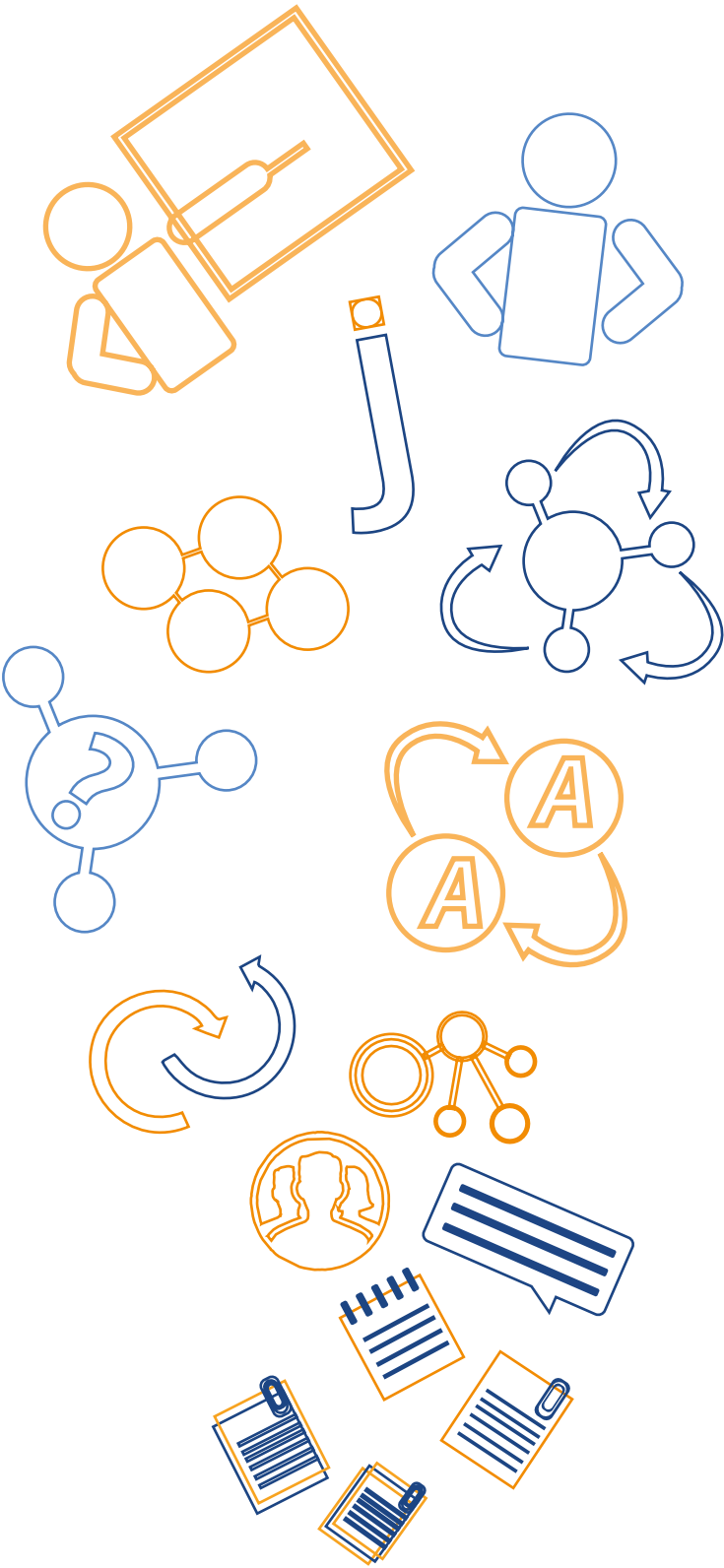


Cartilha de  
**REPLICABILIDADE**  
Licenciamento Urbano



**juntos**  
pelo Desenvolvimento Sustentável



# EXPEDIENTE

## **DIRETORA-PRESIDENTE**

Regina Célia Esteves de Siqueira

## **COORDENAÇÃO GERAL**

Patricia Loyola  
Clarissa Malinverni  
Ligia Perissinoto Martins

## **CONTEÚDO E PESQUISA**

Gabriella Roesler Radoll  
Álvaro Barros Modesto  
Ligia Perissinoto Martins  
Dayane Reis  
Alvaro Gabriel Sandoval Rodriguez

## **COLABORAÇÃO**

Welerson Cavalieri (Falconi - Consultores de Resultado)  
Izabela Murici (Falconi - Consultores de Resultado)  
Rafael Tiercelin Almeida dos Santos (Falconi – Consultores de Resultado)

## **REDAÇÃO**

Gabriella Roesler Radoll  
Álvaro Barros Modesto

## **REVISÃO**

Thandara Santos  
Paula Fontenelle (FSB Comunicação)  
Fernando Junqueira (FSB Comunicação)

## **PROJETO GRÁFICO E DIAGRAMAÇÃO**

Val Reis e Anderson Barboza (Eros Interativa)

## **AGRADECIMENTOS ESPECIAIS**

### **Prefeitura Municipal de Campinas**

Silvio Bernardin  
Carlos Augusto Santoro  
Michel Abrão Ferreira  
Walter Françaoso Petito  
Leandro Telles  
Thiago Sampaio Milani  
Gabriel Trevisan Formigoni  
Andrea Struchel  
Gustavo D'estefano  
Ana Luisa Beraldo  
Barbara Bellon

### **Prefeitura Municipal de Curitiba**

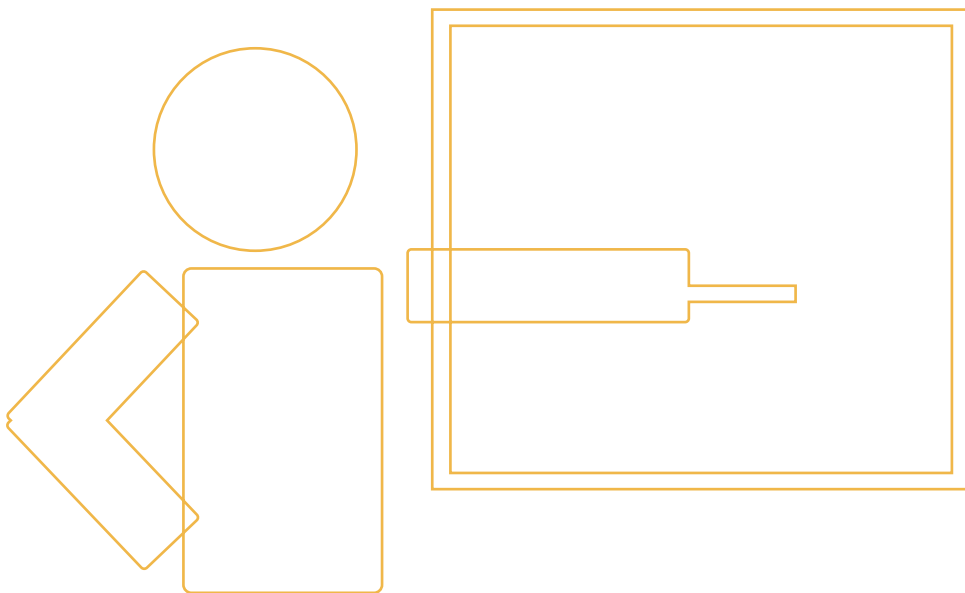
Ana Cristina Wollmann Zornig Jayme

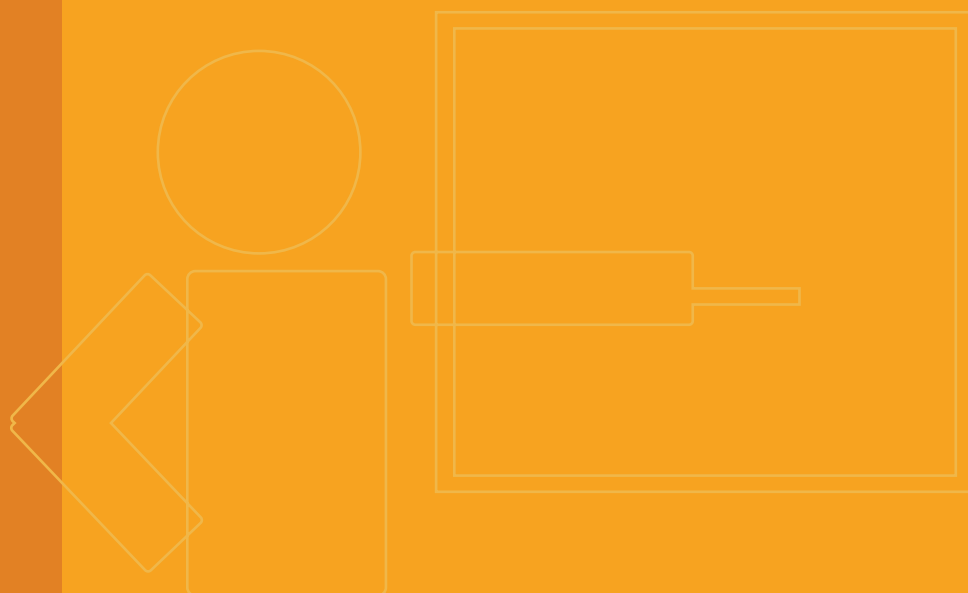
### **Prefeitura Municipal de Itirapina**

