago José de Souza Lima Bezerra; Frederico Nunes do Pranto Filho; Adriana Carla Silva de Oliveira; Carlos Artur Guimarães; Ângela Rayane Idelfonso Silva; Mislene Ingrid da Silva Fernandes (Organizadores). Natal - RN. Editora Motres, 2020.p.9-22. P.12

SILVA, José Irivaldo Alves Oliveira Formulação de políticas públicas / José Irivaldo Alves Oliveira Silva. – Florianópolis : Departamento de Ciências da Administração / UFSC, 2014

SILVA, Paula Juliana da. Os vazios urbanos na cidade de Natal/RN: o caso do bairro da Ribeira. In: SILVA, E. R.; COELHO, A. C. G.. ESTUDOS SOBRE CIDADES CONTEMPORÂNEAS. Natal: EDUFRN, 2017. p.234

SOJA, E. Postmodern geographies: the reassertion of space in critical social theory. London: Verso, 1989.

SOUSA, Celina(orgs.) Governo, políticas públicas e elites políticas nos estados brasileiros. Rio de Janeiro / London: W.W Norton & Company Inc. 2nd ed, 1979.

SOUZA, Marcelo Lopes de. A Prisão e a Ágora: reflexões em torno da democratização do planejamento e da gestão das cidades. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2006a,632p.

SPROULE-JONES,M. User fees.in: MASLOVE, A. M.(Org) Taxes and instruments. Toronto: University of Toronto Press.1994

STANBURY, W. T.; FULTON, J. Scasion of a governing instrument, in: MASLOVE, A. (Org.) How Ottawa spends 1984, The new agenda. Toronto: James Loriner.1984

STANTON, T. H.; MOE, R. C. Government corporations and governments-sponsored enterprises.in: Salamon, p. 80-116 , 2002

STRECK, Lenio Luiz. Que tal exigir evidências científicas nas decisões do seu tribunal? <https://www.conjur.com.br/2018-jun-07/senso-incomum-tal-exigir-evidencias-cientificas-decisoes-tribunal>. Acesso em: 7 de fevereiro de 2020.

SUNNEVAG, K. J. Desingn Auction for offshore petroleum lease allocation, in: Researches policy, v.26, p.3-16.2000

TENDLER, Judith. Bom governo nos trópicos. Rio de Janeiro: Ed. Revan. Brasília: Editora da Enap, 1998.

THOMAS, Harold G. Towards a new higher education law in Lithuania: reflections of the process of policy formulation in higher education policy. V.14. n.3. p.213-223.2001

Transparência Internacional (2019), Índice de Percepção da Corrupção 2018, Transparência Internacional, Berlim, [https:// www.transparency.org/cpi2018](https://www.transparency.org/cpi2018).

ulsocieties/files/Policy_Note_ID150.pdf. Acesso em: 01 mai. 2023.

VILLAÇA, Flávio. Espaço intra-urbano no Brasil. Studio Nobel, São Paulo; 2001.

VIOTTI, E. B. National learning systems. A new approach on technical change in late industrializing economies and evidences from the cases of Brazil and South Korea. Technological Forecasting and Social Change, v. 69, p. 653-680, 2002.

Visão geral.pdf.Acesso em: 01 mai. 2023.

WEIR, Margaret. Ideas and Politics of bounded innovation. In Steinmo, Sven, Thelen,

WEISS, J. A.; TSCHIRHART, M. Public information campaigns as policy instruments, in: Journal of Policy analysis and management, vol.13, no.1,1994

WEISS, Marcos Cesar; BERNARDES, Roberto Carlos; CONSONI, Flávia Luciane. Cidades inteligentes: a aplicação das tecnologias de informação e comunicação para a gestão de centros urbanos. Revista Tecnologia e Sociedade; v. 9, n. 18; 2013. Disponível em:

WILSON, J. Q. The politics of regulation.in: Mcquie, J.(org) Social responsibility and the business predicament, Washington: Brookings Institute. 1974

WORLD BANK. The State in a changing world. New York: Oxford University Press, 1997.

WUTHNOW, R. (Org.). Between states and markets the voluntary sector in comparative perspective. Princeton,nj., : Princeton University Press, 1991

YEE, A. The causal effects of ideas o policies .in International Organizations, v.50,no.1, p.69-108. 1996

ZALTMAN, G.; DUNCAN, R.; HOLBEK, J. Innovations and organizations. Nova York: Wiley, 1973.

ZYGIARIS, S. Smart city reference model: Assisting planners to conceptualize the building of smart city innovation ecosystems. Journal of the Knowledge Economy, 2012.

ANEXOS

I -Cronograma

II- Lei de criação do COMCIT-SEMPLA-NATAL

III – Regimento COMCIT

IV – Formação de Redes de Pesquisa na Cidade de Natal

V – Resolução nº 383-2011 – Institui a Frente Parlamentar em Defesa da Educação, Ciência, Tecnologia e Inovação na Câmara Municipal de Natal

VI – Lei Complementar nº 167-2017 – Incentivos Fiscais para ICTs

VII – Lei nº 7.049-2020 – Tecnologia de Filtragem de conteúdo nos computadores da rede municipal

VIII – Natal Cidade Inteligente – Prefeitura Aberta e Cidadão Participante 2020

IX – Convênio PDTI - Plano Diretor de Tecnologia da Informação – 2022

Anexo I

CRONOGRAMA

2004: Criação do Conselho Municipal de Ciência e Tecnologia (COMCIT) e publicação de seu Regimento Interno.

06/2007: Realização pelo COMCIT da Oficina de Construção da Rede Colaborativa de Pesquisa em Natal.

2011: Criação da Frente Parlamentar da Educação, Ciência e Tecnologia na Câmara Municipal de Natal.

2017: Lei nº 167/2017 que concede incentivos fiscais para empresas de TI e ICTs integrantes do Parque Tecnológico de Natal.

05/2018: Prefeito conhece projeto do Parque Tecnológico Metrópole Digital da UFRN.

12/2019: 1º Encontro de Ciência, Cultura e Inovação - ECCI de Natal

10/2020: Proposta “Natal Cidade Inteligente – Prefeitura Aberta e Cidadão Participante” é apresentada à imprensa.

2020: Prefeito sanciona lei que determina aplicação de tecnologia de filtragem nos computadores da rede municipal.

01/2021: SEMPLA avança na elaboração do Plano Diretor de Tecnologia da Informação.

05/2021: Prefeitura celebra Semana do Meio Ambiente com discussões em torno da ciência e tecnologia.

09/2021: Prefeitura do Natal trabalha melhorias para o app Natal Digital.

12/2021: Natal faz adesão à Rede Nacional de Governo Digital.

12/2021: Álvaro Dias empossa membros do Concidade e ressalta geração de emprego e renda.

04/2022: Sempla se reúne com Fiern e Sebrae para tratar de avanços tecnológicos e inovadores em Natal.

04/2022: Álvaro Dias lança Plano Diretor de Tecnologia da Informação e empossa Conselho de C&T.

05/2022: Álvaro Dias apresenta projetos exitosos de Natal em evento internacional.

06/2022: Natal Digital amplia serviços e conecta o cidadão com a Secretaria de

Infraestrutura.

06/2022: Álvaro Dias faz a abertura do I Seminário de Turismo de Natal.

10/2022: Prefeitura apresenta o Natal Digital no maior evento de inovação do RN.

10/2022: Sempla apresenta palestra de Tecnologia e Atendimento ao Cidadão na GO!RN.

03/2023: Desafios e oportunidades com novo Plano Diretor foram tema de seminário no Sebrae.

ANEXO II
LEI Nº 5.550, de 04 de fevereiro de 2004
Criação do Conselho Municipal de Ciência e Tecnologia



DIÁRIO OFICIAL DO MUNICÍPIO

Instituído pela Lei Nº. 5.294 de 11 de outubro de 2001

ADMINISTRAÇÃO DO EXCELENTÍSSIMO SENHOR PREFEITO CARLOS EDUARDO NUNES ALVES

ANO IV - Nº 438 - NATAL/RN, QUINTA-FEIRA, 05 DE FEVEREIRO DE 2004-R\$ 0,50

DIÁRIO OFICIAL DO MUNICÍPIO

Administração do Excelentíssimo Senhor Carlos Eduardo Nunes Alves - Prefeito

PODER EXECUTIVO

LEI Nº 5.549, DE 03 DE FEVEREIRO DE 2004.

Dispõe sobre o Conselho Municipal Antidrogas, e dá outras providências.

O PREFEITO MUNICIPAL DE NATAL, Faço saber que a Câmara Municipal aprovou e eu sanciono a seguinte Lei:

Art. 1º - Fica instituído o Conselho Municipal Antidrogas - COMAD que, integrando-se ao esforço nacional de combate às drogas, dedica-se ao pleno desenvolvimento das ações referentes à redução da demanda de drogas.

§ 1º - Ao COMAD cabe atuar como coordenador das atividades de todas as instituições e entidades municipais, responsáveis pelo desenvolvimento das ações constantes do “caput” deste artigo, assim como dos movimentos comunitários organizados e representações das instituições federais e estaduais existentes no município e dispostas a cooperar com o esforço municipal.

§ 2º - O COMAD, como coordenador das atividades mencionadas no parágrafo anterior, integrar o Sistema Nacional Antidrogas - SISNAD, na forma que dispuser a legislação federal aplicável à espécie.

§ 3º - Para os fins desta Lei, considera-se:

I - redução de demanda como o conjunto de ações relacionadas à prevenção do uso indevido de drogas, ao tratamento, à recuperação e à reinserção social dos indivíduos que apresentem transtornos decorrentes do uso indevido de drogas.

II - droga como toda substância natural ou produto químico que, em contato com o organismo humano, atue como depressor, estimulante, ou perturbador, alterando o funcionamento do sistema nervoso central, provocando mudanças no humor, na cognição e no comportamento, podendo causar dependência química. Podem ser classificados em ilícitas e lícitas, destacando-se, dentre essas ultimas, o álcool, o tabaco e os medicamentos;

III - drogas ilícitas aquelas assim especificadas em lei nacional e tratados internacionais firmados pelo Brasil e outras, relacionadas periodicamente pelo órgão competente do Ministério da Saúde, informada a Secretaria Nacional Antidrogas SENAD e o Ministério da Justiça.

Art. 2º - São objetivos do COMAD:

I - instituir e desenvolver o Programa Municipal Antidrogas - PROMAD, destinado ao desenvolvimento das ações de redução da demanda de drogas;

II - acompanhar o desenvolvimento das ações de fiscalização e repressão, executadas pelo Estado e pela União; e

III - propor, ao Prefeito e à Câmara Municipal, as medidas que assegurem o cumprimento dos compromissos assumidos mediante a instituição desta lei.

§ 1º - O COMAD devera avaliar, periodicamente, a conjuntura municipal, mantendo atualizados o Prefeito e a Câmara Municipal quanto ao resultado de suas ações.

§ 2º - Com a finalidade de contribuir para o aprimoramento dos Sistemas Nacional e Estadual Antidrogas, o COMAD, por meio da remessa de relatórios freqüentes, deve manter a Secretaria Nacional Antidrogas - SENAD, e o Conselho Estadual Antidrogas - CONEN, permanente informados sobre os aspectos de interesse relacionados à sua atuação.

Art. 3º - O COMAD fica assim constituído:

I - Presidente;

II - Secretario-Execultivo; e

III - Membros.

§ 1º - Os conselheiros, nomeados pelo Chefe do Poder Executivo, terão mandatos de dois (02) anos, permitido sua recomendação.

§ 2º - Sempre que se faça necessário, em função da tecnicidade dos temas em desenvolvimento, o Conselho pode contar com a participação de Consultores indicados pelo Presidente e nomeados pelo Prefeito.

Art. 4º - Fica o Poder Executivo autorizado a constituir o Fundo Municipal Antidrogas constituído por:

I - recursos do próprio município;

II - doações;

III - recursos originários de convênios.

Parágrafo único - Os recursos destinados ao Fundo Municipal Antidrogas destinam-se exclusivamente ao atendimento das despesas vinculadas pelo PROMAD aprovadas pelo COMAD.

Art. 5º - As funções do conselheiro não serão remuneradas, porém consideradas de relevante serviço público.

Parágrafo único - A relevância a que se refere o presente artigo será atestada por meio de certificado expedido pelo prefeito, mediante indicação do Presidente do Conselho.

Art. 6º - Fica o Poder Executivo autorizado a regulamentar Lei no todo ou em parte, inclusive aprovar o Regimento Interno da COMAD.

Art. 7º - Esta Lei entrará em vigor na data de sua publicação, revogadas as disposições em contrário.

Palácio Felipe Camarão, em Natal (RN), 03 de fevereiro de 2004.

Carlos Eduardo Nunes Alves

Prefeito

LEI Nº 5.550, DE 04 DE FEVEREIRO DE 2004.

Modifica a Lei Promulgada nº 191/2002, de 19 de março de

2002, e dá outras providências.

O PREFEITO MUNICIPAL DE NATAL, Faço saber que a Câmara Municipal aprovou e eu sanciono a seguinte Lei:

CAPÍTULO I

DO CONSELHO MUNICIPAL DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA

Art. 1º - Fica criado o Conselho Municipal de Ciência e Tecnologia COMCIT, órgão de natureza consultiva e deliberativa, destinado a orientar a atuação do governo municipal no desenvolvimento científico e tecnológico, bem como julgar os projetos que demandem recursos do Fundo Municipal de Apoio à Ciência e Tecnologia FACITEC, obedecendo aos objetivos de:

I - elevar os níveis de qualidade de vida da população do Município, notadamente no que se refere aos padrões de saúde, educação, habitação, transporte e meio-ambiente;

II - reduzir o grau de dependência tecnológica, financeira e econômica do Município, através do fortalecimento e da ampliação da base técnico-científica existente no Município, constituída por entidades de ensino, pesquisa e prestação de serviços de elevado conteúdo tecnológico;

III - ampliar oportunidades de emprego e renda no âmbito do Município, mediante o aumento e diversificação das atividades econômicas que tenham por base a geração e aplicação de conhecimentos técnicos e científicos;

IV - aprimorar as condições de atuação do Poder Público Municipal, notadamente no que se refere à identificação e ao aproveitamento das potencialidades municipais;

V - direcionar as pesquisas e estudos, visando atender às demandas efetivas nos setores considerados básicos para o desenvolvimento do Município.

Art. 2º - Compete ao Conselho Municipal de Ciência e Tecnologia COMCIT:

I - propor ao Executivo Municipal os orçamentos e os planos anuais e plurianuais de ciência e tecnologia, nos quais estarão fixadas diretrizes e prioridades que nortearão as aplicações dos recursos do Fundo Municipal de Apoio à Ciência e Tecnologia FACITEC;

II - fixar os critérios e condições de acesso aos recursos do FACITEC;

III - fiscalizar a aplicação dos recursos concedidos pelo FACITEC;

IV - monitorar e avaliar a execução da programação anual do FACITEC.

Art. 3º - O Conselho Municipal de Ciência e Tecnologia COMCIT é um órgão vinculado à Secretaria Municipal de Planejamento e Gestão Estratégica SEMPLA, compondo-se de quinze membros, assim discriminados:

I - membro nato: Secretário Municipal de Planejamento e Gestão Estratégica, que o presidirá;

II - membros designados:

a) três membros indicados pelo Poder Executivo Municipal;

b) um membro indicado pela Câmara Municipal do Natal;

c) um membro indicado pela Universidade Federal do Rio Grande do Norte UFRN;

d) um membro indicado pela Universidade Estadual do Rio Grande do Norte UERN;

e) um membro indicado pela Universidade Potiguar UNP;

f) um membro indicado pelo Centro Federal de Educação Tecnológica do Rio Grande do Norte - CEFET;

g) um membro indicado pela Federação das Indústrias do Rio Grande do Norte FIERN;

h) um membro indicado pela Federação do Comércio do Rio Grande do Norte FECOMERCIO/RN;

i) um membro indicado pelo Serviço de Apoio às Micro e Pequenas Empresas do Rio Grande do Norte SEBRAE/RN;

j) um membro indicado pela Fundação de Apoio à Pesquisa do Estado do Rio Grande do Norte - FAPERN;

k) um membro indicado pela Fundação Norterio-grandense de Pesquisa e Cultura - FUNPEC;

l) um membro indicado pela Sociedade Brasileira Para o Progresso da Ciência - SBPC.

§ 1º - Os membros do COMCIT terão mandato de 2 (dois) anos, sendo permitida a recondução por igual período.