Thiago Pedrino Simão



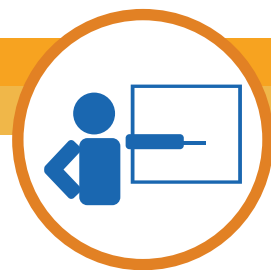
**juntos**  
pelo Desenvolvimento Sustentável





# APRESENTAÇÃO

# CARTILHA DE LICENCIAMENTO URBANO



Uma prefeitura, independente do seu porte, tem como uma de suas responsabilidades determinadas pelo *Pacto Federativo* a de realizar a gestão do solo urbano, de forma que ofereça à sua população cidades economicamente eficazes e, principalmente, sustentáveis.

Dessa forma, o licenciamento de construções se estabelece como um dos instrumentos dos quais os municípios dispõem para organizar a ocupação do solo, pois a partir da legislação estabelece limites às ações humanas que interferem no espaço urbano e na qualidade de vida nas cidades. Com esse intuito, o programa **Juntos pelo Desenvolvimento Sustentável** deu origem à frente de Licenciamento Urbano. O programa aposta na união entre sociedade civil, iniciativa privada e setor público para aprimorar a gestão e os serviços públicos oferecidos aos brasileiros.

Este material propõe a reavaliação de processos internos de licenciamento urbano na gestão pública municipal, para se atingir uma maior eficiência e se evitar quaisquer prejuízos à população. Para o sucesso dessas ações, o município necessita do envolvimento e engajamento de todos os servidores na busca pelo mesmo objetivo: aprimorar a gestão pública municipal. Com o aperfeiçoamento dos processos e da regulação, melhora-se a arrecadação de tributos e, principalmente, apoia

o desenvolvimento de políticas públicas mais justas e adequadas para os cidadãos.

Para disseminar as práticas e resultados da frente surgiu a **Cartilha de Replicabilidade – Licenciamento Urbano**, resultado da captura e da sistematização das experiências desta frente realizada no município de Campinas, que obteve resultados positivos, como a lei que originou a Aprovação Responsável Imediata (ARI). Nessa publicação constam informações do método empregado e também contribuições dos participantes da frente e de especialistas da rede do Juntos. Outros municípios da rede – Teresina (PI), Paraty (RJ) e Pelotas (RS) – a exemplo de Campinas, também desenvolveram boas práticas para se aperfeiçoar o licenciamento urbano e o uso do solo.

Além deste material, a **Comunitas** conta com edições de cartilhas referentes a outras frentes de atuação do programa *Juntos*, sempre com o intuito de compartilhar as boas práticas desenvolvidas. Nosso grande objetivo é que as cidades possam replicar essas ações sem a participação direta da **Comunitas** ou de nossos parceiros técnicos. Porque contribuir para o desenvolvimento do Brasil é o compromisso que nos guia.



Regina Célia Esteves de Siqueira  
Diretora-Presidente da Comunitas

*A frente de Licenciamento Urbano, desenvolvida em Campinas, propôs melhorias nos processos de licenciamento urbano da cidade por meio da identificação de oportunidades e redução de inconsistências. Outros municípios da rede – Teresina (PI), Paraty (RJ) e Pelotas (RS) – também implementaram ações para melhoria desses processos. Neste material será possível conhecer algumas dessas boas práticas.*

## CARTILHA DE REPLICABILIDADE

O licenciamento e a aprovação para instalações urbanas têm sido um dos principais gargalos na competitividade entre as cidades. Para uma empresa se instalar em um município, ela lançará mão de recursos e demanda por objetividade e celeridade do poder público na análise e licenciamento de seus projetos. Hoje, as cidades brasileiras em geral, por falta de atualização de sua legislação, trabalham o licenciamento sob um arcabouço legal desconhecido da maioria, sem objetividade e por muitas vezes alimentador da corrupção interna à máquina pública, sendo imune ao empenho do mais honesto e esforçado governante.

A objetividade da legislação diz respeito à clareza das políticas públicas sobre o território. A partir de um diagnóstico territorial tecnicamente estruturado, as administrações públicas têm condições de definir diretrizes para cada parcela do território do município. A definição clara do perímetro urbano, não sujeito à constantes alterações, as diretrizes de adensamento integradas aos planos de infraestrutura urbana de longo prazo e, por fim, a característica da cidade desejada pelos moradores e acordada coletivamente. A legislação, longe de ser um complexo arrolar de diretrizes, deve ser resumida e clara.

O arcabouço legal hoje em uso nas principais cidades

brasileiras guarda um vício herdado do passado onde uma visão de Estado, que não previa a participação da sociedade, precisava impor amarras para garantir qualidade. À época, o número de profissionais de nível superior responsável pelas construções da cidade era reduzido e muitas das obras não contavam com responsáveis técnicos. A legislação de regularização, além de guardar compromisso com a qualidade final das construções, era uma tutela sobre os empreiteiros e construtores em geral. Hoje, os profissionais que tratam da cidade são numerosos e a legislação não acompanhou este crescimento. Em algumas localidades o processo já está atingindo a etapa declaratória, que judicialmente, a partir do momento que a legislação explicita todas as normas a serem atendidas e o profissional as conhece. A etapa declaratória irá reduzir substancialmente a análise e também a responsabilidade do servidor público, uma vez que responsabiliza o profissional. Em uma via de mão dupla, ao assumir este ônus, o profissional deve estar preparado, desde sua formação até a sua condição de contratação. Desta forma, a ação sobre o licenciamento, além da análise de fluxos que certamente pode emprestar economia e rapidez aos processos, deve também contemplar a médio prazo uma mudança sistêmica e integradora de legislações – municipais, profissionais e de normas técnicas.

Desta forma, um arcabouço legal simples e uma presença profissional responsável pode garantir a necessária agilidade nas aprovações e licenciamentos. Esta celeridade hoje é entendida como um diferencial na competição das cidades pelos investimentos. Quanto mais objetivo, rápido e inteligente é um processo de licenciamento, mais investimentos ele irá atrair.