§ 2º - Será indicado, para cada membro titular, 1 (um) suplente, que substituirá o membro titular no caso de impedimento, ou o sucederá no caso de vaga.

§ 3º - As indicações de que trata o presente artigo deverão ser efetuadas no prazo máximo de 40 (quarenta) dias da data de publicação desta Lei.

§ 4º - A perda do vínculo legal do representante com a entidade representada, implicará na extinção concomitante de seu mandato.

§ 5º - A ausência por três reuniões seguidas ou cinco alternadas no mesmo ano implicará na perda automática do mandato junto ao Conselho.

§ 6º - Os membros do COMCIT não receberão qualquer remuneração por sua participação no colegiado e os serviços prestados serão considerados, para todos os efeitos, como de interesse público e relevante valor social.

Art. 4º - O Conselho Municipal de Ciência e Tecnologia elegerá dentre seus membros o vice-presidente.

Art. 5º - As normas de funcionamento do Conselho Municipal de Ciência e

Tecnologia COMCIT serão definidas em Regimento Interno, a ser elaborado por seus membros no prazo máximo de 60 (sessenta) dias, contados a partir da posse de todos os seus membros.

Parágrafo único - O Regimento Interno do Conselho Municipal de Ciência e Tecnologia COMCIT será aprovado com o voto da maioria dos seus membros e submetido à homologação do Poder Executivo Municipal mediante Decreto específico.

Art. 6º - O Poder Executivo Municipal, através do Diário Oficial do Município, assegurará a publicidade dos atos do Conselho Municipal de Ciência e Tecnologia COMCIT.

CAPÍTULO II
DO FUNDO MUNICIPAL DE APOIO À CIÊNCIA E TECNOLOGIA FACITEC

Art. 7º - Fica criado o Fundo Municipal de Apoio à Ciência e Tecnologia do Município de Natal FACITEC, com a finalidade de propiciar os recursos financeiros necessários à execução da Política de Ciência e Tecnologia do Município.

Art. 8º - Constituem fontes de recursos do Fundo Municipal de Apoio à Ciência e Tecnologia do Município de Natal - FACITEC:

- I - recursos provenientes do orçamento anual do Município e de outras fontes;
- II - juros, dividendos, indenizações e quaisquer outras receitas decorrentes da aplicação dos recursos do FACITEC;
- III - doações, repasses e subvenções da União, do Estado e de outras entidades e agências de fomento ao desenvolvimento científico e tecnológico, nacionais ou internacionais;
- IV - empréstimos e financiamentos de origem interna ou externa;
- V - outras fontes de recursos de origem interna ou externa.

Art. 9º - Os recursos do FACITEC serão utilizados exclusivamente na execução de projetos relacionados com a sistematização, geração, absorção e transferência de conhecimentos científicos e tecnológicos, notadamente aqueles relacionados com:

- A) capacitação de recursos humanos;
- b) realização de estudos técnicos;
- c) realização de pesquisas científicas;
- d) realização de projetos de desenvolvimento tecnológico;
- e) criação e adequação de infra-estrutura de apoio a empreendimentos de base tecnológica;
- f) criação e operação de unidades técnico-científicas.

Art. 10 - A regulamentação das condições de acesso aos recursos do FACITEC e as normas que regerão a sua operação serão definidas em ato do poder executivo municipal, a partir de proposta oriunda do Conselho Municipal de Ciência e Tecnologia - COMCIT, a ser encaminhada até 60 (sessenta) dias após sua instalação.

Art. 11 - Somente poderão ser apoiados com recursos do FACITEC as proposições que apresentarem mérito técnico-científico compatível com a sua finalidade, natureza e expressão sócio-econômica ou cultural.

Parágrafo único - A avaliação do mérito técnico-científico, da pertinência sócio-econômica ou cultural dos projetos e da capacitação profissional dos proponentes será realizada pelo Conselho Municipal de Ciência e Tecnologia - COMCIT.

Art. 12 - Os recursos do FACITEC serão concedidos a pessoas físicas ou jurídicas que submeterem ao COMCIT projetos portadores de mérito técnico-científico, de interesse para o desenvolvimento da municipalidade, mediante contrato ou convênio, nos quais estarão fixados os objetivos do projeto, o cronograma físico-financeiro, as condições de prestação de contas, as responsabilidades das partes e as penalidades contratuais, obedecidas as prioridades que vierem a ser estabelecidas pela Política Municipal de Ciência e Tecnologia.

§ 1º - Somente poderão receber recursos os proponentes que estiverem em situação regular perante o Município, o Estado e a União, aí incluídos o pagamento de impostos, taxas e demais obrigações fiscais, trabalhistas ou previdenciárias, e que não tiverem pendências relativas a prestação de contas referentes a auxílios ou financiamentos concedidos pelo FACITEC.

§ 2º - A regulamentação das demais condições de acesso aos recursos do FACITEC e as normas que regerão a sua operação serão definidas em ato do Poder Executivo Municipal, com base em proposta oriunda do COMCIT, a ser encaminhada até 60 (sessenta) dias após sua completa instalação.

Art. 13 - Os recursos do FACITEC serão aplicados exclusivamente na execução de projetos relacionados com o desenvolvimento científico e tecnológico, vedada a sua utilização para custear despesas e encargos administrativos correntes de responsabilidade de qualquer outra instituição, exceto quando previstos em projetos ou programas de trabalho de duração determinada, no limite máximo de 5% (cinco pontos percentuais) do valor global do projeto.

Art. 14 - A concessão de recursos do FACITEC poderá se dar das seguintes formas:

- a) apoio financeiro sem reembolso;
- b) apoio financeiro reembolsável;
- c) financiamento de risco;
- d) participação societária.

Art. 15 - Os beneficiários de recursos farão constar o apoio recebido do FACITEC quando da divulgação dos projetos e atividades e de seus respectivos resultados.

Art.16 - Os resultados ou ganhos financeiros decorrentes da comercialização dos direitos sobre conhecimentos, produtos e processos que porventura venham a ser gerados em função da execução de projetos e atividades levados a cabo com recursos do FACITEC serão a ele revertidos.

Art. 17 - O Secretário-executivo do Fundo Municipal de Apoio à Ciência e Tecnologia - FACITEC será indicado pela Secretaria Municipal de Planejamento e Gestão Estratégica.

Art. 18 - Esta Lei entra em vigor na data de sua publicação, revogadas as disposições em contrário.

Palácio Felipe Camarão, em Natal, 04 de fevereiro de 2004.

Carlos Eduardo Nunes Alves
PREFEITO

PORTARIA Nº 017/2004-GP

O PREFEITO DO MUNICÍPIO DO NATAL, no uso de suas atribuições legais, e, tendo em vista o que determina a Lei Complementar nº 020, de 02 de março de 1999, modificada pela Lei Complementar nº 031 de 10 de janeiro de 2001.

RESOLVE, atribuir gratificações aos servidores da Secretaria Especial de Comércio, Indústria e Turismo SECTUR, abaixo especificados, na seguinte forma:

FUNÇÃO DE CHEFIA OU ASSISTÊNCIA TÉCNICA FET (R\$ 200,00)
NOME:
1. Ana Valquiria de Souza Matrícula nº 08.618-5

FUNÇÃO DE EXECUÇÃO PROFISSIONAL FEP (R\$ 100,00)
NOME:
1. Francisca de Fátima Cavalcanti Matrícula nº 06.751-2
2. Elza Soares da Silva Matrícula nº 08.371-2

FUNÇÃO DE EXECUÇÃO BÁSICA FEB (R\$ 50,00)
NOME:
1. Maria Elias de Souza Matrícula nº 08.616-9
2. Alzira Rodrigues da Silva Matrícula nº 05.911-1

Palácio Felipe Camarão, em Natal, 04 de fevereiro de 2004.

Carlos Eduardo Nunes Alves
PREFEITO

Vilma Q. Sampaio F. de Oliveira
Secretária Especial de Comércio, Indústria e Turismo

SECRETARIA MUNICIPAL DE ADMINISTRAÇÃO, RECURSOS HUMANOS E FINANÇAS

P O R T A R I A Nº 072/2004 - AP, de 03 de fevereiro de 2004 2004.

O PREFEITO MUNICIPAL DE NATAL, no uso das atribuições que lhe confere o Artigo 55, Inciso II, da Lei Orgânica do Município do Natal, e, tendo em vista o que consta no Ofício nº 025/2004-GP,

RESOLVE exonerar, a pedido, ANA TEREZA RESENDE FERREIRA DE SOUZA, do cargo em comissão, de Chefe do Setor de Obras, símbolo SSD, da Secretaria Municipal de Trabalho e Assistência Social SEMTAS, criado pela Lei Complementar nº 020, de 02 de março de 1999, retroagindo seus efeitos a 29 de janeiro de 2004.

Carlos Eduardo Nunes Alves.
PREFEITO

José Eduardo de Almeida Moura
SECRETÁRIO MUNICIPAL DE ADMINISTRAÇÃO,
RECURSOS HUMANOS E FINANÇAS
EM EXERCÍCIO

Republicadapor incorreção

TERMO DE HOMOLOGAÇÃO

Em: 04 / 02 / 2004

Homologo os atos praticados pela Comissão Permanente de Licitação, quando do procedimento licitatório referente ao Convite nº 009/2004 SEMTAS, adjudicando o objeto licitado, em favor das empresas NATAL REVENDA COMERCIAL LTDA., referente ao lote 01, no valor total de R\$ 14.401,25 (quatorze mil, quatrocentos e um reais e vinte e cinco centavos); ESCOLA & ESCRITÓRIO LIVRARIA E PAPELARIA LTDA., referente ao lote 02, no valor total de R\$ 10.413,13 (dez mil, quatrocentos e treze reais e treze centavos), perfazendo o valor global de R\$ 24.814,38 (vinte e quatro mil, oitocentos e quatorze reais e trinta e oito centavos), para que produza os efeitos legais nos termos do Art. 43, inciso VI da Lei Federal nº 8.666 de 21 de junho de 1993, com as alterações posteriores.

JOSÉ EDUARDO DE ALMEIDA MOURA
Secretário Municipal de Administração, Recursos Humanos e Finanças/em exercício

TERMO DE HOMOLOGAÇÃO

Em: 04 / 02 / 2004

Homologo os atos praticados pela Comissão Permanente de Licitação, quando do procedimento licitatório referente a Tomada de Preços nº 075/2003 SEMOV, adjudicando o objeto licitado, em favor da empresa CONSTRUTORA VECON LTDA., no valor global de R\$ 159.898,92 (cento e cinquenta e nove mil, oitocentos e noventa e oito reais e noventa e dois centavos), para que produza os efeitos legais nos termos do Art. 43, inciso VI da Lei Federal nº 8.666 de 21 de junho de 1993, com as alterações posteriores.

JOSÉ EDUARDO DE ALMEIDA MOURA
Secretário Municipal de Administração, Recursos Humanos e Finanças/em exercício

CONVITE Nº 002/2004 - STTU
Na conformidade do estabelecido pelo artigo 109, da Lei 8.666/93 em sua atual redação, tornamos público o resultado do julgamento do Convite Nº 002/2004.

Empresa ganhadora:
FLASH CAR COMÉRCIO E SERVIÇOS LTDA., no valor global de R\$ 27.693,10 (vinte e sete mil, seiscentos e noventa e três reais e dez centavos).

TOMADA DE PREÇOS Nº 085/2003 - SEMOV
Na conformidade do estabelecido pelo artigo 109, da Lei 8.666/93 em sua atual redação, tornamos público o resultado do julgamento da Tomada de Preços Nº 085/2003.
Empresa ganhadora:
POTENGI CONSTRUÇÕES LTDA., no valor global de R\$ 112.678,01 (cento e doze mil, seiscentos e setenta e oito reais e um centavo).

TOMADA DE PREÇOS Nº 086/2003 - SEMOV
Na conformidade do estabelecido pelo artigo 109, da Lei 8.666/93 em sua atual redação, tornamos público o resultado do julgamento da Tomada de Preços Nº 086/2003.
Empresa ganhadora:
KIZO CONSTRUÇÃO E SERVIÇO LTDA., no valor global de R\$ 172.848,34 (cento e setenta e dois mil, oitocentos e quarenta e oito reais e trinta e quatro centavos).

Natal, 04 de fevereiro de 2004.
A COMISSÃO

PROCURADORIA GERAL DO MUNICÍPIO

REPUBLICADO POR INCORREÇÃO

No Extrato de Inexigibilidade de Licitação, Publicado no D.O.M. em 21 de Janeiro 2004, na pág. 01, onde lê-se: Fundamento Legal: Art. 25, Caput da Lei 8.666/93 e alterações posteriores, leia-se: Fundamento Legal: Art. 24, Inciso I da Lei 8.666/93 e alterações posteriores.

SECRETARIA MUNICIPAL DE DESENVOLVIMENTO COMUNITÁRIO

PROGRAMA AGENTE JOVEM PRA O DESENVOLVIMENTO SOCIAL E HUMANO

EDITAL Nº 001/2004

O Programa Agente Jovem para o Desenvolvimento Social e Humano, nos termos da Portaria 879, de 03 de dezembro de 2001, publicada no Diário Oficial da União - seção 1, torna pública a realização de inscrições para Agente Jovem.

1. Objetivo

Organizar processo de formação e intervenção de 475 jovens, moradores de comunidades empobrecidas de Natal/RN, visando à formulação de ações de desenvolvimento social integrado, definindo ou não comunidade
2. Requisitos do candidato

2.1. Ser alfabetizado;

2.2. Estar na faixa etária de 15 a 17 anos;

2.3. Ser morador da comunidade;

2.4. Não estar matriculado nem ser Bolsista de Escola Particular;

2.5. Não Pertencer a nenhum outro Programa do Governo.
3. Duração do Projeto:

12(doze) meses, contendo capacitação e intervenção comunitária.
4. Termo de compromisso

Todos os alunos assinarão um termo de responsabilidade ao iniciarem o curso, declarando seu compromisso de permanecer no curso e de atuar na sua comunidade.
5. Bolsa

Os alunos receberão R\$ 65,00 (sessenta e cinco reais), a título de bolsa.
6. Divulgação nas comunidades

As fichas de inscrição estarão à disposição dos interessados conforme

ANEXO I deste Edital.

ANEXO I

RELAÇÃO DOS LOCAIS DE INSCRIÇÃO

MACHADINHO - AV. LIMA E SILVA, SN LAGOA NOVA

CENTRO DE JUVENTUDE - R. NOSSO SENHOR DO BONFIM, S/N, CONJ. SANTA CATARINA, PRÓX. ANT. TRANSMISSORES DA CABUGI.

ESTAÇÃO DO FUTURO - AV. CAP. MOR GOUVEIA, S/N, CIDADE DA ESPERANÇA, PRÓX. A RODOVIÁRIA NOVA.

PROGRAMA SENTINELA - RUA MIPIBU, 404, PETRÓPOLIS, PRÓX. A ACADEMIA DE LETRAS E AO PAPA JERIMUM.

7. Seleção
- Constará das seguintes atividades obrigatórias:

1ªfase eliminatória: conferência de todos os documentos de 09 a 13 de fevereiro de 2004;

Documentos necessários:
XEROX E ORIGINAL:

01 FOTO 3X4
IDENTIDADE;
CPF;
REGISTRO DE NASCIMENTO;
COMPROVANTE DE RESIDÊNCIA;
COMPROVANTE DE RENDA DO RESPONSÁVEL.

2ªfase: seleção dos candidatos de 16 a 27 de fevereiro de 2004.
8. Divulgação do resultado dos selecionados
01 de março de 2004, nos locais de inscrição conforme ANEXO I.
Este Edital entrará em vigor após a data de publicação.

Natal/RN, 04 de fevereiro de 2004.

Carlos Roberto de Moraes e Silva
Coordenador Geral do Departamento de Atenção à Criança e ao Adolescente

TERMO DE DISPENSA DE LICITAÇÃO

Fica dispensada de licitação a despesa abaixo especificada, com fundamento no inciso XXII, do art. 24, da Lei 8.666/93 e suas alterações posteriores, e em consonância com o parecer jurídico acostado aos autos, exigência do art. 38, inciso VI, do mesmo diploma legal.