*José Armênio de Brito Cruz  
Arquiteto, professor e presidente do IAB-SP*

# SUMÁRIO



## **APRESENTAÇÃO** **05**

---

## **QUEM SOMOS** **11**

---

**A Comunitas** 12

**O Programa Juntos Pelo Desenvolvimento Sustentável** 13

## **DISSEMINAÇÃO E REPLICABILIDADE** **23**

---

**Por que Sistematizar?** 24

**Usos da Cartilha** 26

## **O QUE É LICENCIAMENTO URBANO?** **27**

---

**Tendências no Planejamento das Cidades** 31

## **POR QUE LICENCIAMENTO URBANO?** **35**

---

## **PESSOAS** **45**

---

**Modelo de Governança** 46

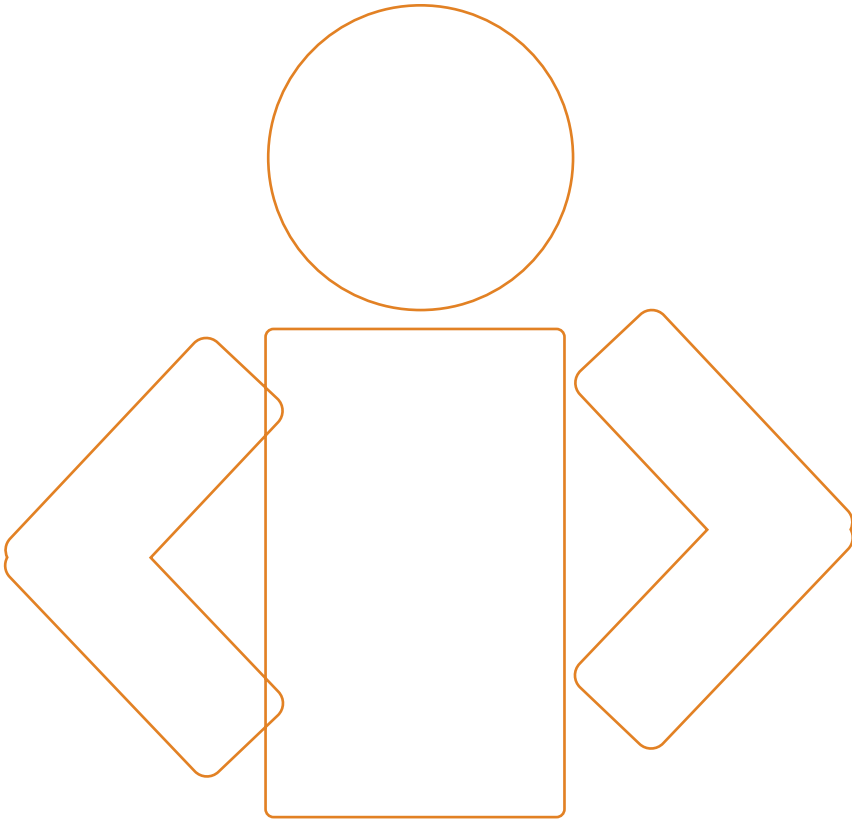
**Sistemática de Acompanhamento** 47

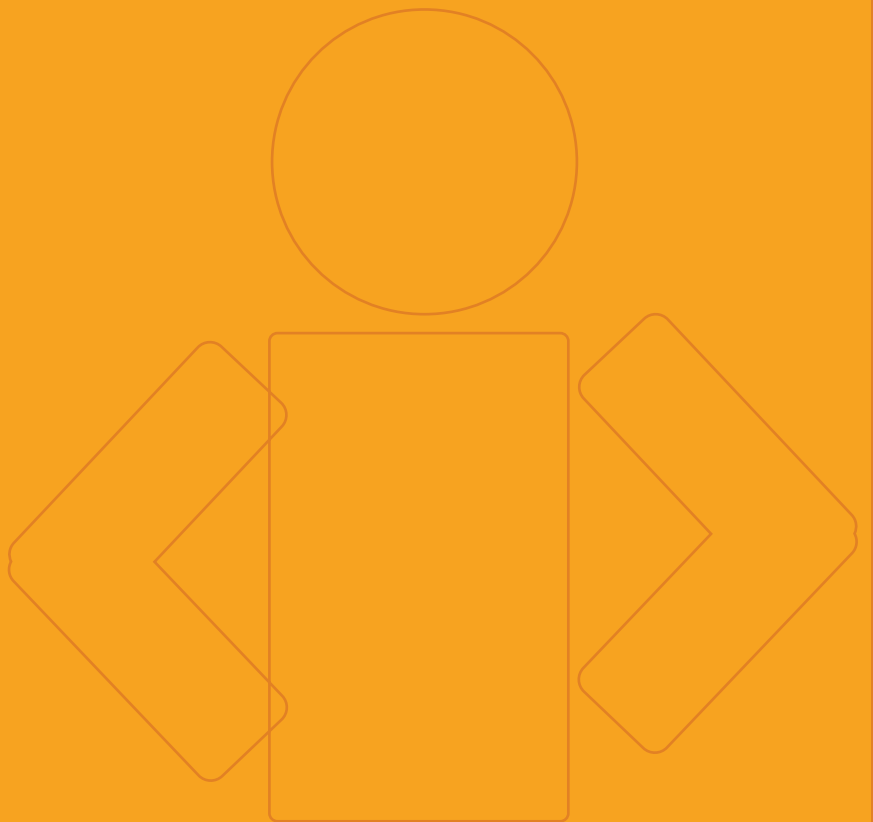
**Papéis e Responsabilidades** 49

**Sustentabilidade** 52



<b>METODOLOGIA</b>	<b>55</b>
<b>PDCA</b>	<b>56</b>
<b>Diagnóstico da situação atual</b>	<b>57</b>
<b>Identificação de Gargalos e Impactos</b>	<b>61</b>
<b>Relatórios de Desvios</b>	<b>67</b>
<b>Curva “S”</b>	<b>71</b>
<b>TECNOLOGIA</b>	<b>79</b>
<b>Sistemas de Georreferenciamento e Base Cartográfica Digitais</b>	<b>82</b>
<b>Grupos de Estudos Estatísticos em Teresina</b>	<b>88</b>
<b>Acompanhamento de Processos de Licenciamento</b>	<b>89</b>
<b>Transparência e Comunicação com os Cidadãos</b>	<b>92</b>
<b>A aprovação condicional de Projetos Urbanísticos</b>	<b>94</b>
<b>GLOSSÁRIO</b>	<b>101</b>
<b>RECOMENDAÇÕES GERAIS</b>	<b>105</b>
<b>REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS</b>	<b>111</b>





**QUEM SOMOS**

## A COMUNITAS



A **Comunitas** é uma organização da sociedade civil brasileira que tem como missão contribuir para o aprimoramento dos investimentos sociais corporativos e estimular a participação da iniciativa privada no desenvolvimento social e econômico do país.

Por meio do envolvimento de diversos atores, estimula e fomenta ações conjuntas com o propósito de promover o desenvolvimento sustentável. A organização conta com o apoio e liderança de grandes empresas, engajadas nas várias frentes de atuação da **Comunitas**.

A convicção da **Comunitas** é de que as empresas brasileiras podem contribuir, de maneira significativa, para a superação dos problemas de ordem econômica e social, em

várias regiões do país, uma vez que enfrentam desafios crescentes em seus negócios para a melhoria da gestão, na qualidade e no impacto social de seus investimentos. São esses os fatores que demandam atuação em rede para o estabelecimento de novos padrões de colaboração. Igualmente importantes são o monitoramento e avaliação de resultados, sistematização e disseminação de boas práticas.

O foco das operações da **Comunitas** está no estabelecimento de parcerias para produzir e multiplicar o conhecimento necessário para o avanço da participação das empresas, da sociedade e do poder público na resolução de entraves ao desenvolvimento do país.



## O PROGRAMA JUNTOS PELO DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL

O *Juntos* pelo Desenvolvimento Sustentável é um programa que envolve líderes empresariais e a sociedade civil no debate de ações para a melhoria da gestão e dos serviços públicos municipais.

Presente em 12 cidades brasileiras, o *Juntos* foi criado em 2012 a partir de uma reflexão feita por acionistas e presidentes de empresas brasileiras, reunidos no 5º Encontro de Líderes promovido pela **Comunitas**.

O grupo desenvolveu um modelo inovador de qualificação dos investimentos sociais corporativos ao optar pela atuação direta em parcerias com administrações municipais. A aposta foi em projetos que, depois de implementados, pudessem ser replicados em outras cidades, independentemente do tamanho, localização e outros indicadores sociais e econômicos.

Os líderes empresariais envolvem-se diretamente nos projetos, o que vai além do investimento de recursos. Eles integram um Núcleo de Governança que compartilha suas experiências em gestão com os gestores municipais, acompanha a evolução das iniciativas e, também, colabora para definir as diretrizes das ações.

Outra característica do programa é a valorização da participação da sociedade civil na administração pública, com a inclusão dos cidadãos no debate e na tomada de decisões sobre as prioridades para a comunidade envolvida.

Desde seu início, o *Juntos* tem direcionado, prioritariamente, suas ações para o equilíbrio fiscal das cidades, bem como para as áreas de saúde e educação. Graças à capacidade de adaptação do programa às diferentes realidades dos municípios, outras frentes de trabalho foram criadas de acordo com as necessidades identificadas pelas prefeituras e pelo Núcleo de Governança.

Já as cidades, assim que aderem ao programa, firmam um pacto de transparência com o *Juntos*, comprometendo-se a exibir todas as informações consideradas fundamentais para o andamento dos projetos. O objetivo é oferecer mecanismos que permitam o reajuste das contas municipais, o aumento da capacidade de investimento das prefeituras e, conseqüentemente, da qualidade dos serviços públicos ofertados à população.

Fazem parte do programa os seguintes municípios: Campinas (SP), Paraty (RJ), Pelotas (RS), Santos (SP), Juiz de Fora (MG), Teresina (PI), Curitiba (PR) e Itirapina (SP), onde é realizado em modelo de consórcio com outros quatro municípios do interior paulista: Brotas, São Carlos, Limeira e Corumbataí.

# O QUE É O PROGRAMA JUNTOS

**juntos**  
pelo Desenvolvimento Sustentável



O Núcleo de Governança é formado por líderes empresariais engajados em prol de um desejo comum: contribuir para o aprimoramento da gestão pública no Brasil e, com isso, para a entrega de serviços públicos de qualidade aos cidadãos e cidadãs do país.

Antes de integrarem a rede do Juntos, os municípios e os prefeitos passam por um diagnóstico que avalia diversas características:



Todas as ações do programa são desenvolvidas com o objetivo de contribuir para que os gestores municipais da rede avancem, cada vez mais, em direção ao

estágio 4.0. No último estágio, os serviços públicos são cocriados de maneira inovadora e centrados nos cidadãos.





## ABORDAGEM DO PROGRAMA

A abordagem *top-down* e *bottom-up* é um grande diferencial do programa, combinando a melhoria da gestão nos processos internos da prefeitura e inovação em serviços públicos, a partir da cocriação com servidores e usuários.




Lideranças fortalecidas são pressupostos para empreender mudanças necessárias para a melhoria das cidades. A sociedade engajada é condição para a sustentabilidade e perenidade das transformações conquistadas.

# OS CINCO PILARES


Cinco pilares sustentam o programa Juntos pelo Desenvolvimento Sustentável: Gestão, Inovação, Fortalecimento de Lideranças, Engajamento e Hub de Parcerias. Em cada um deles, são desenvolvidas diversas frentes de trabalho. Confira abaixo cada uma delas.

## GESTÃO



Auxilia no aprimoramento e na otimização da gestão por meio da estruturação de processos e da definição de metodologias e ferramentas de acompanhamento, para que o município alcance suas metas e melhore seus resultados.

## INOVAÇÃO



Promove soluções inovadoras no serviço público do município a partir de metodologia que engaje e mobilize gestores públicos e a sociedade civil, para cocriar ideias, protótipos e implementar soluções, que possam ser replicadas em escala.

## FORTALECIMENTO DE LIDERANÇAS



Contribui para o desenvolvimento e fortalecimento de habilidades de liderança, além de estimular a disseminação de novas ferramentas e procedimentos de gestão, focados na solução de questões estratégicas para a cidade, bem como o desenvolvimento de suas equipes.

## HUB DE PARCERIAS



Mobiliza e engaja o cidadão na gestão pública por meio de processos e ferramentas de gestão com abordagem *top-down* e *bottom-up*, envolvendo a opinião dos usuários, aliados às lideranças públicas e ao olhar estratégico das lideranças empresariais locais.

## ENGAJAMENTO



Viabiliza, por meio da rede do Juntos, parcerias em diferentes frentes que sejam geradoras de melhorias na gestão pública municipal e que promovam a replicabilidade de metodologias de expertise dos parceiros.

A Governança do programa *Juntos* é formada por líderes que se reúnem periodicamente para traçar estratégias de atuação. Além de serem engajados na tomada de decisão compartilhada, também apoiam financeiramente a rede de municípios e suas frentes. Ela é organizada em dois Comitês: um de Líderes e outro de Executivos Sociais, que definem diretrizes com a Equipe de Execução, constituída pela equipe da **Comunitas**, pelo Comitê Gestor da cidade e por consultorias especializadas.

Em alguns municípios, um líder que compõe a governança é nomeado padrinho e participa mais ativamente da estratégia da cidade apadrinhada. As lideranças locais (prefeito e Comitê Gestor) e a iniciativa

privada local interagem com a governança do programa para compartilhar práticas e empreender as transformações. A sociedade civil local é mobilizada para a proposição de demandas e prioridades.

O acompanhamento dos líderes empresariais e seu relacionamento constante com o poder público são ativos importantes do programa *Juntos*. A partir de compartilhamento de materiais, reuniões e encontros estratégicos periódicos, a busca da melhoria da gestão pública e o desenvolvimento sustentável são constantes. Além disso, trocas entre os próprios gestores públicos propiciam disseminação e replicabilidade de boas práticas entre prefeituras.



A Governança do *Juntos* acompanha periodicamente as ações da equipe de execução e discutem soluções com as lideranças do município e empresariado local, a partir da avaliação dos resultados e do desempenho da frente. As ações são organizadas em cinco pilares, representando a atuação do programa *Juntos*: Gestão, Inovação, Fortalecimento de Lideranças, Engajamento e Hub de Parcerias. Em cada um deles são discutidas e desenvolvidas diversas frentes de trabalho. O programa *Juntos* articula e mobiliza diversos atores em prol do desenvolvimento sustentável do município.

Para outros municípios que não fazem parte da rede *Juntos*, a governança do programa

pode ser adaptada e utilizada de acordo com a realidade. O engajamento do empresariado local, das associações comerciais e a possibilidade de diálogo com o poder público municipal, buscando sempre um propósito comum, possibilitará o desenvolvimento de práticas sustentáveis e benefícios para a população. O poder público também pode mobilizar a sociedade civil e discutir soluções para melhor atendê-los. A articulação entre todos os atores é fundamental para o alcance de resultados. Todas as frentes de trabalho propostas, preferencialmente, devem ser sustentáveis e perenes nas prefeituras.

## Reuniões Estratégicas do *Juntos*

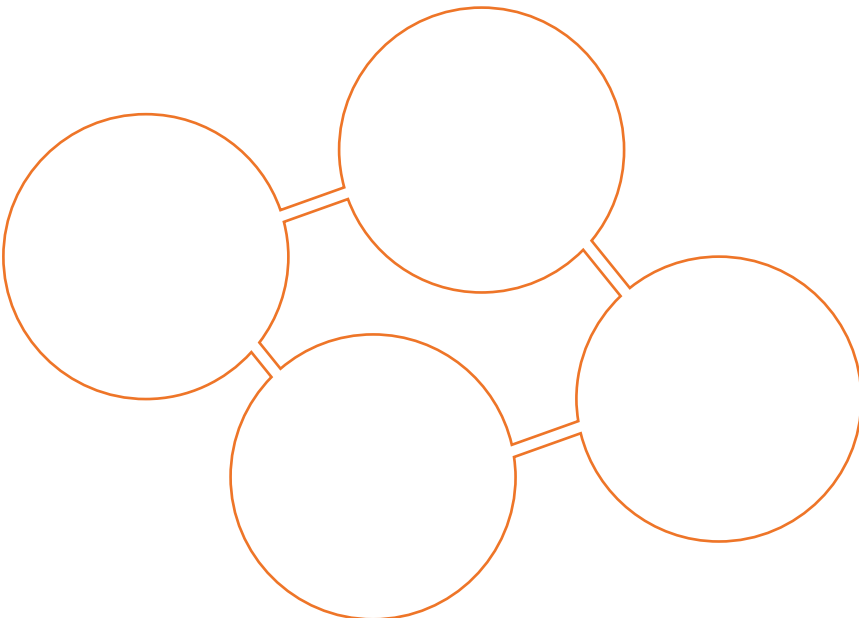
**Reuniões do Comitê de Líderes Locais.** Encontros trimestrais entre líderes empresariais locais e da governança e lideranças públicas municipais, com o objetivo de acompanhar os resultados do período e pactuar diretrizes para o futuro.