Nº DO PROCESSO: 00004.123/04
OBJETO: fornecimento de energia elétrica
NOME DO CREDOR: COSERN
CPF/CNPJ: 08.324.196/0001-81
ENDEREÇO: Rua Mermoz,, nº 150, Centro, Natal /RN.
CLASSIFICAÇÃO DA DESPESA: Proj/Ativ. 08.122..001.2-367, Fonte 111.
ELEMENTO DE DESPESA: 3.3.90.39 SUB-ELEMENTO: 12
VALOR ESTIMATIVO: R\$ 111.000,00 (cento e onze mil reais)
Reconhecimento: Jarbas Gomes de Carvalho
Ratificação: Maria Albanisa da Silva

TERMO DE INEXIGIBILIDADE DE LICITAÇÃO

É inexigível licitação para a despesa abaixo especificada, devidamente justificada, com fundamento no art. 25, caput da Lei 8.666/93 e suas alterações posteriores, e em conformidade com o parecer jurídico acostado aos autos, exigência do art. 38, inciso VI, do mesmo diploma legal.

Nº DO PROCESSO: 00004.015/04
OBJETO: serviço de abastecimento de água e esgoto
NOME DO CREDOR: CAERN Cia de Água e Esgoto do RN.
CPF/CNPJ: 08.334.358/0001-35
ENDEREÇO: Rua Henrique Castriciano, nº 198 Ribeira, Natal/RN
CLASSIFICAÇÃO DA DESPESA: Proj/Atividade: 08.122.001.2-367
ELEMENTO DE DESPESA: 33.90.39 SUB-ELEMENTO: 13
VALOR ESTIMATIVO: R\$ 132.000,00 (cento e trinta e dois mil reais).
Reconhecimento: Jarbas Gomes de Carvalho
Ratificação: Maria Albanisa da Silva

TERMO DE INEXIGIBILIDADE DE LICITAÇÃO

É inexigível licitação para a despesa abaixo especificada, devidamente justificada, com fundamento no art. 25, caput da Lei 8.666/93 e suas alterações posteriores, e em conformidade com o parecer jurídico acostado aos autos, exigência do art. 38, inciso VI, do mesmo diploma legal.

Nº DO PROCESSO: 00004.011/04
OBJETO: serviço de telefonia convencional
NOME DO CREDOR: TELEMAR Norte e Leste S/A.
CPF/CNPJ: 33.000.118/0016-55
ENDEREÇO: Av. Prudente de Moraes, nº 757 Tirol, Natal/RN
CLASSIFICAÇÃO DA DESPESA: Proj/Atividade: 08.122.001.2-367
ELEMENTO DE DESPESA: 33.90.39 SUB-ELEMENTO: 19
VALOR ESTIMATIVO: R\$ 90.000,00 (noventa mil reais).
Reconhecimento: Jarbas Gomes de Carvalho
Ratificação: Maria Albanisa da Silva

TERMO DE INEXIGIBILIDADE DE LICITAÇÃO

É inexigível licitação para a despesa abaixo especificada, devidamente justificada, com fundamento no art. 25, caput da Lei 8.666/93 e suas alterações posteriores, e em conformidade com o parecer jurídico acostado aos autos, exigência do art. 38, inciso VI, do mesmo diploma legal.

Nº DO PROCESSO: 00004.012/04
OBJETO: serviço de telefonia móvel/celular
NOME DO CREDOR: TIM TELERN CELULAR S/A.
CPF/CNPJ: 02.332.973/0001-53
ENDEREÇO: Av. Moraes Novais, nº 2030 Lagoa Nova, Natal/RN
CLASSIFICAÇÃO DA DESPESA: Proj/Atividade: 08.122.001.2-367
ELEMENTO DE DESPESA: 33.90.39 SUB-ELEMENTO: 19
VALOR ESTIMATIVO: R\$ 12.000,00 (doze mil reais).
Reconhecimento: Jarbas Gomes de Carvalho
Ratificação: Maria Albanisa da Silva

TERMO DE INEXIGIBILIDADE DE LICITAÇÃO

É inexigível licitação para a despesa abaixo especificada, devidamente justificada, com fundamento no art. 25, caput da Lei 8.666/93 e suas alterações posteriores, e em conformidade com o parecer jurídico acostado aos autos, exigência do art. 38, inciso VI, do mesmo diploma legal.

Nº DO PROCESSO: 00004.013/04
OBJETO: serviço de telefonia convencional (021)
NOME DO CREDOR: EMBRATEL EMP. BRASILEIRA DE TELECOMUNICAÇÕES S/A.
CPF/CNPJ: 33.530.486/0122-16
ENDEREÇO: Rua Jundiáí, nº 383 Tirol, Natal/RN
CLASSIFICAÇÃO DA DESPESA: Proj/Atividade: 08.122.001.2-367
ELEMENTO DE DESPESA: 33.90.39 SUB-ELEMENTO: 19
VALOR ESTIMATIVO: R\$ 5.000,00 (cinco mil reais).
Reconhecimento: Jarbas Gomes de Carvalho
Ratificação: Maria Albanisa da Silva

SECRETARIA MUNICIPAL DE MEIO AMBIENTE E URBANISMO

Extrato de Dispensa de Licitação

Processo Nº: 00050.083/2004
Contratante: Secretaria Especial do Meio Ambiente e Urbanismo.SEMURB.
Contratada:Embratel Empresa Brasileira de Telecomunicações.
Objeto: Serviços de Telefonia fixa (021).
Valor Estimativo: R\$ 500,00 (Quinhentos reais)
Período: Exercício de 2004.
Dotação Orçamentária: 15.122.001.2-613 Serviços de Energia Elétrica, Água e Telecomunicações 3.390.39-19
Outros Serviços de Terceiros Pessoa Jurídica Serviços de Telecomunicações . Fonte:111.
Base Legal:Art.24, Inciso II ,da Lei 8.666/93 e suas alterações.

Extrato de Dispensa de Licitação

Processo Nº: 00050.082/2004
Contratante: Secretaria Especial do Meio Ambiente e Urbanismo.SEMURB.
Contratada:TIM TELERN Celular LTDA.
Objeto: Serviços de Telefonia Móvel.
Valor Estimativo: R\$ 6.000,00 (Seis mil reais)
Período: Exercício de 2004 (Janeiro a Dezembro).
Dotação Orçamentária: 15.122.001.2-613 Serviços de Energia Elétrica, Água e Telecomunicações - 3.390.39-19
Outros Serviços de Terceiros Pessoa Jurídica /Serviços de Telecomunicações . Fonte:111 Anexo I.
Base Legal:Art.24, Inciso II, da Lei 8666/93 e suas alterações.

LICENÇA AMBIENTAL

A empresa Marinho Materiais de Construção Ltda., CNPJ: 08.450.157/0001-20, torna público conforme a Resolução CONAMA Nº 237/97, que requereu à SEMURB em 25/09/2003, através do Processo Nº. 56.755/03, o licenciamento ambiental para construção de lojas, situado na Av. Senador Salgado Filho, nº 1613, no bairro de Lagoa Nova - Natal/RN, ficando estabelecido um prazo de 05 (cinco) dias para solicitação de qualquer esclarecimento.

SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E VIAÇÃO

EXTRATO DE TERMO ADITIVO Nº 03

Processo nº 2395/03-SEMOV
Contratante: Secretaria Municipal de Obras e Viação
Contratada: Nova Terra Construções e Serviços Ltda.
Objeto: substituição das planilhas orçamentárias nºs 04003 e 04003B, referente ao Contrato nº 067/03-SEMOV, representando um reflexo financeiro correspondente a R\$ 6.864,03 (seis mil, oitocentos e sessenta e quatro reais e três centavos).
Base Legal: Art. 65, inciso I, alíneas “a” e “b”, combinado com o parágrafo 1º da Lei nº 8.666/93 de 21.06.93, com redação da Lei nº 8.883/94.
Assinaturas: Damião Rodrigues Pita - Contratante
Marcelo Lima Matoso - Contratada
Natal, 29 de janeiro de 2004

SECRETARIA MUNICIPAL DE PLANEJAMENTO E GESTÃO ESTRATÉGICA

EXTRATO DE DISPENSA DE LICITAÇÃO
PROCESSO nº 00000002/04
CONTRATANTE: PMN - SEMPLA.
CONTRATADO: COSERN Companhia de Energia Elétrica do RN.
OBJETO: Prestação de Serviços para fornecimento de Energia Elétrica para atender às necessidades da SEMPLA.
VIGÊNCIA: Janeiro a Dezembro de 2004.

VALOR ESTIMADO: 26.400,00 (Vinte e seis mil e quatrocentos reais)
DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA: Atividade: 04.122.001.2-668 Serviço de Energia Elétrica, Água e Telecomunicações da SEMPLA.
FONTE: 111 O.N.V. Elemento: 3.3.90.39-12 Fornecimento de Energia.
FUNDAMENTO LEGAL: Artigo 24, Inciso XXII caput da Lei nº 8.666/93 e alterações posteriores.
RATIFICAÇÃO: Geraldo dos Santos Queiroz
Secretário Municipal de Planejamento e Gestão Estratégica

Natal/RN, 03 de Fevereiro de 2004.

GERALDO DOS SANTOS QUEIROZ
Secretário Municipal de Planejamento e Gestão Estratégica

EXTRATO DE DISPENSA DE LICITAÇÃO
PROCESSO nº 00000011/04
CONTRATANTE: PMN - SEMPLA.
CONTRATADO: EMBRATEL
OBJETO: Prestação de Serviços de Telefonia Interurbana para atender às necessidades da SEMPLA.
VIGÊNCIA: Janeiro a Dezembro de 2004.
VALOR ESTIMADO: 1.400,00 (Mil e quatrocentos reais)
DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA: Atividade: 04.122.001.2-668 Serviço de Energia Elétrica, Água e Telecomunicações da SEMPLA.
FONTE: 111 O.N.V. Elemento: 3.3.90.39 Outros Serviços de Terceiros Pessoa Jurídica.
FUNDAMENTO LEGAL: Artigo 24, inciso II, da Lei nº 8.666/93 e alterações posteriores.
RATIFICAÇÃO: Geraldo dos Santos Queiroz
Secretário Municipal de Planejamento e Gestão Estratégica

Natal/RN, 03 de Fevereiro de 2004.

GERALDO DOS SANTOS QUEIROZ
Secretário Municipal de Planejamento e Gestão Estratégica

EXTRATO DE INEXIGIBILIDADE DE LICITAÇÃO
PROCESSO nº 00000001/04.
CONTRATANTE: PMN - SEMPLA.
CONTRATADA: CAERN Companhia de Águas e Esgotos do RN
OBJETO: Prestação de Serviços de Abastecimento de águas e Esgotos para atender às necessidades da SEMPLA
VIGÊNCIA: Janeiro a Dezembro de 2004.
VALOR ESTIMADO: 4.800,00 (Quatro mil e oitocentos reais)
DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA: Atividade: 04.122.001.2-668 Serviço de Energia Elétrica, Água e Telecomunicações da SEMPLA.
FONTE: 111 O.N.V. Elemento: 3.3.90.39-13 Serviço de Água e Esgotos.
FUNDAMENTO LEGAL: Artigo 25, inciso II, caput da Lei nº 8.666/93 e alterações posteriores.
RATIFICAÇÃO: Geraldo dos Santos Queiroz
Secretário Municipal de Planejamento e Gestão Estratégica

Natal/RN, 03 de Fevereiro de 2004.

GERALDO DOS SANTOS QUEIROZ
Secretário Municipal de Planejamento e Gestão Estratégica

EXTRATO DE INEXIGIBILIDADE DE LICITAÇÃO
PROCESSO nº 00000003/04
CONTRATANTE: PMN SEMPLA.
CONTRATADO: TELEMAR NORTE E LESTE S/A
OBJETO: Prestação de Serviços de Telefonia Virtual
VIGÊNCIA: Janeiro a Dezembro de 2004.
VALOR ESTIMADO: 14.400,00 (Quatorze mil e quatrocentos reais)
DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA: Atividade: 04.122.001.2-668 Serviço de Energia Elétrica, Água e Telecomunicações da SEMPLA.
FONTE: 111 O.N.V. Elemento: 3.3.90.39-19 Serviço de Telecomunicações.
FUNDAMENTO LEGAL: Artigo 25, Inciso II, caput da Lei nº 8.666/93 e alterações posteriores.
RATIFICAÇÃO: Geraldo dos Santos Queiroz
Secretário Municipal de Planejamento e Gestão Estratégica

Natal/RN, 03 de Fevereiro de 2004.

GERALDO DOS SANTOS QUEIROZ
Secretário Municipal de Planejamento e Gestão Estratégica

EXTRATO DE 1º TERMO ADITIVO DE CONTRATO

CONTRATANTE: SECRETARIA MUNICIPAL DE PLANEJAMENTO E GESTÃO ESTRATÉGICA SEMPLA.
CONTRATADO: TELEMAR NORTE LESTE S/A.
OBJETO: O presente Termo tem por objetivo a alteração da Dotação Orçamentária contida na Cláusula Décima do referido contrato de prestação de serviços de telecomunicações para transmissões de

dados de longas distâncias para possibilitar a interligação entre as diversas unidades administrativas da Prefeitura Municipal do Natal e estas com a Internet e com o Governo do Estado, de acordo com as especificações e condições descritas na tomada de preços n.º 039/03 SEMPLA.

DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA: Ocorrerá através do projeto 04.121.001.2-673- Manutenção dos Serviços de Informática, Anexo I ,Fonte 111, Elemento de Despesa 3.3.90.39 Outros Serviços de Terceiros - Pessoa Jurídica.

FUNDAMENTO LEGAL: Lei 8.666/93 e suas alterações posteriores.

Natal/RN, 03 de Fevereiro de 2004.

GERALDO DOS SANTOS QUEIROZ
Secretário Municipal de Planejamento e Gestão Estratégica

SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE

RETIFICAÇÃO:

Na publicação do extrato do aviso de Licitação nº 001/2004, na modalidade Tomada de Preços, destinada à contratação de empresa especializada na prestação de serviços relativos à manutenção preventiva e corretiva dos equipamentos de informática desta Secretaria, feita através do Diário Oficial do Município de 04.02.2004,

ONDE SE LÊ:

A Comissão Permanente de Licitação da Secretaria Municipal de Saúde, localizada na Rua João Pessoa, 634, 15º andar, sala 01, Centro, nesta Capital, torna público que realizará no dia 19.02.2004, às 10:00 (dez) horas, Tomada de Preços nº 001/2004, destinada à contratação de empresa especializada na prestação de serviços relativos à manutenção preventiva e corretiva dos equipamentos de informática desta Secretaria

LEIA-SE:

A Comissão Permanente de Licitação da Secretaria Municipal de Saúde, localizada na Rua João Pessoa, 634, 15º andar, sala 01, Centro, nesta Capital, torna público que realizará no dia 20.02.2004, às 10:00 (dez) horas, Tomada de Preços nº 001/2004, destinada à contratação de empresa especializada na prestação de serviços relativos à manutenção preventiva e corretiva dos equipamentos de informática desta Secretaria

SELEÇÃO DO SAMU
Profissionais de nível médio

No.	Nome	Experiência pré-hospitalar	Experiência em urgência / emergência	Curso de urgência e ou suporte avançado de vida	Experiência em central de regulação	Pontuação
01	Adelilton Dantas	-	50	-	-	50
02	Adelze Silva dos santos	15	50	-	-	65
03	ÁécioPontes Damaceno	-	50	05	-	55
04	Alberto Arruda Marinho	-	50	-	-	50
05	Cicera Rego de Medeiros	-	50	-	-	50
06	Claudia Ferreira de Freitas	15	50	05	-	70
07	Edinaldo da Silva Bezerra	25	50	05	-	80
08	Edileuza Diniz Ferreira	15	50	05	-	70
09	Eleázaro Damião de Carvalho	25	50	05	-	80
10	Francisca Elza Barros Dantas	-	50	-	-	50
11	Gilvanira Feliz da Silva	15	50	-	-	65
12	João Batista Rodrigues da Silva	-	50	-	-	50
13	Jorge Carlos de Araújo Medeiros	25	50	05	-	80
14	Jose Cláudio M. de Macedo	-	50	-	-	50
15	Janete Fernandes Lima	25	50	-	-	75
16	Juclene Farias da Silva	-	50	-	-	50
17	João Maria Machado Câmara	-	50	-	-	50
18	Leila Aparecida	15	50	-	-	65
19	Luci Marole Pereira da Silva	15	50	-	-	65
20	Lucielma da Silva Ferreira	10	50	05	-	65
21	Maria das Graças Fonseca de Faria	-	50	-	-	50
22	Osmar de Araújo Junior	-	50	-	-	50
23	Patrícia Núbia dos Santos	-	50	-	-	50
24	Rita Cândida de Santana	-	50	-	-	50
25	Rita Vitória Bezerra da Costa	-	50	-	-	50

MÉDICOS

No	Nome	Experiência pré-hospitalar	Experiência em urgência/ emergência	Curso de urgência e ou Suporte avançado de vida	Experiência em central de regulação	Pontuação
01	Abner Bezerra de Menezes	-	50	-	-	50
02	Alexandre de Oliveira Pelágio	25	50	50	10	135
03	Carmem Melo do Vale	-	50	50	-	100
04	George Tarcísio Miranda Alves da Rocha	25	50	-	10	85
05	Maria Goreth Fernandes	25	50	50	-	125
06	Rodrigo Vilar Furtado	10	50	50	-	110
07	Sônia Esmeralda da Costa Queiroz	-	50	-	-	50

ENFERMEIROS

No	Nome	Experiência pré-hospitalar	Experiência em urgência/ emergência	Curso de urgência e ou suporte avançado de vida	Experiência em central de regulação	Pontuação
01	Agripino Fernandes Filho	-	50	25	-	75
02	Alessandra C.S.Medeiros	-	-	-	-	-
03	Anastácia de Andrade Cortez Oliveira	-	50	25	-	75
04	Marcelo Bessa de Freitas	-	50	25	-	75
05	Patrícia Jeanne Belo de VM. Cavalcante	-	50	-	-	50

SELEÇÃO DO SAMU Profissionais de nível médio						
No.	Nome	Experiência pré-hospitalar	Experiência em urgência / emergência	Curso de urgência e ou suporte avançado de vida	Experiência em central de regulação	Pontuação
1	Edinaldo da Silva Bezerra	25	50	5	-	80
2	Eleázaro Damião de Carvalho	25	50	5	-	80
3	Jorge Carlos de Araújo Medeiros	25	50	5	-	80
4	Janete Fernandes Lima	25	50	-	-	75
5	Claudia Ferreira de Freitas	15	50	5	-	70
6	Edileuza Diniz Ferreira	15	50	5	-	70
7	Adelze Silva dos santos	15	50	-	-	65
8	Gilvanira Feliz da Silva	15	50	-	-	65
9	Leila Aparecida	15	50	-	-	65
10	Luci Marole Pereira da Silva	15	50	-	-	65
11	Lucielma da Silva Ferreira	10	50	5	-	65
12	ÁécioPontes Damaceno	-	50	5	-	55
13	Adelilton Dantas	-	50	-	-	50
14	Alberto Arruda Marinho	-	50	-	-	50
15	Cicera Rego de Medeiros	-	50	-	-	50
16	Francisca Elza Barros Dantas	-	50	-	-	50
17	João Batista Rodrigues da Silva	-	50	-	-	50
18	Jose Cláudio M. de Macedo	-	50	-	-	50
19	Juclene Farias da Silva	-	50	-	-	50
20	João Maria Machado Câmara	-	50	-	-	50
21	Maria das Graças Fonseca de Faria	-	50	-	-	50
22	Osmar de Araújo Junior	-	50	-	-	50
23	Patrícia Núbia dos Santos	-	50	-	-	50
24	Rita Cândida de Santana	-	50	-	-	50
25	Rita Vitória Bezerra da Costa	-	50	-	-	50

MÉDICOS						
No	Nome	Experiência pré-hospitalar	Experiência em urgência/ emergência	Curso de urgência e ou Suporte avançado de vida	Experiência em Central de regulação	Pontuação
1	Alexandre de Oliveira Pelágio	25	50	50	10	135
2	Maria Goreth Fernandes	25	50	50	-	125
3	Rodrigo Vilar Furtado	10	50	50	-	110
4	Carmem Melo do Vale	-	50	50	-	100
5	George Tarcísio Miranda Alves da Rocha	25	50	-	10	85
6	Abner Bezerra de Menezes	-	-	-	-	50
7	Sônia Esmeralda da Costa Queiroz	-	50	-	-	50

ENFERMEIROS						
No	Nome	Experiência pré-hospitalar	Experiência em urgência/ emergência	Curso de urgência e ou suporte avançado de vida	Experiência em central de regulação	Pontuação
1	Agripino Fernandes Filho	-	50	25	-	75
2	Anastácia de Andrade Cortez Oliveira	-	50	25	-	75
3	Marcelo Bessa de Freitas	-	50	25	-	75
4	Patrícia Jeanne Belo de VM. Cavalcante	-	50	-	-	50
5	Alessandra C.S.Medeiros	-	-	-	-	-

DIÁRIO DA CÂMARA MUNICIPAL
PODER LEGISLATIVO
MESA DIRETORA

PRESIDENTE: VEREADOR RENATO DANTAS

1º. VICE-PRESIDENTE: VEREADORA FERNANDA FREIRE 2º. VICE-PRESIDENTE: VEREADOR AQUINO NETO 1º. SECRETÁRIO: VEREADOR GERALDO NETO 2º. SECRETÁRIO: VEREADOR CARLOS SANTOS 3º. SECRETÁRIO: VEREADOR DICKSON NASSER 4º. SECRETÁRIO: VEREADOR ADÃO ERIDAN.

PORTARIA N. 001/2004-GP

O PRESIDENTE DA CÂMARA MUNICIPAL DO NATAL, no uso de suas atribuições legais, e

CONSIDERANDO, que o Senhor Prefeito Municipal, por intermédio do Ofício n. 022/2004-GP, de 30.01.2004, por sua iniciativa pessoal e em ato unilateral, revogou o convênio firmado entre esta Casa Legislativa e o Poder Executivo Municipal que tinha por objetivo fomentar a cooperação técnica de pessoal entre os dois poderes;

CONSIDERANDO, que no mesmo ato o Prefeito devolveu todos os servidores desta Casa cedidos ao Poder Executivo;

CONSIDERANDO, que os referidos servidores precisam regularizar sua situação funcional, preservando-se, assim, os seus direitos,

RESOLVE:

DETERMINAR a todos os servidores desta Câmara Municipal, cedidos a quaisquer órgãos da Prefeitura do Município de Natal em decorrência do convênio acima citado, que se apresentem na Gerência de Recursos Humanos deste Poder Legislativo no prazo de 48:00 horas contadas da publicação desta Portaria para regularizar sua situação funcional.

REGISTRE-SE, PUBLIQUE-SE E CUMPRA-SE.

Gabinete da Presidência da Câmara Municipal do Natal, em 03 de fevereiro de 2004.

RENATO DANTAS
PRESIDENTE

EXTRATO DE CONTRATO PÚBLICO

I - INSTRUMENTO PRINCIPAL: Contrato 0001/2004-CMN

II - PARTES DA AÇÃO CONTRATUAL: CONTRATANTE: Câmara Municipal do Natal CONTRATADA: A. R. DIDIER LIMA -ME.

III - DO OBJETO: Fornecimento de alimentação/refeição pronta, conforme especificações contidas no Instrumento Contratual.

IV - DA VIGÊNCIA: A vigência do presente Contrato terá início na data de sua assinatura e término em 31 de dezembro de 2004, em conformidade com a Lei 8.666/93.

V - DO PREÇO: valor/unitário de R\$ 4,50 (Quatro reais e cinquenta centavos) por refeição fornecida.

VI - DO FUNDAMENTO LEGAL: Lei nº 8.666, de 21 de junho de 1993, conforme parecer exarado pela

Consultoria Jurídica; Processo Administrativo nº 000062/04 - CMN. Natal/RN, 27 de janeiro de 2004. Vereador TIRSO RENATO DANTAS PRESIDENTE P/ CÂMARA MUNICIPAL DE NATAL CONTRATANTE ALDICLEIDE RODRIGUES DIDIER LIMA	P/ A. R. DIDIER LIMA - ME. CONTRATADA TESTEMUNHAS: GENARTE DE MEDEIROS BRITO JÚNIOR CPF/MF N. 378.876.454-68 FRANCISCA DIONALVA PEREIRA CPF/MF N. 904.122.494-72
--	--

Normas Técnicas para Publicação no Diário Oficial do Município

As instruções a seguir devem orientar a preparação dos textos destinados a publicação no Diário Oficial do Município do Natal.

As matérias a serem publicadas no Diário Oficial deverão ser enviadas, impreterivelmente, até as 12 horas, para inclusão na edição do dia seguinte.

Normas Técnicas:

1. O Diário Oficial do Município receberá matérias para publicação por meio de disquete de 3 1/2 " (três polegadas e meia), com cópia impressa em preto e branco em papel.
2. Em espaço 1 (um) entrelinhas (normal), capítulos, seções, artigos, parágrafos, incisos, alíneas, etc;
3. Fonte Abadi MT Condensed Light (Abadi MT Condensado Claro), corpo 8; ou Arial, corpo 08 (oito);
4. Estilo Normal; recuo de abertura de parágrafo através do recurso tecla tab;
5. Margem direita começando em zero; margem esquerda terminando em 16;
6. O disquete deverá conter uma etiqueta de identificação, com as seguintes informações:
 - a) nome do órgão;
 - b) data em que foi entregue o disquete.

DIÁRIO OFICIAL DO MUNICÍPIO - EXPEDIENTE

Circula às terças, quartas, quintas e sextas, ou em edições especiais

PREFEITURA MUNICIPAL DO NATAL - PMN
PREFEITO CARLOS EDUARDO NUNES ALVES

SECRETARIA MUNICIPAL DE ADMINISTRAÇÃO, RECURSOS HUMANOS E
FINANÇAS - SEMAF
SECRETÁRIO JOÃO FELIPE DA TRINDADE

Comissão do Diário Oficial Municipal

Presidente
Solange Teixeira Avelino
MAT. 621-1(SEMAF)

Endereço D.O.M.

Rua General Glicério, 246, Ribeira - Natal/RN - CEP: 59.012-100 - Fone/Fax: 232-9172 - E-mail: dom@natal.rn.gov.br

ANEXO III
REGIMENTO INTERNO DO CONSELHO MUNICIPAL DE TECNOLOGIA

**REGIMENTO INTERNO
DO
CONSELHO MUNICIPAL
DE
CIÊNCIA E TECNOLOGIA**

TÍTULO I DO REGIMENTO E DE SEUS OBJETIVOS

Art. 1º O Regimento Interno do Conselho Municipal de Ciência e Tecnologia é o instrumento legal que define o seu funcionamento.

TÍTULO II DA SEDE

Art. 2º O Conselho Municipal de Ciência e Tecnologia – COMCIT tem sede na Secretaria Municipal de Planejamento e Gestão Estratégica.

TÍTULO III DA FINALIDADE E DA ORGANIZAÇÃO

Art. 3º - O Conselho Municipal de Ciência e Tecnologia – COMCIT é um órgão de natureza consultiva e deliberativa, destinada a orientar a atuação do governo municipal no desenvolvimento científico e tecnológico, bem como julgar os projetos que demandem recursos do Fundo Municipal de Apoio à Ciência e Tecnologia – FACITE, obedecendo aos objetivos de:

- I – elevar os níveis de qualidade de vida da população do Município, notadamente no que se refere aos padrões de saúde, educação, habitação, transporte e meio-ambiente;
- II – reduzir o grau de dependência tecnológica, financeira e econômica do Município, através do fortalecimento e da ampliação da base técnico-científica existente no Município, constituída por entidades de ensino, pesquisa e prestação de serviços de levado conteúdo tecnológico;
- III – ampliar oportunidades de emprego e renda no âmbito do Município, mediante o aumento e diversificação das atividades econômicas que tenham por base a geração e aplicação de conhecimentos técnicos e científicos;
- IV – aprimorar as condições de atuação do Poder Municipal, notadamente no que se refere à identificação e ao aproveitamento das potencialidades municipais;
- V – direcionar as pesquisas e estudos, visando atender às demandas efetivas nos setores considerados básicos para o desenvolvimento do Município.

Art. 4º - Compete ao Conselho Municipal de Ciência e Tecnologia – COMCIT:

- I – propor ao Executivo Municipal os orçamentos e os planos anuais e plurianuais de ciência e tecnologia, nos quais estarão fixadas diretrizes e prioridades que nortearão as aplicações as aplicações dos recursos do Fundo Municipal de Apoio à Ciência e Tecnologia – FACITEC;
- II – fixar critérios e condições de acesso aos recursos do FACITEC;

- III – fiscalizar a aplicação dos recursos concedidos pelo FACITEC;
- IV – monitorar e avaliar a execução da programação anual do FACITEC.

Art. 5º - O Conselho Municipal de Ciência e Tecnologia – COMCIT é um órgão vinculado à Secretaria Municipal de Planejamento e Gestão Estratégica – SEMPLA, compondo-se de quinze membros, assim discriminados:

I – membro nato: Secretário Municipal de Planejamento e Gestão Estratégica, que o presidirá;

II – membros designados:

- a) três membros indicados pelo Poder Executivo Municipal;
- b) um membro indicado pela Câmara Municipal de Natal;
- c) um membro indicado pela Universidade Federal do Rio Grande do Norte - UFRN;
- d) um membro indicado pela Universidade Estadual do Rio Grande do Norte – UERN;
- e) um membro indicado pela Universidade Potiguar – UNP;
- f) um membro indicado pelo Centro Federal de Educação Tecnológica do Rio Grande do Norte – CEFET;
- g) um membro indicado pela Federação das Indústrias do Rio Grande do Norte – FIERN;
- h) um membro indicado pela Federação do Comércio do Rio Grande do Norte – FECOMERCIO / RN;
- i) um membro indicado pelo Serviço de Apoio às Micro e Pequenas Empresas do Rio Grande do Norte – SEBRAE / RN;
- j) um membro indicado pela Fundação de Apoio à Pesquisa do Estado do Rio Grande do Norte – FAPERN;
- k) um membro indicado pela Fundação Norte-Riograndense de Pesquisa e Cultura – FUNPEC;
- l) um membro indicado pela Sociedade Brasileira Para o Progresso da Ciência – SBPC.

§ 1º - Os membros do COMCIT terão mandatos de dois anos, sendo permitida a recondução por igual período.

§ 2º - Será indicado, para cada membro titular, 1 (um) suplente, que substituirá o membro titular no caso de impedimento, ou o sucederá no caso de vaga.

§ 3º - A perda do vínculo legal do representante com a entidade representada, implicará na extinção concomitante de seu mandato.

§ 4º - A ausência por três reuniões seguidas ou cinco alternadas no mesmo ano implicará na perda automática do mandato junto ao Conselho.

§ 5º Os membros do COMCIT não receberão qualquer remuneração por sua participação no colegiado e os serviços prestados serão considerados, para todos os efeitos como de interesse público e relevante valor social.

Art. 6º - O Conselho Municipal de Ciência e Tecnologia elegerá dentre seus membros o vice-presidente.

Art. 7º - Compete ao Presidente do Conselho Municipal de Ciência e Tecnologia:

- I - representar o Conselho em juízo ou fora dele, ativa e passivamente;
- II - constituir comissões especiais para fins específicos;

- IV - encaminhar, para apreciação do Conselho, representação, reclamação ou proposição;
- V - convocar e presidir as sessões e reuniões do Conselho com direito, apenas, a voto de desempate;
- VI - fixar a pauta das sessões do Conselho;
- VII - editar resolução decorrente de decisão do Conselho;
- VIII - editar portaria;
- IX - delegar competência;

Art. 8º - O Conselho Municipal de Ciência e Tecnologia tem a seguinte estrutura:

- I - Plenário;
- II - Secretaria Executiva

§ 1º - O Plenário tem sua composição definida no Art. 5º.

§ 2º - Compete a Secretaria Executiva:

- I - secretariar as reuniões do COMCIT, lavrando as Atas, prestando informações e esclarecimentos sobre os processos e as matérias em pauta;
- II - manter sob sua responsabilidade o arquivo geral da Secretaria Executiva;
- III - providenciar a remessa da convocação da reunião do COMCIT a membros e convidados;
- IV - promover a distribuição entre os membros do Conselho dos pareceres e relatórios que lhe forem entregues;
- V - diligenciar junto aos órgãos e entidades técnico-administrativas o preparo dos processos;
- VI - cumprir os demais encargos que lhe forem atribuídos pelo Presidente.

Parágrafo Único - A Secretaria Executiva será exercida por servidor da Secretaria Municipal de Planejamento e Gestão Estratégica - SEMPLA, designado oficialmente pelo Secretário.

TÍTULO IV

DO FUNCIONAMENTO DO CONSELHO MUNICIPAL DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA

Art. 9º - O Conselho Municipal de Ciência e Tecnologia reúne-se ordinária ou extraordinariamente.

§ 1º Ordinariamente, pelo menos uma vez por mês, convocado, por escrito, por seu presidente, com antecedência mínima de 48 (quarenta e oito) horas.