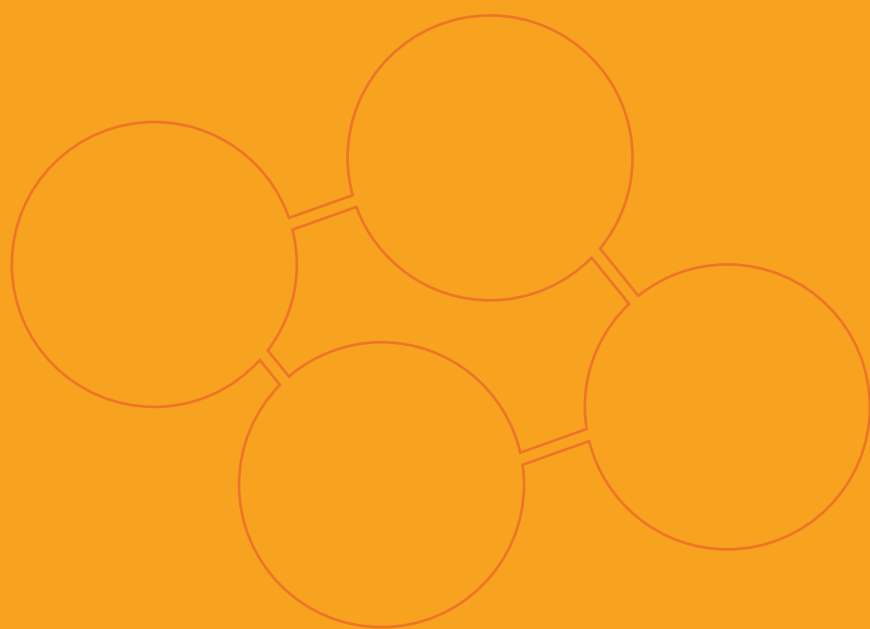
**Reuniões do Comitê de Executivos Sociais.** Com periodicidade trimestral, as reuniões têm o objetivo de aproximá-los das agendas dos municípios do *Juntos* e estimulá-los a contribuir para o aprimoramento das políticas públicas, além de ampliar o impacto das ações que suas instituições já desenvolvem.

**Encontro dos Comitês Gestores.** O objetivo do encontro é promover um espaço de debate, troca e reflexão acerca dos desafios e soluções tocantes à gestão pública municipal e proporcionar o encontro entre os secretários dos municípios que integram o *Juntos*.

**Reuniões Estratégicas de Governança.** Reuniões mensais do Núcleo de Governança que visa pactuar estratégias, cocriar e acompanhar o desenvolvimento das ações e resultados do programa *Juntos*.

**Encontro de Líderes.** Reunião anual entre lideranças públicas e privadas com o objetivo de refletir sobre o papel das empresas no desenvolvimento do país e criar modelos inovadores de parceria.





# **DISSEMINAÇÃO** E REPLICABILIDADE



É missão da **Comunitas** disseminar seu conteúdo para dar origem a boas práticas capazes de acelerar o processo de desenvolvimento sustentável do país. Dessa forma, disponibilizamos os materiais produzidos em nossa rede, formada por gestores públicos e empresariais de diversos setores; bem como para o público externo,

por meio de reuniões da rede e da plataforma do programa *Juntos* ([www.programajuntos.org.br](http://www.programajuntos.org.br)), exclusiva para disseminar resultados alcançados em diferentes municípios do país. O canal é um repositório de informações que fomenta a troca de experiências relacionadas às ações realizadas às cidades da rede *Juntos*.

### Por que sistematizar?

Com o objetivo de disseminar e replicar boas práticas, a **Comunitas** iniciou a frente de Sistematização. Suas ações, dentre outras, estão em resgatar, ordenar, interpretar e analisar as iniciativas pactuadas pela governança, lideradas pela **Comunitas** e executadas por nossos parceiros técnicos.

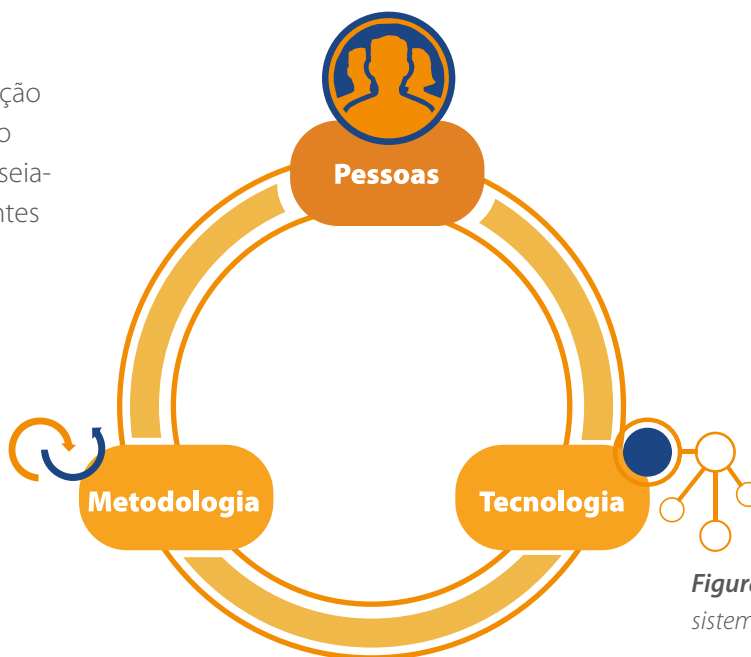
Dessa forma, as iniciativas cocriadas serão replicadas para outros municípios, ganhando escala e ampliando o impacto. São buscadas alternativas criativas e práticas que possam ser levadas adiante

e implementadas em municípios com as mais variadas características territoriais, geográficas e populacionais, sem intermédio da **Comunitas** e do programa *Juntos*.

Assim, será possível capturar experiências já mobilizadas pelo programa, facilitando o diálogo entre as prefeituras para que as ações bem sucedidas em um município possam ser implementadas pelos demais e dar continuidade nas ações de maneira sustentável.



A sistematização das frentes do programa baseia-se nos seguintes pilares:



**Figura.** Pilares de sistematização das frentes

**Pessoas.** São as responsáveis por decidir e executar a frente, como servidores, secretários, prefeitos e, também, a equipe da Comunitas. É a partir desse pilar que a sustentabilidade da frente é consolidada. São essas pessoas envolvidas que recebem o conhecimento metodológico e aprendem a utilizar a tecnologia.

**Metodologia.** É o método desenvolvido com a tecnologia, para aprimorar a gestão. A metodologia é ensinada e transferida para os servidores e secretários municipais durante a execução da frente. A sustentabilidade só é bem-sucedida se os processos forem bem assimilados. Para a frente de Licenciamento Urbano, os detentores da metodologia são os consultores do parceiro técnico que atuam no município ou a prefeitura que dissemina a técnica para a outra.

**Tecnologia.** É o meio para apropriação da metodologia pelos servidores e secretários e a garantia de que o processo de desenvolvimento e acompanhamento das ações não se percam ao longo do tempo. Pode ser desde um sistema que executa cálculos para análise de metas ou uma plataforma cocriada. A tecnologia é um meio de inovação, pois facilita e permite eficiência e acompanhamento de métricas e resultados. Ferramentas de acompanhamento de projetos, softwares, servidores de dados, entre outros, são considerados tecnologias que auxiliam na execução e apuração da frente.

# USOS DA CARTILHA



A Cartilha de Replicabilidade - Licenciamento Urbano foi desenvolvida para disseminar conhecimento e sugerir alternativas para municípios que desejam se inspirar nessas boas práticas. Entre os públicos-alvo e usos da cartilha estão:

## **PREFEITO E SECRETÁRIOS**

- fonte para divulgação de informações sobre a frente para opinião pública;
- referência para prefeitos e secretários;
- informativo sobre nível de comprometimento, requisitos tecnológicos e perfis necessários para composição das equipes de execução das atividades.

## **SERVIDORES PÚBLICOS**

- material de apoio para implantação da frente no município;
- informativo dos resultados atingidos;
- informativo sobre papéis, responsabilidades e conhecimentos técnicos necessários para atuação na frente de Licenciamento Urbano.