§ 2º Extraordinariamente, quando convocado com antecedência mínima de 48 horas, por escrito, por seu presidente ou por 1/3 (um terço) dos seus membros, mediante indicação da pauta dos assuntos a serem apreciados.

§ 3º A convocação deve conter a pauta do dia com a indicação da matéria que será objeto da reunião.

§ 4º Havendo matérias de caráter normativo na ordem do dia, deverão ser distribuídas a todos os conselheiros, por ocasião da convocação, cópias do anteprojeto do ato normativo a ser apreciado.

Art. 10 - O Conselho Municipal de Ciência e Tecnologia reúne-se com a presença da maioria absoluta de seus membros.

§ 1º A maioria absoluta de que trata o *caput* deste artigo é entendida como o número inteiro que se segue ao da metade do total dos membros que integram o Conselho, de acordo com o art 5º.

Art. 11 - Nas reuniões extraordinárias somente são discutidos e votados os assuntos que motivaram a convocação, sendo vedados informes, comunicações ou outras matérias que não aquelas explicitadas na convocação.

Art. 12 - As reuniões ordinárias do Conselho Municipal de Ciência e Tecnologia constam das seguintes partes:

- I - discussão e aprovação da ata da reunião anterior;
- II - leitura do expediente;
- III - comunicações, indicações e propostas;
- IV - pauta do dia.

Art. 13 - Discutida a ata, se aprovada, será subscrita pelo presidente, pelos membros presentes e pelo secretário.

Art. 14 - Das reuniões do Conselho Municipal de Ciência e Tecnologia, são lavradas atas em que devem constar obrigatoriamente:

- I - natureza e local da reunião, dia e hora de sua realização, nome do presidente, dos membros presentes e das pessoas especialmente convidadas;
- II - menção ao expediente lido e resumo das comunicações, indicações e propostas;
- III - registro integral das declarações de voto e das matérias enviadas à presidência, por escrito, com pedido de transcrição;
- IV - referência à abstenção de qualquer conselheiro.

Art. 15 - É dispensada a leitura dos pareceres cujas cópias tenham sido distribuídas aos membros do Conselho.

Art. 16 - O relator de cada processo no Conselho Municipal de Ciência e Tecnologia fará um relato circunstanciado da matéria.

§ 1º Concluído o relatório, o relator emitirá, por escrito, seu parecer, que será lido e submetido à discussão do plenário.

§ 2º Encerrada a discussão, somente poderá ser usada a palavra:

- a. para encaminhamento de votação, por conselheiros de posições divergentes, se houver, pelo prazo máximo de 03 (três) minutos para cada um;

- b. pelo interessado ou procurador legalmente habilitado, pelo prazo máximo de 10 (dez) minutos;
- c. para questão de ordem.

§ 3º Finda a discussão, o presidente submeterá à votação a matéria, colhendo inicialmente o voto do relator e proclamando, no final, o resultado.

§ 4º O relator, julgando necessário, poderá solicitar, por meio da secretaria do Conselho, diligências para esclarecimentos de aspectos do processo.

Art. 17 - Qualquer conselheiro, verificada a necessidade de melhor se instruir sobre a matéria, pode solicitar vista do processo.

Art. 18 - O processo recebido com pedido de vista deve ser devolvido até 72 (setenta e duas) horas antes da reunião ordinária subsequente, vedado novo pedido nesse sentido, salvo se autorizado pelo Conselho.

§ 1º - Tanto o processo do qual foi pedido vista quanto o baixado em diligência retornarão ao seu relator.

§ 2º - O regime de urgência de votação pedido pelo presidente ou pelo relator, quando aprovado, obsta a concessão de vista do processo, salvo para seu exame no curso da sessão, no recinto do plenário, de modo a não impossibilitar o exame da matéria durante a reunião.

§ 3º - Os processos remanescentes da sessão anterior terão preferência na ordem da composição da pauta subsequente.

Art. 19 - O presidente do Conselho Municipal de Ciência e Tecnologia pode convidar, para as reuniões, pessoas não integrantes do Conselho que possam esclarecer pontos da pauta.

Art. 20 - Pode ser submetido ao plenário pedido para que a matéria passe a ser votada por títulos, capítulos, seções, artigos ou grupos de artigos.

Art. 21 - Questão de Ordem é a interpelação à presidência do Conselho, objetivando manter a plena observação das normas deste Regimento Interno e da Lei.

Parágrafo único. As questões de ordem são formuladas em termos claros e precisos, com indicação dos dispositivos cuja observância se considere infringida, devendo as mesmas ser resolvidas, conclusivamente, pelo presidente.

Art. 22 - As resoluções e demais atos de caráter decisório emanado do Conselho Municipal de Ciência e Tecnologia serão obrigatoriamente publicados no Diário Oficial do Município.

Art. 23 - Nenhum membro do Conselho pode votar em assunto de seu interesse pessoal, ressalvado o caso de eleição procedida em plenário.

Art. 24 - Os trabalhos obedecerão à pauta da sessão, podendo a sua ordem ser modificada mediante aprovação do plenário.

Art. 25 - Na falta ou impedimento de presidente do Conselho, a presidência é exercida pelo seu substituto legal.

Art. 26 - As deliberações do Conselho Municipal de Ciência e Tecnologia são tomadas por maioria de votos dos membros presentes, a partir do mínimo fixado no art. 4º, excetuados os casos em que expressamente se exija número maior de votos.

§ 1º - A votação será simbólica, nominal ou secreta, adotando-se a primeira forma sempre que as demais não forem requeridas nem estejam expressamente previstas.

§ 2º - O presidente terá apenas o voto de qualidade.

Art. 27 - As decisões do Conselho Municipal de Ciência e Tecnologia têm forma de resolução e são baixadas pelo seu Presidente.

Parágrafo Único - As matérias de mero expediente, decididas pelo Conselho, se materializam em anotações, despachos e comunicações de secretaria.

Art. 28 - Sempre que estiver presente à reunião do Conselho Municipal de Ciência e Tecnologia, o Prefeito da cidade do Natal assumirá a sua presidência.

TÍTULO V DAS DISPOSIÇÕES GERAIS

Art. 29 - O presente Regimento Interno só pode ser modificado por iniciativa do presidente ou por proposta de 1/3 (um terço), no mínimo, de seus membros.

Parágrafo único. As alterações ao Regimento Interno são aprovadas em reunião específica para este fim e pelo voto de 2/3 (dois terços) de seus membros.

Art. 30 - O Conselho Municipal de Ciência e Tecnologia expedirá, sempre que necessário, resoluções destinadas a complementar disposições deste Regimento Interno.

Art. 31 - Este Regimento Interno e suas disposições gerais entram em vigor na data de sua publicação no Diário Oficial do Município.

ANEXO IV
PROCESSO DE FORMAÇÃO DAS REDES COOPERATIVAS DE PESQUISA
DE NATAL



PREFEITURA MUNICIPAL DO NATAL
SECRETARIA MUNICIPAL DE PLANEJAMENTO ORÇAMENTO E FINANÇAS

PROCESSO DE FORMAÇÃO DAS REDES COOPERATIVAS DE PESQUISA

O Conselho Municipal de Ciência e Tecnologia / COMCIT, vinculado à Secretaria Municipal de Planejamento Orçamento e Finanças – SEMPLA, é um órgão de natureza consultiva e deliberativa, destinado a orientar a atuação do Governo Municipal no desenvolvimento Científico e Tecnológico, bem como julgar os projetos que demandem recursos do Fundo Municipal de Apoio a Ciência e Tecnologia – FACITEC. O COMCIT é formado por instituições de ensino e pesquisa e por órgãos dos poderes executivo e legislativo.

No período de 28 a 30 de março do ano de 2007, o COMCIT realizou o Seminário de Formação de Redes Cooperativas de Pesquisa com o objetivo de estruturar Redes de Pesquisas no município do Natal. O Seminário enfatizou, em sua programação, três temas de pesquisa que foram considerados pelo Conselho “como aqueles que traduzem as necessidades e demandas de uma Política Municipal de C&T”. Os temas definidos como prioritários para o biênio 2007/2008 foram: Políticas Públicas (Saúde, Educação, Assistência Social e Segurança Pública), Organização Político-Institucional de Entes Inter-governamentais de Caráter Metropolitano e Cidades Interativas (Circulação, Mobilidade e Acessibilidade).

O Seminário resultou na formação de Redes Cooperativas de Pesquisa no município do Natal, promovendo a integração e cooperação de pesquisadores e técnicos de diferentes áreas, e suas respectivas instituições.

Em junho de 2007 a Prefeitura do Natal, por meio do COMCIT publicou, no Diário Oficial do Município, edital convocando Instituições interessadas a participar da qualificação institucional para apresentação de Propostas sobre a formação de Redes Cooperativas de Pesquisas no município. Em agosto do mesmo ano, divulgados os resultados, as instituições

selecionadas foram convocadas a apresentar propostas para formação das Redes.

Em resposta ao Edital, foram formadas três redes temáticas, lideradas por uma instituição escolhida entre as demais participantes e ficando assim definidas: Políticas Públicas -Universidade Federal do Rio Grande do Norte- UFRN, Entes Inter-governamentais de Caráter Metropolitano- Universidade Potiguar- UNP, e Cidades Interativas – Centro Federal de Educação Tecnológica do Rio Grande do Norte - CEFET/RN.

Em setembro de 2008 ocorreu a publicação dos resultados da seleção das propostas apresentadas pelas instituições que participaram do processo de qualificação institucional. Estas propostas foram julgadas e aprovadas pelo COMCIT resultando na realização de três Seminários financiados pelo FACITEC, através de convênio firmado com as Fundações responsáveis por cada Instituição Líder.

Apresentamos a seguir a sistematização dos resultados obtidos com processo de formação das Redes Cooperativas de Pesquisa no município de Natal.

Rede	Temas	Instituições		Atividades
		Líder	Integrantes	
INTER- GOVERNABILIDADE METROPOLITANA	○ Análise de experiências com arranjos institucionais metropolitanos e seus ensinamentos para o caso de Região Metropolitana Natal; ○ Estudos em torno das experiências, realizadas ou em curso, com formatação e implementação de arranjos intergovernamentais na Região Metropolitana de Natal.	UnP	SEMPLA STTU SEMURB UFRN	I SEMINÁRIO SOBRE DESAFIOS PARA A GESTÃO METROPOLITANA: Experiências, Estudos e Pesquisas Contemporâneas. Realização: 20 e 21 de fevereiro de 2008.
CIDADES INTERATIVAS	○ Mobilidade e acessibilidade na Região Metropolitana de Natal, do ponto de vista dos desenvolvimentos dos usos do solo, dos impactos ambientais, das repercussões econômicas e sociais da circulação. ○ Análise de experiências com e-governo, estudos comparativos com o estado da prática em Natal e proposições nessa área para o caso de Natal;	CEFET	SEMPLA SEMURB STTU UFRN UERN	SEMINÁRIO DE CONSOLIDAÇÃO DA REDE CIDADES INTERATIVAS: Experiências, Estudos e proposições. Realização: 18 e 19 de março de 2008.
POLÍTICAS PÚBLICAS	○ Avaliação integrada de políticas, planos e ações nos campos da saúde, educação, assistência social, segurança, lazer e cultura. ○ Convergência, cooperação e conflitos resultantes das atuações dos entes federados nos campos da saúde, educação, assistência social, segurança pública, lazer e cultura na Região Metropolitana do Natal.	UFRN	SEMURB SMS SME CEFET UNP	I ENCONTRO DA REDE POLÍTICAS PÚBLICAS: Cidades, Política e Atores. Realização: 09 a 11 de abril de 2008

ANEXO V
RESOLUÇÃO 383-2011 - INSTITUI A FRENTE PARLAMENTAR EM
DEFESA DA EDUCAÇÃO, CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO NA
CÂMARA MUNICIPAL DE NATAL



ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE
CÂMARA MUNICIPAL DO NATAL
PALÁCIO PADRE MIGUELINHO

RESOLUÇÃO Nº 0383/2011

Institui a Frente Parlamentar em Defesa da Educação, Ciência, Tecnologia e Inovação, e dá outras providências.

O PRESIDENTE DA CÂMARA MUNICIPAL DO NATAL, no uso das atribuições que lhes são conferidas pelo Artigo 22, inciso XVII, da Lei Orgânica do Município de Natal;

FAÇO SABER que a Câmara Municipal do Natal aprovou e eu **PROMULGO** a seguinte Resolução:

Art. 1º - Fica instituída a Frente Parlamentar em Defesa da Educação, Ciência, Tecnologia e Inovação.

Parágrafo único - A Frente deverá ser formada por Vereadores que se identifiquem com a causa em nossa Cidade, disponibilizando tempo necessário para suas reuniões e deliberações.

Art. 2º - A Frente Parlamentar acima citada tem por objetivo promover a educação na Cidade do Natal através da:

- I. Valorização do professor e dos servidores da área de educação, ciência e tecnologia;
- II. Busca de novas tecnologias para desenvolver a relação aluno x professor;
- III. Inclusão de 100% das crianças e adolescentes na sala de aula, incluído os portadores de necessidades especiais;
- IV. Alcance da meta de 100% dos adolescentes formados no segundo grau;
- V. Otimização dos recursos destinados a educação;
- VI. Instalação de laboratórios de ciências e informática em todas as escolas municipais;
- VII. Manutenção preventiva e melhoramentos das estruturas de prédios ligados à Secretaria de Educação;
- VIII. Obtenção do desenvolvimento sustentável para a cidade;
- IX. Parceria com Academias (UFRN, universidades particulares, CREA, etc) para incrementar soluções no cotidiano do cidadão;
- X. Auxiliar na ampliação das oportunidades de emprego e renda no âmbito do Município mediante o aumento da diversificação das atividades econômicas que tenham por base a geração e ampliação de conhecimentos técnicos e científicos.

Art. 3º - As reuniões da Frente Parlamentar serão públicas, realizadas periodicamente, nas datas e nos locais estabelecidos por seus integrantes.



ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE
CÂMARA MUNICIPAL DO NATAL
PALÁCIO PADRE MIGUELINHO

Art. 4º - As reuniões acontecerão nas últimas quintas-feiras do mês, às nove horas, no Plenário desta Câmara Municipal para que os Vereadores que dela participam possam mostrar os resultados de seus trabalhos aos natalenses, com apresentação ao vivo na TV Câmara e reprises em sua grade de programação.

Parágrafo único - As sessões solenes e audiências públicas referentes ao tema poderão ocupar o horário acima mencionado neste Artigo.

Art. 5º - Esta Resolução entra em vigor na data de sua publicação, revogando-se as disposições em contrário.

Sala das Sessões, em Natal, 01 de março de 2011.

Publicada no Diário Oficial do município de Natal em 04 de março de 2011.
Autor: Professor Luis Carlos.

ANEXO VI
LEI COMPLEMENTAR Nº 167-2017 - INCENTIVOS FISCAIS PARA
EMPRESAS DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO E INSTITUIÇÕES
CIENTÍFICAS E TECNOLÓGICAS (ICTs)



LEI COMPLEMENTAR Nº 167, de 18 de julho de 2017.

Dispõe sobre a concessão de incentivos fiscais a empresas de Tecnologia da Informação e a Instituições Científicas e Tecnológicas (ICTs) integrantes de Parque Tecnológico, localizadas no Município de Natal, altera dispositivos do CTM Lei nº 3.882/89 e dá outras providências.

O PREFEITO MUNICIPAL DE NATAL,

Faço saber que a Câmara Municipal aprovou e eu sanciono a seguinte Lei:

Art. 1º- Para fins desta Lei Complementar, entende-se por empresas e por Instituições Científicas e Tecnológicas (ICTs) com atuação na área de conhecimento de Tecnologia da Informação as empresas e as instituições que desenvolvam atividade preponderante na prestação dos seguintes serviços:

I - de informática e congêneres, conforme definido no item 1 do art. 60 da Lei nº. 3.882, de 11 de dezembro de 1.989;

II - de pesquisa e desenvolvimento de software e de hardware, conforme previsto no item 2 do art. 60 da Lei nº. 3.882, de 11 de dezembro de 1.989.

III – de ensino, instrução e treinamento em informática, conforme previsto no item 8 do art. 60 da Lei nº 3.882, de 11 de dezembro de 1989.

Parágrafo Único - Considera-se caracterizada a atividade preponderante quando mais de 90% (noventa por cento) da receita operacional da pessoa jurídica, nos 2 (dois) anos subsequentes à aquisição dos benefícios, decorrer das atividades referidas no *caput* deste artigo.

Art. 2º - Entende-se por Parque Tecnológico, o complexo planejado de desenvolvimento empresarial e tecnológico, promotor da cultura de inovação, da competitividade industrial, da capacitação empresarial e da promoção de sinergias em atividades de pesquisa científica, de desenvolvimento tecnológico e de inovação, entre empresas e uma ou mais ICTs, com ou sem vínculo entre si, em conformidade com o que estabelece a Lei nº. 13.243, de 11 de janeiro de 2016.



ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE
CÂMARA MUNICIPAL DE NATAL
PALÁCIO PADRE MIGUELINHO

§ 1º - O Parque Tecnológico deverá ser formalmente constituído por uma ou mais Instituições Científicas e Tecnológicas (ICTs) reconhecidamente voltadas ao desenvolvimento científico, à pesquisa, à capacitação científica e tecnológica e à inovação, as quais serão responsáveis por sua operacionalização, devendo uma delas ser considerada sua instituição âncora.

§ 2º - A instituição âncora a que se refere o § 1º deverá comprovar sua experiência em incubação de empresas e oferecer um conjunto de serviços relacionados ao suporte de infraestrutura física e tecnológica às empresas e às Instituições Científicas e Tecnológicas (ICTs) instaladas no Parque.

§ 3º - A definição da(s) área(s) do conhecimento que corresponde(m) à vocação do Parque Tecnológico constitui-se requisito fundamental para seu credenciamento e consequente funcionamento.

§ 4º - O Parque Tecnológico deverá ser devidamente credenciado junto ao Conselho Municipal de Ciência e Tecnologia (CONCIT) do Município de Natal, mediante cumprimento dos requisitos constantes dos §§ anteriores.

§ 5º - Para escolha da Instituição âncora do Parque Tecnológico prevista no § 1º, e respeitado o disposto no § 2º, ambos do art. 2º desta Lei Complementar, em caso de empate entre as instituições participantes terá(ão) preferência a(s) instituição(ões) já sediada(s) no Município do Natal e/ou no Estado do Rio Grande do Norte.

§ 6º - Ficam vedados à participação de empresas de Tecnologia da Informação e ICTs que tenham seus sócios e/ou administradores exercendo cargo de chefia e assessoramento nas Instituições Científicas e Tecnológicas formadora do Parque Tecnológico.

Art. 3º- As empresas de Tecnologia da Informação e as Instituições Científicas e Tecnológicas, já existentes ou não, devidamente enquadradas no que determina o art. 1º. e integrantes de Parque Tecnológico, em conformidade com o que estabelece o art. 2º. e §§, contarão, desde que cumpridos os requisitos legais e regulamentares, com os seguintes benefícios fiscais:

I – Redução da alíquota do Imposto Sobre Serviços de Qualquer Natureza (ISSQN), para 2% (dois por cento), incidente sobre os serviços no art. 1º;

II – Redução do valor relativo ao Imposto Predial e Territorial Urbano (IPTU) incidente sobre o imóvel de propriedade da empresa, desde que nele exerça, de forma exclusiva, suas atividades, em:

a) 75% (setenta e cinco por cento), nos primeiros 3 (três) anos de funcionamento;

b) 50% (cinquenta por cento), no período compreendido entre 3 (três) e 5 (cinco) anos de funcionamento;

c) 25% (vinte e cinco por cento), no período compreendido entre 5 (cinco) e 10 (dez) anos de funcionamento.

III – Redução de 30% (trinta por cento) sobre a alíquota para a cobrança do Imposto de Transmissão de Bens Imóveis Intervivos (ITIV), quando for o caso de aquisição de imóvel destinado, exclusivamente, à instalação e ao funcionamento de empresa de Tecnologia da Informação ou de Instituições Científicas e Tecnológicas (ICTs).

IV – Isenção de taxa de licença de localização.

§ 1º - Os benefícios fiscais previstos neste artigo podem ser concedidos isolada ou cumulativamente;

§ 2º - Para aquisição e manutenção dos benefícios que tratam os incisos I, II e IV deste artigo, as empresas de Tecnologia da Informação deverão estar integradas e em pleno funcionamento exclusivamente em Parque Tecnológico, devendo permanecer em sua atividade preponderante.



ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE
CÂMARA MUNICIPAL DE NATAL
PALÁCIO PADRE MIGUELINHO

§ 3º - Para aquisição do benefício de que trata o inciso III deste artigo, a empresa de Tecnologia da Informação adquirente do imóvel deverá integrar Parque Tecnológico e entrar em funcionamento, de forma exclusiva, no prazo máximo de 1 (um) ano da data da aquisição do imóvel, permanecendo em sua atividade preponderante por, pelo menos, 3 (três) anos.

§ 4º - As filiais, sucursais, postos de atendimento ou assemelhados que não se encontrem em Parque Tecnológico não farão jus aos benefícios previstos nesta Lei Complementar, aplicando-se o disposto em seu artigo 5º. às empresas e às Instituições Científicas e Tecnológicas (ICTs) que usarem de artifícios contábeis ou operacionais para simular o enquadramento de tais unidades.

Art. 4º - Os benefícios fiscais, regimes especiais de tributação, regimes de tributação fixa, regime de tributação por estimativa ou programas de incentivo previstos em uma norma tributária não se acumulam com os previstos em outra.

Art. 5º - Os benefícios fiscais concedidos pelas normas tributárias serão cancelados nas seguintes situações:

- I - Inadimplência no recolhimento de tributos municipais por um período de, pelo menos, 3 (três) meses;
- II - Cometimento de infrações à legislação tributária;
- III - Descumprimento de qualquer obrigação tributária municipal, prevista em lei ou regulamento;
- IV - Simulação ou dissimulação com o intuito de reduzir ou afastar obrigações tributárias ou de dificultar a fiscalização.

§ 1º - Os valores devidos pelo cancelamento dos benefícios retroagirão à data do cometimento do ato que o ocasionou;

§ 2º - O cancelamento do benefício impedirá o contribuinte de receber novos benefícios pelo prazo de 5 (cinco) anos;

§ 3º - O disposto neste artigo também se aplica aos casos de regimes especiais de tributação municipal e participação, como incentivador, em programas de incentivos.

§ 4º - Por benefícios fiscais, entende-se, também, a concessão de regimes especiais de tributação e a autorização para participação, como incentivador, patrocinador, empreendedor, ou afim, em programas de incentivo.

§ 5º - O disposto neste artigo não exclui o previsto no artigo 181 do Código Tributário Municipal.

Art. 6º - Os benefícios concedidos com base nesta Lei Complementar terão início após o cumprimento de todos os requisitos legais e regulamentares, permanecendo pelo prazo de 10 (dez) anos.

Parágrafo Único - As empresas e Instituições Científicas e Tecnológicas (ICTs) com atuação na área do conhecimento de Tecnologia da Informação que sucederem àquelas que obtiveram qualquer benefício instituído pela presente Lei Complementar poderão requerer continuidade pelo período restante à complementação do prazo concedido à antecessora, desde que permaneçam mantidos os requisitos legais e regulamentares anteriormente estabelecidos.



ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE
CÂMARA MUNICIPAL DE NATAL
PALÁCIO PADRE MIGUELINHO

Art. 7º - O Poder Executivo regulamentará esta Lei, especialmente no que se refere aos procedimentos de concessão e exclusão dos benefícios fiscais, à suspensão de concessão de benefícios, bem como ao cumprimento das obrigações acessórias a serem prestadas pelas empresas beneficiárias.

Art. 8º - Os artigos 25-A, 48, 64, 86, 107 e 142 da Lei nº 3.882 de 11 de dezembro de 1989 passam a vigorar com as seguintes redações:

“Art. 25-A–
.....

§ 2º – Os Fatores de Ajustamento dos Valores Venais por Bairro, previstos no *caput* deste artigo, não se aplicam aos imóveis constituídos de unidades autônomas de condomínio, exceto se estes forem construídos via financiamento governamental voltados para população com renda familiar de até 2 (dois) salários-mínimos.”(NR)
.....”

“Art. 48–

.....

III - o imóvel cedido por ato não oneroso ao Município do Natal, durante o prazo da cessão;

.....”(NR)

.....

“Art. 64 –

.....

XX – as empresas autorizatárias de serviços públicos, elencadas em ato normativo do Poder Executivo, em relação aos serviços que lhes forem prestados.

.....”(NR)

.....

“Art. 86 –

.....

II – de cinquenta por cento (50%) do imposto devido quando houver erro na determinação da base de cálculo, na identificação da alíquota aplicável, na identificação do sujeito ativo ou qualquer outro erro que resulte em redução do tributo devido ao Município de Natal; quando não realizada retenção obrigatória; ou quando os documentos fiscais que consignem operação sujeita ao imposto não forem escriturados nos livros próprios;

III – de oitenta por cento (80%) do imposto devido quando não houver emissão de competente documento fiscal; quando os valores forem apurados por arbitramento; ou pela falta de recolhimento de tributo por suposta isenção, imunidade ou suspensão de exigibilidade;

.....

VII –

.....

g) - pela emissão de documento fiscal, recibo provisório de serviço ou escrituração em livro fiscal em desacordo com os requisitos regulamentares, por cada ato;

.....



ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE
CÂMARA MUNICIPAL DE NATAL
PALÁCIO PADRE MIGUELINHO

n) – pela conversão, fora do prazo estabelecido em regulamento, de cada recibo provisório de serviço;

o) – pela emissão de Nota Fiscal de Serviços Eletrônica em competência diversa a da ocorrência do fato gerador da prestação do serviço, ressalvada a possibilidade de conversão do recibo provisório de serviço e substituição nos prazos regulamentares, por cada ato;

.....

§ 6º – considera-se em desacordo, a emissão de nota ou Recibo Provisório de Serviço com erro em quaisquer dos seus campos de preenchimento obrigatório, bem como em desatendimento ao estabelecido em regulamento.”(NR)

.....

“Art. 107-

I - os imóveis alcançados pelas isenções do IPTU de que tratam os incisos I, II e III do artigo 48;

..... (NR)

.....

“Art. 142 -

.....

§4º – Decretada a revelia, consideram-se legítimos os atos praticados pela administração tributária e definitivamente constituído o crédito tributário lançado.

.....” (NR)

Art. 9º -Esta Lei Complementar entra em vigor na data da sua publicação, revogadas as disposições em contrário, especialmente o inciso I do §2º do artigo 24 e o artigo 142-A, ambos da Lei 3.882 de 11 de dezembro de 1989.

Sala das Sessões, em Natal, 21 de junho de 2017.

Publicada no Diário Oficial do município de Natal em 19 de julho de 2017.

Autor: Chefe do Poder Executivo – Prefeito.

ANEXO VII
LEI Nº 7.049/2020
TECNOLOGIA DE FILTRAGEM DE CONTEÚDO NOS COMPUTADORES
DA REDE MUNICIPAL



LEI Nº 7.049, de 09 de julho de 2020.

Dispõe sobre o uso obrigatório de tecnologia de filtragem de conteúdo nos computadores nos termos que especifica no âmbito do Município de Natal e dá outras providências."

O PRESIDENTE DA CÂMARA MUNICIPAL DO NATAL,
FAÇO SABER que a Câmara Municipal do Natal aprovou e eu sanciono a seguinte Lei:

Art. 1º As Escolas da Rede Pública do Município de Natal, bibliotecas, e quaisquer outros locais públicos onde funcionem computadores ligados à internet, ficam obrigados o instalar tecnologia de filtragem de conteúdo.

Art. 2º A filtragem de conteúdo de que trata esta Lei deve ser aplicada, a fim de impedir o Processo a páginas que façam apologia a drogas, pornografias, pedofilia, sexo, violência e armamentos.

Art. 3º Esta Lei deverá ser regulamentada pelo Poder Público Municipal.

Art. 4º Esta Lei entra em vigor na data de sua publicação.

Sala das Sessões, em Natal, 09 de junho de 2020.

Publicada no Diário Oficial do município de Natal em 31 de julho de 2020.
Autor: Robson Carvalho.

ANEXO VIII
NATAL CIDADE INTELIGENTE - PREFEITURA ABERTA E CIDADÃO
PARTICIPANTE

Caro(a) candidato(a),

O ano de 2020 certamente estará marcado na memória humana. Inúmeros desafios, surpresas e, infelizmente, muitas perdas. Diversas delas irreparáveis e aqui manifestamos nosso respeito às vítimas e nossa solidariedade aos familiares afetados pela Covid-19.

O fato inesperado ocorrido neste ano provocou uma parálise social na qual nos mantemos, por longo período, apenas ações reativas frente à situação adversa. Entretanto, esperançosos de que o momento mais crítico já tenha passado, entendemos a proximidade do pleito municipal como uma oportunidade para estabelecer reflexões propositivas junto aos candidatos e obter deles atenção e compromisso para as pautas abordadas neste documento.

As cidades vêm enfrentando desafios não só relacionados à saúde pública, mas também em economia, educação, empreendedorismo, energia, governança, meio ambiente, mobilidade, segurança, tecnologia e urbanismo. Cidades mais inovadoras e desenvolvidas tiveram maior poder de escolha frente ao árduo obstáculo de, em meio ao necessário distanciamento social, manter escolas, empresas e demais serviços de utilidade pública em funcionamento. O grande diferencial delas é o investimento, uso e internalização cultural de tecnologias para a inteligência municipal.

Cidades Inteligentes são aquelas que investem no capital humano e social, de modo que a infraestrutura de comunicação tradicional e moderna alimentam de modo sustentável o crescimento econômico e a qualidade de vida. Tudo isso acontece por meio de mecanismos que permitem o gerenciamento inteligente dos recursos disponíveis e também por meio de uma



Governança

- Gestão Integrada do Território
- Transparência e Dados Abertos

Usar as Tecnologias da Informação e Comunicação para mediar, de forma participativa e inclusiva, as necessidades da população em regiões urbanas e naturais, prezando pelo monitoramento das áreas de risco e estabelecendo uma visão de futuro integrada no Plano Diretor – o que deve envolver áreas como habitação, saneamento, mobilidade e meio ambiente.

Gerar benefícios públicos por meio da implementação de dados abertos e aumentar o indicador utilizado para medir a transparência e o cumprimento de dispositivos da Lei de Acesso à Informação (LAI).



Tecnologia

- Conectividade e Inclusão Digital
- Integração de Dados

Estabelecer infraestrutura de acesso à conectividade digital, que deve ser planejada e implementada como uma das infraestruturas urbanas básicas da cidade, reconhecendo a falta de acesso à internet de qualidade como um indicador de desigualdade socioespacial.

Promover a constante integração de setores e instituições para o intercâmbio de dados, como os fiscais, de energia elétrica, de saneamento e de registros imobiliários, possibilitando um melhor entendimento do uso e da ocupação do solo urbano.



Urbanismo

- Lei do Plano Diretor Estratégico Municipal

Implementar tecnologias colaborativas com o objetivo de contribuir para o desenvolvimento do Plano Diretor através dos dados de sistemas inteligentes e a partir da gestão integrada de territórios.



Educação

- Competências Tecnológicas
- Dispositivos para Estudantes

Promover o desenvolvimento de competências sobre Cidades Inteligentes entre agentes do setor público e da iniciativa privada, especialmente na interseção entre tais conhecimentos e as áreas de mobilidade, segurança, educação, turismo, meio ambiente e edificações sustentáveis.

Aumentar o índice de computadores, laptops, tablets ou outros dispositivos digitais de aprendizagem, disponíveis por aluno.



Empreendedorismo

- Empresas de Tecnologia e Economia Criativa
- Parques Tecnológicos e Incubadoras

Incentivar o crescimento do número de empresas formais que explorem oportunidades de implementação de tecnologias e de iniciativas de economia criativa que sejam voltadas para o campo das Cidades Inteligentes.

Incentivar a consolidação de Parques Tecnológicos e Incubadoras existentes no município e suas empresas associadas.



Economia

- Desenvolvimento de Mercados

Contribuir para o desenvolvimento de mercados relacionados ao tema de Smart Cities e Internet das Coisas (IoT), focados nas áreas de mobilidade urbana, segurança, educação, turismo, meio ambiente e edificações sustentáveis para o comércio, serviços, indústria e administração pública.

gestão municipal que possibilite a participação de seus cidadãos nas decisões importantes de suas comunidades. Uma prefeitura atenta e aberta a mudanças, cidadãos integrados e participantes, bem como a adoção de tecnologias habilitadoras, são ingredientes essenciais para alavancar uma cidade inteligente.

Nesse sentido, as instituições signatárias deste manifesto apresentam - no infográfico ao lado - áreas sensíveis, temas e iniciativas balizadas em experiências externas que poderão nortear a futura gestão municipal na adoção de mecanismos que levem Natal a aderir e aprimorar práticas de um município inteligente.