## **EXECUTIVOS SOCIAIS**

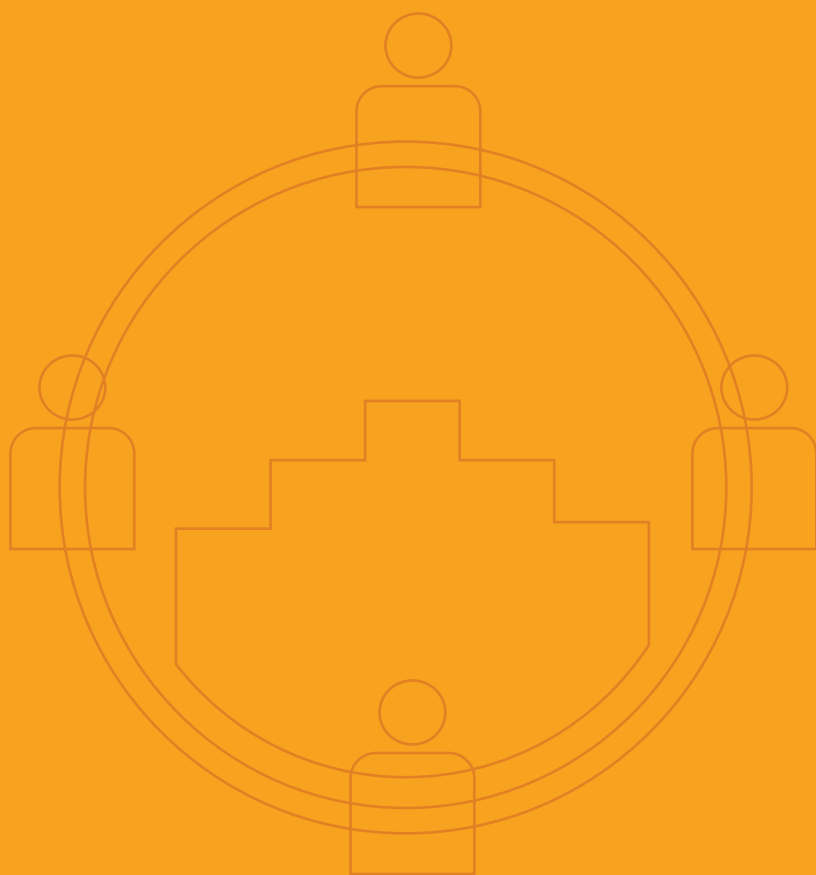
- informativo sobre a realização da frente de Licenciamento Urbano;
- guia para compreensão da metodologia empregada pelo parceiro técnico e Comunitas na frente;
- inspiração para criação ou adaptação de programas.

## **LÍDERES EMPRESARIAIS**

- informativo sobre os resultados e boas práticas da frente de Licenciamento Urbano;
- material de suporte na cocriação de estratégias;

## **PÚBLICO EM GERAL**

- informativo sobre a Comunitas e o programa Juntos para o Desenvolvimento Sustentável e as ações desempenhadas para melhorar as contas públicas dos municípios da rede;
- divulgação para prefeituras fora da rede iniciativas positivas e que podem ser aplicadas com ou sem o apoio da Comunitas.
- material de apoio na disseminação do tema, visando o controle social e a sustentabilidade das ações desenvolvidas nas prefeituras.



# **O QUE É** LICENCIAMENTO URBANO?

## O QUE É LICENCIAMENTO URBANO?



Este tópico visa apresentar o instrumento do licenciamento urbano nas políticas públicas de ordenamento do solo, no que constituiu a frente de Licenciamento Urbano promovida pela rede *Juntos* e sua interface com o licenciamento ambiental e o aperfeiçoamento da legislação incidente. As prefeituras municipais brasileiras tem a atribuição de realizar a gestão do uso e da ocupação do solo urbano, de forma que os municípios possam oferecer para a população cidades economicamente eficazes, socialmente justas e ambientalmente equilibradas.

Neste contexto, o licenciamento de construções se estabelece como um dos instrumentos dos quais os municípios dispõem para regular o uso e a ocupação do solo, uma vez que visa atender à legislação que incentiva o planejamento urbano e estabelece limites às ações humanas que interferem no espaço urbano e na qualidade de vida nas cidades. Para tanto, é necessário o estabelecimento prévio de um ordenamento jurídico para fins de regerar toda a relação entre o cidadão e o Estado.

Para que esse regramento ocorra é necessário que os municípios fixem diretrizes que promovam políticas urbanas sustentáveis e o uso da propriedade em benefício do equilíbrio urbano e ambiental. Assim, o procedimento de licenciamento urbano (bem como outros procedimentos) necessariamente deve obedecer de normas que regulam o parcelamento e ocupação do solo urbano, como, por exemplo, o “Código de Obras” (Código de Projetos e Execução de Obras

e Edificações), a Lei de Zoneamento, Uso e Ocupação do Solo (Leis do Perímetro Urbano e Lei de Parcelamento, Uso e Ocupação do Solo, etc.) e Plano Diretor (quando aplicável).

o. O Código de Obras deve tratar das seguintes matérias: normas, condições, delegação de competências e regulamentação e fiscalização dos procedimentos administrativos e executivos, fixação de regras gerais e específicas a serem obedecidas no projeto, licenciamento, execução, manutenção e utilização de obras e edificações, garantindo a segurança e salubridade do espaço edificado e seu entorno realizados por agente particular ou público no município.

Em relação ao zoneamento, uso e ocupação do solo, os municípios podem dispor de legislações urbanísticas municipais para sua orientação e normatização. A necessidade do estabelecimento de um Plano Diretor municipal é definida pelo Estatuto das Cidades como instrumento básico para orientar a política de desenvolvimento e de ordenamento da expansão urbana do município, no entanto, sua obrigatoriedade cabe apenas aos municípios com mais de 20mil habitantes.

A frente de Licenciamento Urbano, inserida no pilar de Gestão do programa *Juntos*, foi realizada no município de Campinas, com a Falconi Consultores de Resultado como parceira técnica da Comunitas. Teve como objetivo aprimorar os processos de licenciamento de construções, visando tornar o licenciamento

mais ágil, transparente e moderno, sem perder a qualidade de análise dos projetos, padronizando o processo para a liberação de alvará de aprovação e execução, adotando regras claras e acessíveis ao público interessado e fortalecendo a comunicação com os cidadãos.

A frente de Licenciamento Urbano enfocou na revisão do macroprocesso

de licenciamento urbano, a partir do do aprimoramento e otimização de processos e da definição de metodologias e ferramentas para acompanhamento. aprimoramento e otimização de processos e da definição de metodologias e ferramentas para acompanhamento.

A frente de Licenciamento Urbano é composta por um conjunto de ações interligadas com a função de otimizar o tempo de aprovação de empreendimentos e reduzir o estoque de processos dentro do órgão público. Para que isso ocorra, é necessário que as partes interessadas tenham a visão sistêmica do processo e que cada secretaria realize sua função de acordo com o planejado, alcançando as metas pactuadas e promovendo o alinhamento entre os diversos órgãos envolvidos.

Considerando que cada município apresenta um fluxo diferenciado de processos para aprovação de projetos, assim como variam o número de secretarias e órgãos públicos envolvidos; foi realizado inicialmente o mapeamento dos processos de licenciamento existentes para, a partir daí, possibilitar o estudo de reestruturação e o planejamento de implantação do processo redesenhado. Foram estabelecidos os

indicadores de gestão do processo e metas para diminuir o tempo necessário para emissão de alvarás de construção e reduzir o estoque de projetos dentro do órgão público. A partir da análise do estoque, foi possível elaborar um plano de ações para tratamento, visando liquidar o estoque represado. A última fase da frente constituiu na implantação de novos processos e no controle e captura dos resultados.

Considera-se estoque todo processo sem decisão de alvará que esteja dependente do órgão público ou do interessado a partir do 31º dia. No município de Campinas, durante a fase de sustentabilidade e após saída do parceiro técnico, a prefeitura desenvolveu um segundo indicador de estoque para identificar mais gargalos internos. Os gestores também passaram a contabilizar os processos sem decisão de alvará que estivesse sob responsabilidade da prefeitura por mais de trinta dias consecutivos.

O ordenamento jurídico estabelece a obrigação do poder público e da coletividade de defender e preservar o meio ambiente ecologicamente equilibrado. Por conseguinte, o SISNAMA (Sistema Nacional do Meio Ambiente)

estabeleceu a possibilidade de municipalização da gestão ambiental, por entender que esta se estabelece como um instrumento essencial na promoção do desenvolvimento urbano e na atividade de urbanização. Para tanto,

## O QUE É LICENCIAMENTO URBANO?



é necessário que o município regulamente o licenciamento ambiental<sup>1</sup>. Na cidade de Campinas, a municipalização do licenciamento ambiental ocorreu em 2011, através da formalização de consórcio com a CETESB (Companhia Ambiental do Estado de São Paulo) em 2008.

Nesse sentido, a frente de Licenciamento Urbano em Campinas fez vista não apenas à análise urbanística (responsável pela emissão de alvarás de aprovação e execução), como também à análise ambiental (responsável pela emissão de licenças prévias e de instalação e de operação), para que as licenças urbanísticas e ambientais sejam analisadas e expedidas com agilidade, sem sobreposição de competências e funções. A licença ambiental não deve ser confundida com licença urbanística, embora possa ser exigível como ato fundamental para a concessão da licença urbanística.

Os municípios enfrentam ainda o desafio de aperfeiçoar a legislação incidente para atender as especificidades locais, bem como para adequar as políticas urbanas aos fundamentos da acessibilidade (de pessoas com deficiências, mobilidade reduzidas e idosos). Assim, além do eixo de revisão de fluxos e processos, outro importante eixo da frente de Licenciamento

Urbano consiste na revisão da legislação urbanística e, quando o caso, ambiental, para que seja clara, objetiva e em consonância com as leis estaduais e federais, minimizando a possibilidade de divergências de interpretações e evitando que cidadãos e empreendedores tenham dúvidas sobre qual legislação é aplicável.

Além da revisão da legislação vigente, a prefeitura de Campinas estabeleceu como premissa a criação de um processo mais ágil para aprovação de empreendimentos de baixa complexidade que resultou na Lei de Aprovação Imediata<sup>2</sup> Responsável (ARI), que será apresentada posteriormente.

O objetivo dessa Cartilha de Replicabilidade – Licenciamento Urbano não é descrever toda a metodologia de licenciamento e apresentar todas as ações mediadas pelas secretarias e órgãos públicos envolvidos, mas buscar esclarecer em linhas gerais o método e as linhas principais de ações adotadas, a fim de facilitar a replicabilidade da frente de Licenciamento Urbano para outras cidades. Além disso, este trabalho dissemina as experiências e recomendações vivenciadas pela prefeitura de Campinas que participa da rede *Juntos*.

<sup>1</sup> “Licenciamento ambiental é o procedimento administrativo destinado a licenciar atividades ou empreendimentos utilizadores de recursos ambientais, efetiva ou parcialmente poluidores ou capazes, sob qualquer forma, de causar degradação ambiental” (Lei Complementar nº140 de 8 de dezembro de 2011). Ele é um instrumento da Política Nacional do Meio Ambiente que tem como objetivo atestar a viabilidade ambiental do empreendimento, aprovando a concepção, a localização, a instalação, a ampliação e a operação de empreendimentos e atividades utilizadoras dos recursos naturais, considerando efetiva ou potencialmente poluidores, ou que possam causar degradação ambiental. Assim, nem todo licenciamento ambiental guarda relação às licenças mais caracteristicamente edilícias, que são as licenças para edificar (ou licenças para construir), para reformas, para construções e para demolições.

<sup>2</sup> Para o município de Campinas foi considerado empreendimentos de baixa complexidade aqueles destinados a

# TENDÊNCIAS NO PLANEJAMENTO DAS CIDADES

Ana Wollmann Jayme<sup>3</sup>

*“GERIR UMA CIDADE é enfrentar extraordinários fluxos de demandas sociais, a exigirem permanentemente redefinição, inovação e articulação de estratégias voltadas à minimização dos impactos que a dinâmica de funcionamento descarrega, diariamente, sobre a estrutura de poder e a capacidade de gestão”. (VIEIRA E VIEIRA, 2003)*

A dimensão dos desafios diários enfrentados pela gestão municipal é imensa. Se olharmos para as tendências projetadas para as cidades, essa dimensão amplia-se ainda mais. Espera-se que mais de 60% da população mundial viva em cidades até 2025. A urbanização, talvez mais do que uma tendência, é uma realidade com impactos e influências esperadas sobre as futuras vidas pessoais e o dia a dia das cidades. A rápida expansão de fronteiras urbanas, impulsionadas pelo aumento da população e do desenvolvimento de infraestrutura, leva à necessidade de se preparar para este futuro. E não apenas para dar resposta aos desafios, mas também para aproveitar as oportunidades que se desenham. Especialistas estimam que os conglomerados urbanos nas economias desenvolvidas devam

ter um crescimento médio anual do PIB no período de 2009 – 2025 de 4,4%, enquanto nos países de economias desenvolvidas esse avanço será de 1,63% ao ano.

Diante deste cenário, uma atuação governamental qualificada é esperada, e necessária. Estabelecer diretrizes e regras para que se assegurem bases estáveis de um crescimento ordenado e sustentável podem levar à constituição de bons espaços de convivência, alavancar o desenvolvimento da urbe, e torná-la mais competitiva.

As cidades cresceram muito no século XX, o que demandou uma maior reorganização por meio da implementação de leis de zoneamento e de planejamento urbano. Já no começo do século passado, foi assinada a Carta de Atenas, um documento de

<sup>3</sup>Arquiteta e Urbanista com Especialização em Gestão Estratégica de Serviços e Gestão de Projetos, com 18 anos de experiência, desenvolvendo trabalhos para o governo municipal na cidade de Curitiba (PR), nas áreas de planejamento urbano, legislação de uso e ocupação do solo, desenvolvimento e acompanhamento gerencial de projetos estratégicos em áreas urbanas, análise e desenvolvimento de projetos multi-setoriais integrados, desenvolvimento de projetos voltados à participação comunitária, elaboração de projetos para captação de recursos em organismos internacionais, elaboração de planos de investimentos para orçamento municipal, coordenação de desenvolvimento de sistemas de informações e gestão de portfólio de programas e projetos.

# TENDÊNCIAS NO PLANEJAMENTO DAS CIDADES



compromisso, datado de 1933, redigido e assinado por grandes arquitetos e urbanistas de renome internacional depois de uma série de congressos nos quais se discutiu como o paradigma da arquitetura moderna poderia responder aos problemas decorrentes do rápido crescimento das cidades, causado, entre outros fatores, pela mecanização na produção e as mudanças no transporte. Os signatários analisaram 33 cidades das mais diversas latitudes e climas no planeta, portanto suas observações e recomendações tinham um sentido bastante universal. Esta Carta deu linhas de orientação sobre o exercício e o papel do urbanismo dentro da sociedade, serviu de inspiração às linhas mestras para o ordenamento das grandes funções urbanas.

Já no final do século XX um novo movimento, chamado Novo Urbanismo, ganhou espaço de uma maneira expressiva nas discussões sobre planejamento, desenho urbano e arquitetura na América do Norte. Aos moldes da Carta de Atenas, mas em contraponto às suas premissas, destacados arquitetos, urbanistas e profissionais de outras disciplinas também elaboraram uma Carta com diretrizes para conceber ou intervir no espaço urbano, com viés num urbanismo sustentável. O documento enfatiza a necessidade de diversidade social, mescla de atividades e tipos de circulação, acessibilidade pedestre, participação democrática e respeito à expressão da cultura local, e ainda traz forte preocupação com a qualidade da matriz energética.

A posição do Novo Urbanismo, ao menos no expressado em sua Carta, reconhece que as soluções físicas por si mesmas não resolvem os problemas sociais e econômicos, e que o arquiteto ou urbanista deve estar acompanhado por um grupo multidisciplinar de profissionais e uma ampla base democrática, assim como de uma vontade privada e pública e uma confluência de consenso e recursos, para orquestrar de forma exitosa a criação, transformação ou restauração de qualquer paisagem urbana. Apesar de ser um movimento focado na realidade norte-americana, seus objetivos e diretrizes levam a reflexões importantes para construir políticas urbanas mais afinadas com as necessidades e possibilidades das cidades brasileiras.