Assim, este manifesto de instituições comprometidas com uma educação disruptiva e empreendedora, com o apoio e desenvolvimento de micro e pequenos negócios, com a sustentação e progresso do segmento industrial, **busca um compromisso efetivo do(a) prefeito(a) eleito(a) em 2020**, perante a população natalense - a quem deverá responder pelos interesses da coletividade em conjunto com a Câmara Municipal dos vereadores - de que haverá empenho na adoção e implementação de **sistemas inteligentes** os quais garantirão a permanência das práticas positivas e permitirão a melhoria da prestação do serviços públicos municipais e do bem-estar de seus cidadãos. Trata-se de um compromisso com a sustentabilidade econômica, social e ambiental da nossa querida capital potiguar, contextualizada nas práticas e diretrizes de uma **Cidade Inteligente**.

Mobilidade

- Modais Compartilhados Eficientes
- Mobilidade Integrada



Implementar modelos alternativos de mobilidade ao sistema de transporte público tradicional, focando em mover pessoas e não carros e priorizando alternativas que estimulem o deslocamento por caminhada, ciclismo, transportes públicos e outros modais compartilhados eficientes.

Planejar a cidade e a mobilidade de forma conjunta, integrando elementos como desenvolvimento urbano, desenho de ruas e de espaços públicos e regulamentos de construção e zoneamento.

Possibilitar a coleta de dados veiculares em toda a cidade, para ofertar uma base de dados robusta e real no âmbito de monitoramento veicular e vagas de estacionamentos públicos e privados.

Saúde

- Atendimento Inteligente e Integrado
- Telemedicina Inteligente e Saúde Digital



Estabelecer banco de dados integrado e unificado para controle de postos, unidades básicas de saúde, hospitais e serviços de emergência em saúde pública, proporcionando, dentre outras vantagens, controle epidemiológico eficiente e cumprimento de metas de vacinação.

Implantar soluções unificadas no sistema público de saúde que permitam: agendamentos; telediagnóstico; emissão de laudos a distância; prontuário eletrônico em nuvem; teleconsulta e telemonitoramento – utilizando-se, para isso, de inteligência artificial e outras tecnologias.

Meio Ambiente

- Pesquisa e Mapeamento de Áreas Verdes
- Coleta e tratamento de resíduos

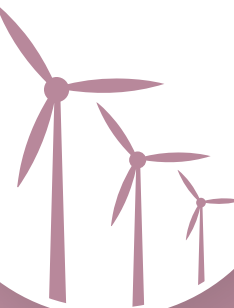


Mapear, atribuir valor financeiro, sistematizar, unificar e gerir de forma responsável os recursos naturais e serviços ecossistêmicos. Fomentar as pesquisas sobre a biodiversidade nas reservas de Mata Atlântica ainda existentes no município.

Implementar e desenvolver políticas de recuperação de materiais recicláveis e o devido tratamento de lixo e resíduos especiais (orgânico, sólido, hospitalar e eletrônicos).

Energia

- Incentivo a Energias Renováveis
- Redes Inteligentes



Aumentar o uso do potencial outorgado em produção de energia em usinas de energia eólica, solar fotovoltaica e eólicas nas usinas em operação no município, para qualquer fim..

Investir na instalação de redes inteligentes de energia elétrica (smart grids) por meio da implementação de recursos como medidores eletrônicos inteligentes, automação e plataformas de comunicação de dados.

Segurança

- Integração do sistema de Segurança Pública



Implementar a integração automatizada dos sistemas utilizados pela Guarda Municipal, otimizando a vigilância e monitoramento de ocorrências na área de segurança.

Proporcionar a digitalização e a inteligência do fluxo de atendimento da Guarda Municipal, que receberá o despacho da ocorrência, realizado via sistema, e informará aos agentes de viaturas todos os dados relevantes sobre os casos em andamento.

Fontes: Carta Brasileira para Cidades Inteligentes 2020, Ministério da Saúde, Planet Smart City, Projeto RN Inteligente, Ranking Connected Smart Cities, Shared Mobility Principles, Telemedicina Morsch.

Equipe técnica: Frederico Lopes, Marcelo Pelicano, Rodrigo Romão, Yuri Borges (UFRN) / Marcelo Milito, Renato Rodrigues (SENAC/Fecomércio-RN) / Carlos von Sohsten (SEBRAE-RN) / Susie Macedo (FIERN).

José Daniel Diniz Melo
Reitor – UFRN

José Ferreira de Melo Neto
Diretor Superintendente Sebrae – RN

Marcelo Fernandes de Queiroz
Presidente do Sistema Fecomércio RN

Amaro Sales de Araújo
Presidente – FIERN

ANEXO IX
CONVÊNIO PDTI - PLANO DIRETOR DE TECNOLOGIA DA
INFORMAÇÃO/2022

ANEXO VIII
Projeto de Elaboração do Plano Diretor de Tecnologia da Informação (PDTI)
da Prefeitura Municipal do Natal (PMN)



UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE
 SISTEMA INTEGRADO DE PATRIMÔNIO, ADMINISTRAÇÃO
 E CONTRATOS



INFORMAÇÕES DO PROJETO 7953.21.1620

.DESCRIÇÃO DO PROJETO	
Novo Número:	7953.21.1620
Número de Registro:	8/2020
Número de Cadastro:	8/2020
Número Externo:	07/2020
Contrato:	27/2020
Data de Cadastro:	09/01/2020
Custos de Execução(Total Detalhado):	R\$ 127.830,00
Valor da Remuneração à Instituição:	R\$ 5.891,50
Despesa Operacional e Administrativa do Projeto (DOAP):	R\$ 16.278,50
Valor do Projeto:	R\$ 150.000,00
Título do Projeto:	Projeto de Elaboração do Plano Diretor de Tecnologia da Informação (PDTI) da Prefeitura Municipal do Natal (PMN)
Âmbito:	Nacional
.Tipo de Captação de Recurso:	TIPO D
Tipo de Projeto:	EXTENSÃO - PRESTAÇÃO DE SERVIÇO
Período de Execução:	01/10/2021 a 31/12/2021

.IDENTIDADE DO OBJETO (OBJETIVO GERAL)

O principal objetivo deste projeto é elaborar o Plano Diretor de Tecnologia da Informação (PDTI) da Prefeitura Municipal do Natal, para um período mínimo de 2 (dois) anos, em atendimento ao PPA 2018-2021 considerando que o Programa de Ciência, Tecnologia e

Inovação da Prefeitura Municipal do Natal, tem como objetivo a atualização/elaboração do PDTI.

.JUSTIFICATIVA DA PROPOSIÇÃO

O Município do Natal é regido pela Lei Orgânica, obedecida as disposições constitucionais da República Federativa do Brasil e do Estado Rio Grande do Norte. De acordo com a Lei orgânica, o município deve: (i) prover a administração municipal e legislar sobre matéria de interesse do Município; (ii) elaborar o Plano Diretor; (iii) planejar o uso e a ocupação do solo; (iv) realizar a política urbana; (v) dirigir, conceder, permitir ou autorizar serviço de transporte coletivo e de táxi; (vi) administrar os serviços de conservação e de limpeza públicas; (vii) elaborar o Plano Plurianual, a Lei de Diretrizes Orçamentárias e o Orçamento Anual; (viii) instituir e arrecadar tributo ou tarifa de sua competência; (ix) organizar e administrar a execução de serviço local; (x) dispor sobre a administração, sobre a utilização ou sobre a alienação dos bens municipais; dentre outras atribuições. Nesse sentido, a Prefeitura do Natal é composta por várias secretarias e inúmeros processos de trabalho que suportam as atividades diárias a fim de executar suas atribuições considerando o planejamento municipal.

Com o avanço tecnológico, é comum que as secretarias e seus respectivos processos de trabalho sejam amparados por recursos de Tecnologia da Informação (TI) que fornecem suporte para a realização das atividades diárias, tais como: sistemas de informação, sistemas na web, hardwares em geral, notebooks, microcomputadores,

infraestrutura de TI, redes de computadores, links de internet, etc. Portanto, estes recursos de TI dão suporte aos processos de forma a permitir que os objetivos e metas definidas pela prefeitura sejam alcançadas, melhorando sua atuação para a sociedade. O Plano Diretor de Tecnologia da Informação (PDTI), por sua vez, é um instrumento de diagnóstico, planejamento e gestão dos recursos e processos de TI que visa atender às necessidades tecnológicas e de informação de um órgão ou entidade para um determinado período. Contempla as necessidades de informação e serviços de TI, metas a serem alcançadas, ações necessárias para seu desenvolvimento e prazos de implementação.

A elaboração do PDTI para a Prefeitura do Natal visa apoiar o uso da TI na automatização de processos de trabalho, na estruturação de informações para dar suporte à gestão das secretarias e na inovação. Nesse sentido, o PDTI deverá prever o alinhamento das ações e soluções de TI com as metas e as necessidades Prefeitura, a fim de prover um instrumento com ações consolidadas e direcionadas para eficiência da gestão, na área de Tecnologia da Informação e Inovação com a visão do conceito de Governo 4.0.

.OBJETIVOS ESPECÍFICOS

Espera-se que este projeto permita que a Prefeitura Municipal do Natal alcance um novo patamar de gestão e inovação de TI em um horizonte de dois anos e promova o alinhamento estratégico da TI com a atuação estratégica que a Prefeitura desempenha

para a sociedade natalense. Este alinhamento das ações e soluções de TI com as metas do negócio e as necessidades Prefeitura do Natal, fruto do PDTI, proporcionará melhoria dos processos de negócio atuais e vislumbrará novas soluções de TI que promoverão a inovação à Prefeitura tanto na gestão dos recursos, como na prestação dos serviços à população.

.ÓRGÃO/ENTIDADE CONTRATADO

Contratado:	FUNDACAO NORTE RIO GRANDENSE DE PESQUISA E CULT	CNPJ:	08.469.280/0001-9
Endereço:	AVENIDA SENADOR SALGADO FILHO, 3000 - CAMPUS UNIVERSITARIO	CEP:	59078-970
Cidade:	NATAL - RN	Telefone:	
.Banco:		Praça Pagto.:	
Agência:		Conta Corrente:	

.RESPONSÁVEL (CONTRATADO)

Nome:	ANDRÉ LAURINDO MARTELLI	CPF:	420.406.971-60	Org. Exp.:	11/10/2016
Cargo:	Diretor Geral	Função:	DIRETOR GERAL		

.ÓRGÃO/ENTIDADE CONTRATANTE

Contratante:	MUNICIPIO DE NATAL - SECRETARIA MUNICIPAL DE PLANEJAMENTO	CNPJ:	08.241.747/0012-0
Endereço:	AVENIDA DOUTOR EWERTON DANTAS CORTEZ, 1432	CEP:	59020-620
Cidade:	NATAL - RN	Telefone:	

.RESPONSÁVEL (CONTRATANTE)

Nome:	ALEXSANDRO FERREIRA CARDOSO DA SILVA	CPF:	019.369.224-20	Org. Exp.:	
--------------	--------------------------------------	-------------	----------------	-------------------	--

Cargo: Secretário Municipal de Planejamento **Função:** Secretário Municipal de Planejamento

.PARTÍCIPES INSERIDOS

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE - UFRN - UNIVERSIDADE

FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE - 24.365.710/0001-83 - EXECUTOR
 FUNDAÇÃO NORTE RIO GRANDENSE DE PESQUISA E CULTURA - FUNPEC - 08
 469.280/0001-93 -
 CONTRATADO

MUNICIPIO DE NATAL - SECRETARIA MUNICIPAL DE PLANEJAMENTO -
 08.241.747/0012-04 - CONTRATANTE

.FIHACIADOR(ES)

.Nome	Valor
-------	-------

MUNICIPIO DE NATAL - SECRETARIA MUNICIPAL DE
 PLANEJAMENTO(08.241.747/0012-04)
 150000.0 R\$

.PROCESSOS INSERIDOS

.Número	Ano	Assunto
23077.018368/2020-98		Projeto de Elaboração do Plano Diretor de Tecnologia da Informação (PDTI) da Prefeitura Municipal do Natal (PMN)

.MEMBROS DO PROJETO

.Participante da Instituição	Quantidade
------------------------------	------------

PROFESSOR EFETIVO 1

Origem	Formação	Função	Categoria	C.H.	Dedicada
Servidor UFRN	DOUTORADO	COORDENADOR	PROFESSOR EFETIVO		-

Nome: MANOEL VERAS DE SOUSA NETO

Email: manoel.veras@uol.com.br

Matricula: 1149367

Carga Horária na Instituição: 40h/semana Dedicado Exclusiva

PROFESSOR SUBSTITUTO 0

SERVIDOR TÉCNICO 0

DISCENTE DE GRADUAÇÃO 0

DISCENTE DE MESTRADO 0

DISCENTE DE DOUTORADO 0

DISCENTE DE ESPECIALIZAÇÃO 0

DISCENTE TÉCNICO 0

DISCENTE DE EXTENSÃO 0

DISCENTE CARENTE 0

Total Participante da Instituição: 1

Participante Externo	Quantidade
----------------------	------------

SERVIDOR MILITAR 0

DISCENTE DE GRADUAÇÃO 0

DISCENTE DE MESTRADO 0

DISCENTE DE DOUTORADO 0

DISCENTE DE ESPECIALIZAÇÃO 0

DISCENTE TÉCNICO 0

PARTICIPANTE EXTERNO À UFRN SEM REMUNERAÇÃO 0

PARTICIPANTE EXTERNO À UFRN COM REMUNERAÇÃO 0

PROFISSIONAL CLT 0

PRESTADOR DE SERVIÇOS 5

Origem	Formação	Função	Categoria	C.H.	Dedicada
--------	----------	--------	-----------	------	----------

Participante Externo	ESPECIALIZAÇÃO	COLABORADOR PRESTADOR DE SERVIÇO	-
Nome: FABIO FRANCISCO AZEVEDO DA SILVA			
Email: admeufrn@gmail.com			
Participante Externo	ESPECIALIZAÇÃO	COLABORADOR PRESTADOR DE SERVIÇO	-
Nome: FERNANDA GABRIELLA CARDOSO MAFRA GUEDES			
Email: fernandagcmg@gmail.com			
Participante Externo	ENSINO MÉDIO	COLABORADOR PRESTADOR DE SERVIÇO	-
Nome: GABRIEL BARBOSA DE ALBUQUERQUE			
Email: gabrielbarbosa66@gmail.com			
Participante Externo	ESPECIALIZAÇÃO	COLABORADOR PRESTADOR DE SERVIÇO	-
Nome: GUSTAVO NUNES FREIRE RIBEIRO			
Email: gustavonfr@gmail.com			
Participante Externo	DOUTORADO	COLABORADOR PRESTADOR DE SERVIÇO	-
Nome: RAFAEL RODRIGUES DA SILVA			
Email: rafaelrodges@outlook.com			
VOLUNTÁRIO			0
DISCENTE CARENTE			0
SERVIDOR EFETIVO EXTERNO À UFRN			0
PESQUISADOR CONVIDADO			0
.Total Participante Externo: 5			
Total Geral: 6			

.CROHOGRAMA DE EXECUÇÃO

Objetivo Específico 1: DIAGNÓSTICO DA OFERTA DE TI E LEVANTAMENTO DAS NECESSIDADES DE TI (ENTREGA 1)

.Etapa/Fase	Indicador	Período de Execução	Un. Medida	Quant.
		Valor		
1.EXECU	1.0 Reuniões e Relatórios	Julho/2020 Agosto/2020 Reuniões e Relató	1,00	60.000,00

Objetivo Específico: 1.1 Reuniões com grupos focais por área para diagnóstico atual e levantamento das necessidades de TI; 1.2 Elaboração do relatório de diagnóstico do modelo de TI atual e das necessidades de informações, infraestrutura, sistemas e serviços; 1.3 Reunião de validação da entrega com o comitê e diretoria

Total do Objetivo Específico 1: R\$ 60.000,00

Objetivo Específico 2: VISÃO ESTRATÉGICA DA TI, MODELOS DE GOVERNANÇA, GESTÃO E ARQUITETURA, E MODELO DE INOVAÇÃO DA TI (ENTREGA 2)

.Etapa/Fase	Indicador	Período de Execução	Un. Medida	Quant.	Valor
1.EXECU	1.0 Reuniões e Relatórios	Agosto/2020 Setembro/2020 Reuniões e	1,00	60.000,00	

Objetivo Específico: 2.1 Elaboração da visão estratégica; 2.2 2 Elaboração dos modelos de governança, gestão, arquitetura e de gestão da inovação da TI; 2.3 Reunião de validação com o comitê e diretoria.

Objetivo Específico 3: PLANOS DE AÇÃO DE IMPLEMENTAÇÃO DO PDTI (ENTREGA 3)

Etapa/Fase	Indicador	Período de Execução	Un. Medida	Quant.	Valor
1.EXECU	1.0 Reuniões e	Setembro/2020 Outubro/2020		1,00	30.000,00

Objetivo Específico: 3.1 Elaboração dos planos de ação para implementação do PDTI; 3.2 Acompanhamento inicial à execução dos planos de ação; 3.3 Reunião de validação da entrega com o comitê e diretoria.

Total Geral dos Objetivos Específicos: R\$ R\$ 150.000,00

Total Plano de Aplicação	R\$ 127.830,00
Valor da Remuneração à UFRN	R\$ 5.891,50
Despesa Operacional e Administrativa do Projeto (DOAP)	R\$ 16.278,50
Valor Total do Projeto: R\$ 150.000,00	

INSTITUIÇÃO

Unidade Beneficiada	Unidade Beneficiada	Valor
PRÓ-REITORIA DE EXTENSÃO	UNIVERSITÁRIA	(11.04)
	Fundo Acadêmico	2.003,00
CCSA - DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS ADMINISTRATIVAS - DEPAD (16.14)	Unidade Executora	R\$ 2.003,00
CENTRO DE CIÊNCIAS SOCIAIS APLICADAS (16.00)	Centro Academico	R\$ 1.885,00

Código	Valor/Reajuste Previsto	Total/Valor a Pagar
SERV. PESSOA FÍSICA (339036)	R\$ 0,00	R\$ 49.920,00
SERV. PESSOA JURÍDICA (339039)	R\$ 0,00	R\$ 7.580,00
OBRIGAÇÕES CONTRIBUTIVAS (339047)	R\$ 0,00	R\$ 10.000,00
AUXILIO A PESSOA FISICA (339048)	R\$ 0,00	R\$ 60.330,00

PRESTAÇÃO DE SERVIÇO

Nome	Titulação	Horas Semanais Previstas	Quantidade de Semanas Dedicadas ao Projeto	Valor por Hora	Total de Horas	Total
FERNANDA GABRIELLA CARDOSO MAFRA GUEDES - PRESTADOR DE SERVIÇOS	ESPECIALIZAÇÃO	10,00	12,00	104,00	120,00	R\$ 12.480,00
Observação:						
GUSTAVO NUNES FREIRE RIBEIRO - PRESTADOR DE SERVIÇOS	ESPECIALIZAÇÃO	10,00	12,00	104,00	120,00	R\$ 12.480,00
Observação:						
GABRIEL BARBOSA DE ALBUQUERQUE - PRESTADOR DE SERVIÇOS	ENSINO MÉDIO	10,00	12,00	104,00	120,00	R\$ 12.480,00
Observação:						

FABIO FRANCISCO AZEVEDO DA SILVA - PRESTADOR DE SERVIÇOS	ESPECIALIZAÇÃO	10,00	12,00	104,00	120,00	R\$ 12.480,00
Observação:						Total: R\$ 49.920,00

.SERVIÇOS DE PESSOA JURÍDICA - 339039

.Serviço	Cooperativa	Observação	Valor Bruto
3963 - SERVICOS GRAFICOS	Não	Serviços de Plotagem e Impressão	R\$ 3.500,00
3900 - OUTROS SERVICOS DE TERCEIROS- PESSOA JURIDICA	Não	Cursos de capacitação em Gestão da TI	R\$ 4.080,00
Total (R\$):			7.580,00

.AUXÍLIO FINANCEIRO A PESSOA FÍSICA - 339048

PRESTAÇÃO DE SERVIÇO

Nome	Titulação	Horas Semanais Previstas	Quantidade de Semanas Dedicadas ao Projeto	Valor por Hora	Total de Horas	Total
RAFAEL RODRIGUES DA SILVA - PRESTADOR DE SERVIÇOS	DOUTORADO	5,75	12,00	290,00	69,00	R\$ 20.010,00
Observação:						
MANOEL VERAS DE SOUSA NETO - PROFESSOR EFETIVO	DOUTORADO	8,00	12,00	420,00	96,00	R\$ 40.320,00
Observação:						
Total:						R\$ 60.330,00

OBRIGAÇÕES TRIBUTÁRIAS E CONTRIBUTIVAS - 339047

Rubrica	Tributo	Despesa	Observação	Valor
OBRIGAÇÕES PATRONAIS (339013)	SEGURIDADE	10.000,00		- R\$
Total (R\$):				10.000,00

.RESUMO DAS RUBRICAS

33.90.11	VENCIMENTOS E VANTAGENS FIXAS	-
33.90.13	OBRIGAÇÕES PATRONAIS	-
33.90.14	DIÁRIAS	-
33.90.18	AUXÍLIO FINANCEIRO A ESTUDANTE	-
33.90.30	MATERIAL DE CONSUMO	-
33.90.32	MATERIAL DE DISTRIBUIÇÃO GRATUITA	-
33.90.33	PASSAGENS E DESPESAS COM LOCOMOÇÃO	-
33.90.35	SERVIÇOS DE CONSULTORIA	-
33.90.36	OUTROS SERVIÇOS DE PESSOA FÍSICA	R\$ 49.920,00
33.90.39	OUTROS SERVIÇOS DE PESSOA JURÍDICA	R\$ 7.580,00
33.90.41	AJUDA DE CUSTO	-
33.90.47	OBRIGAÇÕES TRIBUTÁRIAS E CONTRIBUTIVAS	R\$ 10.000,00
33.90.48	AUXÍLIO FINANCEIRO A PESSOA FÍSICA	R\$ 60.330,00
33.90.95	INDENIZAÇÃO PARA EXECUÇÃO DE TRABALHO DE CAMPO	-
44.90.52	EQUIPAMENTOS E MATERIAL PERMANENTE	-
99.99.99	RESERVA TÉCNICA	-
TOTAL RUBRICAS:		R\$ 127.830,00

.Tipo do Documento	Servidor Responsável	Data de Cadastro	.Descrição
MINUTA	MANOEL VERAS DE SOUSA NETO	09/03/2020	-
PARECER TÉCNICO	RICARDO DIEGO RIMENEZ GURGEL DA FONSECA	09/03/2020	PARECER FAVORÁVEL
AUTORIZAÇÃO PARA PARTICIPAÇÃO NO PROJETO	MANOEL VERAS DE SOUSA NETO	16/06/2020	Autorização para participação em Projeto Acadêmico - Manoel Veras
DECLARAÇÃO PESSOA FÍSICA VERAS DE SOUSA	MANOEL NETO	16/06/2020	Declaração controle remuneratório do servidor público
PLENÁRIA	MANOEL VERAS DE SOUSA NETO	16/06/2020	Certidão de aprovação do projeto pela PLENÁRIA do DEPAD
OUTRO	HUGO LEONARDO MARINHO FREIRE	17/06/2020	Análise técnica
ATA	HUGO LEONARDO MARINHO FREIRE	23/06/2020	Ata
OUTRO	JOSE DOS SANTOS CUNHA	25/06/2020	Termo de Referência
INSTRUMENTO JURÍDICO	JOSE DOS SANTOS CUNHA	01/09/2020	Contrato
PLANO DE TRABALHO/PROJETO	FABIO ANDRE MESPO DE	09/09/2020	Processo nº 23077.0 18368/2020-
APROVADO	JOSE DOS SANTOS CUNHA	01/09/2020	Plano de Trabalho 98
INSTRUMENTO JURÍDICO	OLIVEIRA ARAGAO DE MEDEIROS	07/12/2020	1º TERMO ADITIVO
OUTRO	JOSE DOS SANTOS CUNHA	01/09/2020	Processo sem publicação
OUTRO	ANA CAROLINA FREIRE	09/09/2020	Publicação do Contrato no B.S.
OUTRO	JOSE DOS SANTOS CUNHA	09/09/2020	Publicação do Contrato no D.O.M.
OUT	MARIA RAFAELA DE MEDEIROS CRUZ	24/02/20	EXTRATO DE TERMO ADITIVO - BOLETIM DE SERVIÇO
OUT	MARIA RAFAELA DE MEDEIROS CRUZ	11/03/2021	Publicação - Diário Oficial do Município
OUT	MARIA RAFAELA DE MEDEIROS CRUZ	11/03/2021	aditi 23077.019789/2021-17 - 2º termo
OUT	MARIA RAFAELA DE MEDEIROS CRUZ	31/03/20	EXTRATO DE TERMO ADITIVO - BOLETIM DE SERVIÇO
OUT	MARIA RAFAELA DE MEDEIROS CRUZ	06/04/2021	Publicação - Diário Oficial do Município
OUT	MARIA RAFAELA DE MEDEIROS CRUZ	06/04/20	Processo 23077.033372/2021-67 - 3º termo aditivo

.LISTA DE ADITIVOS ASSOCIADOS AO PRORETO

Especificação	Data	Valor	Prazo	Solicitação de Aditivo	Cláusula
1º Termo Aditivo	07/12/2020	R\$ 0,00	24/02/2021	-	-
2º Termo Aditivo	24/02/2021	R\$ 0,00	05/04/2021	-	-

ALTERAÇÕES DE SITUAÇÃO DO PRORETO

Data	Anterior	Situação Nova	Assinado Digitalmente Por	Função	Unidade
10/01/2020 11:39	CADASTRADO	GRAVADO	MANOEL VERAS DE SOUSA NETO		
.Observação:					
09/03/2020 GRAVADO 17:04		PENDENTE INDICAR PARECERISTA (PRÓ-REITORIA COMPETENTE NTE)	MANOEL VERAS DE SOUSA NETO		
Observação: Registro de Acordo com as declarações de Carga Horária (Em atendimento ao Artigo 5º do Decreto nº 5.205/04 e item 9.2.25 do Acórdão nº 2731/08), SEARA (Em atendimento às determinações do itens 9.2.22 do Acórdão nº 2731/08 do TCU) e de Conformidade Nepotismo (Em atendimento às determinações do itens 9.2.10 e 9.2.25 do Acórdão nº 2731/08 do TCU e Súmula Vinculante nº 13 do STF)					
09/03/2020 TE INDICAR 21:48	PENDENTE INDICAR PARECERISTA (PRÓ-REITORIA COMPETENTE NTE)	PARECERISTA INDICADO (PRÓ-REITORIA COMPETENTE NTE)	EDVALDO VASCONCELOS DE CARVALHO FILHO		
.Observação:					
09/03/2020 TA INDICADO 22:08	PARECERISTA (PRÓ-REITORIA COMPETENTE NTE)	PARECER TÉCNICO INFORMADO (PRÓ-REITORIA COMPETENTE)	RICARDO DIEGO RIMENEZ GURGEL DA FONSECA		
.Observação:					
12/03/2020 ER TÉCNICO 15:26	PARECERISTA (PRÓ-REITORIA COMPETENTE NTE)	FUNPEC - PENDENTE ANÁLISE FUNDAÇÃO/DOAP/ PENDENTE DE ASSINATURA DO INSTRUMENTO JURÍDICO	EDVALDO VASCONCELOS DE CARVALHO FILHO	VICE-CHEFE	PRÓ-REITORIA DE EXTENSÃO UNIVERSITÁRIA

Observação: O referido projeto tem como objetivo principal elaborar o Plano Diretor de Tecnologia da Informação do Municipal do Natal. Associado a isto, se propõe a desenvolver estratégias para proporcionar a melhoria dos processos de negócio atuais, vislumbrando novas soluções de TI, com o intuito de promover a inovação à Prefeitura Municipal do Natal, tanto na gestão dos recursos, como na prestação dos serviços à população, o que trará saldo positivo para a sociedade natalense. Posto isto, somo de parecer favorável, entendendo que a proposta atende as resoluções da política de extensão da UFRN.

12/03/2020 16:52	FUNPEC - PENDENTE E ANÁLISE FUNDAÇÃO O/ SOLICITAÇÃO DE DOAP/ PENDENTE DE ASSINATUR A DO INSTRUMEN TO JURÍD	PROPLAN - EM ANÁLISE TÉCNICA	CONCEIÇÃO DE MARIA LOPES DE ALBUQUER QUE	COLABORA DOR FUNDA ÇÃO	FUNDAÇÃO NORTE- RIOGRANDEN SE DE PESQUISA E CULTURA
---------------------	---	---------------------------------------	--	---------------------------------	--

Observação: Após a análise, deferimos o enquadramento dos elementos de despesa nas devidas rubricas no plano de aplicação. Salientamos que a conformidade das bolsas/Retribuição pecuniária, caso haja, será analisada pela UFRN. Segue projeto para as devidas providências e aprovações.

10:26	PROPLAN - EM ANÁLI SE TÉCNI CA	RETORNADO PARA AJUSTES (AO COORDENA DOR)	LEONARDO MARINHO SERVIDOR(A)	FREIRE	PROPLAN - DIRETORI A DE PROJETO S ACADÊMICOS (DPA)
-------	--	---	------------------------------------	--------	--

Observação: Prezado Prof Manoel Veras

O projeto N°8/2020 “Projeto de Elaboração do Plano Diretor de Tecnologia da Informação (PDTI) da Prefeitura Municipal do Natal (PMN)” foi recebido pela PROPLAN.

Após análise foi constatada a necessidade de alguns ajustes:

- 1- Anexar ATA demonstrando da aprovação do projeto pela PLENARIA do DEPARTAMENTO do coordenador devidamente assinada, em obediência ao art. 4º § 2º da Resolução 061/2016 – CONSAD.
- 2- É preciso que o senhor assine a declaração referente ao controle remuneratório do servidor público e controle de carga horária. (ver modelo em anexo)
- 3- Anexar ao SIPAC sua autorização assinada e carimbada pelo Chefe do Departamento ou superior direto. (ver modelo em anexo)

É importante observar que a carga horária cadastrada no SIPAC deve estar IGUAL à carga horária registrada na autorização. (neste caso 8 horas)

DO 17/06/2020 AJUSTES 11:22	RETORNA PARA (AO COORDENA DOR)	PROPLAN - EM ANÁLISE TÉCNICA	HUGO LEONARDO MARINHO FREIRE	SERVIDO R(A)	PROPLAN - DIRETORI A DE PROJETO S ACADÊMICOS (DPA)
-----------------------------------	--	------------------------------------	---------------------------------------	-----------------	--

Observação: Projeto resgatado para análise técnica.

15:14	PROPLAN - EM ANÁLI SE TÉCNI CA	PROPLAN - DE INSTRUMENT OS JURÍDICOS	LEONARDO MARINHO SERVIDOR(A)	FREIRE	PROPLAN - DIRETORI A DE PROJETO S ACADÊMICOS (DPA)
-------	--	--	------------------------------------	--------	--

Observação: projeto encaminhado ao seto de instrumentos jurídicos.

20/08/2020 19:05	REGISTRADO	REGISTRADO	JOSE DOS SANTOS
---------------------	------------	------------	-----------------

20/08/2020
19:
REGISTRADO

CUNHA

PROPLAN - JOSE DOS SANTOS
SETOR DE CUN VICE-CHEFE
INSTRUMENTOS JURÍDICOS

PROPLAN - DIRETORIA DE PROJETOS ACADÊMICOS (DPA)

Observação: Registrado para gerar o nº, volta o projeto ao status anterior.

PROPL
AN - 28/08/2020
SETOR DE
17:14
INSTRUMENTOS JURIDICOS
ATI

JOSE DOS SANTOS VICE-CHEFE
CUNHA

PROPLAN - DIRETORIA DE PROJETOS ACADÊMICOS (DPA)

Observação: Considerando que o Contrato já foi assinado pelas Partes, passa o projeto ao status de ativo.

28/08/2020
17:15
ATIVO ATIVO
.Observação:

JOSE DOS SANTOS
CUNHA

28/11/2020
01:00
ATIVO ADMINISTRADOR
SIPAC

SUPERINTENDÊNCIA DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO
SERVIDOR(A)

Observação: Status alterado para VENCIDO automaticamente por expiração da data final do projeto.
07/12/2020
10:
VENCIDO

ATIVO
ANA CAROLINA FREIRE OLIVEIRA ARAGAO DE MEDEIROS

Observação: Alteração de situação devido ao aditivo NÚMERO 1 (27/11/2020).

07/07/2021
01:00
ATIVO ADMINISTRADOR
SIPAC

SUPERINTENDÊNCIA DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO
SERVIDOR(A)

Observação: Status alterado para VENCIDO automaticamente por expiração da data final do projeto.