É com base nesse espírito, em especial na importância das pessoas participarem do debate e formulação da política urbana, que em 2001 foi aprovado o Estatuto da Cidade no Brasil com o objetivo de democratizar a urbe. O Estatuto da Cidade reúne importantes instrumentos urbanísticos, tributários e jurídicos que podem garantir efetividade ao Plano Diretor, responsável pelo estabelecimento da política urbana na esfera municipal e pelo pleno desenvolvimento das funções sociais da cidade e da propriedade urbana, como preconiza o artigo 182 da nossa Constituição.

Pode-se dizer que o Estatuto é muito recente, até porque a maior parte dos municípios brasileiros ainda não consegue pôr em prática todo o ferramental que ele traz. Entretanto, representa a esperança de mudança positiva no cenário urbano, pois reforça a atuação do



poder público local, dando condições de exercer sua função de protagonista ao ser o principal responsável pela formulação, implementação e avaliação permanentes de sua política urbana, estabelecida no Plano Diretor, visando garantir, a todos, o direito à cidade e à justa distribuição dos benefícios e ônus decorrentes do processo de urbanização.

O poder público municipal, por ser a esfera de governo mais próxima do cidadão, é o que tem maior capacidade para constatar e solucionar os problemas do dia a dia. Essa proximidade permite, ainda, maior articulação entre os vários segmentos que compõem a sociedade local e, também, a participação e acompanhamento das associações de moradores, de organizações não governamentais, de representantes dos interesses privados na elaboração, implementação e avaliação de políticas públicas.

O Estatuto trouxe a garantia do direito a cidades sustentáveis, ou seja, o direito de todos os habitantes de nossas cidades à terra urbana, à moradia, ao saneamento ambiental, à infraestrutura urbana, ao transporte e serviços públicos, ao trabalho e ao lazer, não só para as gerações atuais, como também para as futuras. Trata-se de um direito fundamental, mas se por um lado ser cidadão, e morador da cidade, significa ter consciência deste direito e reivindicá-lo, por outro lado também significa ter consciência de cumprir com responsabilidade seus deveres.

Como cabe ao Município a promoção do adequado ordenamento territorial, mediante planejamento e controle do uso, do parcelamento e da ocupação do solo, fica evidente a competência municipal para adotar as medidas que favoreçam

o seu desenvolvimento territorial, com sustentabilidade cultural, social, política, econômica, ambiental e institucional.

A efetividade do ordenamento depende fortemente de um ambiente legal e normativo eficiente. Na esfera dos instrumentos legais de apoio ao desenvolvimento urbano o licenciamento urbano e ambiental tem um papel importante e essencial para conciliar o meio ambiente e o desenvolvimento econômico e social. Trata-se, portanto, de um instrumento com capacidade de assegurar a qualidade do desenvolvimento urbano, bem como conferir efetividade às ações das políticas setoriais de habitação, meio ambiente, saneamento básico e transporte urbano.

Pode-se dizer que as cidades são *“path dependents”*: o seu futuro está moldado por decisões e ações passadas e presentes. Sendo assim, o desempenho desta competência terá forte impacto na competitividade de uma cidade.

E por que falar em competitividade? Porque a sobrevivência das cidades passa por sua capacidade de posicionar-se para competir no século XXI, ou correm o risco de ver morrer suas indústrias e serviços, perder seus talentos, e assim, enfraquecer.

Rosabeth Moss Kanter, professora da *Harvard Business School*, foi à procura dos ingredientes da vantagem competitiva das cidades e verificou a partir da observação de grandes empresas que a vantagem passa pelo investimento em inovação, em aprendizagem, em novas qualificações da mão-de-obra e, sobretudo, à criação de conexões e vias de colaboração, apostando no conceito de vantagem colaborativa.

# TENDÊNCIAS NO PLANEJAMENTO DAS CIDADES



“Na economia global de informação em que vivemos, o poder não provém da localização em si, mas da capacidade de operar um desses três “ativos” intangíveis: os conceitos, a competência e as conexões. Conceitos são ideias avançadas, desenhos ou novas formulações para produtos ou serviços que criam valor para os consumidores. A competência, por seu lado, é a capacidade de traduzir ideias inovadoras em aplicações para o mercado, produzindo-as de acordo com os melhores standards, com as melhores práticas. Conexões são alianças entre negócios, para alavancar competências centrais, criar mais valor acrescentado, ou simplesmente abrir portas para horizontes mais vastos e para aproveitar a oportunidade de globalização das economias.

Isso pode significar três cenários. As cidades e regiões podem transformar-se em locais excelentes para conceitos, porque os inovadores podem aí florescer, entrar em contato com novas formas de pensar e encontrar apoio para transformar as suas ideias em novos negócios visíveis. Ou estas podem diferenciar-se por potenciar a sua competência produtiva, mantendo consistentemente altos standards de fabrico e uma mão-de-obra altamente qualificada. Ou, ainda podem ser regiões que se baseiam em criar conexões para as redes globais, em que os negócios podem encontrar recursos e parceiros, que lhe fazem a ponte para outros mercados. São, todas elas, três formas de ligação do local ao global: ou como “pensadores” (“thinkers”), ou como “fazedores” (“makers”) ou como intermediários (“traders”).”( KANTER, 1997)

A *Economist Intelligence Unit* (EIU) define a competitividade de uma cidade como sua habilidade de atrair capital, negócios, talentos e visitantes. A qualidade de vida das pessoas traduzida pela sustentabilidade tem cada dia mais valor no mundo empresarial. Empresas e seus executivos investem onde podem reunir um maior número de oportunidades para as pessoas e seus negócios. E nesta lógica, uma cidade com excesso de burocratização para o ambiente de negócios, pautado pela desconfiança perderá boas oportunidades de investimento.

Uma cidade, para se tornar competitiva, precisa estar aberta a novas ideias, olhar

em volta e aprender com as outras partes do mundo, são práticas que podem levar a descobrir novas oportunidades. Há várias formas de encontrar boas experiências, ou histórias que sirvam de inspiração e reflexão – a distância às vezes é de um clique! Com todas as críticas que possam atrair, há um conjunto de rankings nacionais e internacionais desenvolvidos por instituições sérias que dão bons indícios de cidades que se destacam. E tem chamado a atenção a posição de destaque que cidades da Austrália e do Canadá tem conquistado. Vale a pena olhar o que estão fazendo de diferente.



**POR QUE**  
LICENCIAMIENTO  
URBANO?

## POR QUE LICENCIAMENTO URBANO?



Para compreender a importância do instrumento do licenciamento urbano e a importância da aplicação da frente para a gestão municipal serão apresentados os principais benefícios de um licenciamento urbano eficaz, dos entraves encontrados para a sua efetiva aplicação, cuja mitigação foi alvo das principais metas desenhadas na frente de Licenciamento Urbano relatadas no texto a seguir. Serão apresentadas ainda as diretrizes norteadoras da frente promovida pela rede Juntos no município de Campinas bem como os principais resultados alcançados.

Desde a virada dos anos 1960 para os anos 1970 a população brasileira passou de predominantemente rural para majoritariamente urbana. Segundo dados do último censo (CENSO 2010) realizado pelo IBGE, esse número corresponde a mais de 160 milhões de brasileiros, ou seja, mais de 84% da população brasileira vive hoje em áreas urbanas. Esse movimento sócio territorial verificado nas últimas décadas impacta diretamente na capacidade de gestão dos municípios brasileiros. Grande parte da dificuldade está em promover qualidades urbanísticas para a crescente demanda e que atenda a toda sua população.

A regularização de construções por meio dos processos de licenciamento é essencial não apenas ao desenvolvimento urbanístico como também econômico e social: a aprovação de novas áreas comerciais e industriais auxiliam na geração de empregos,

dinamizam a economia dos municípios e contribuem para o aumento da arrecadação; a aprovação de novos empreendimentos de habitação de interesse social e de mercado popular são essenciais para a redução do déficit de moradia encontrado em grande parte das cidades brasileiras; para citar alguns benefícios. Assim, o licenciamento de empreendimentos, aplicado em conjunto com uma fiscalização de obras eficiente, se faz essencial para a promoção do bem coletivo e da harmonia social.

A crescente demanda por aprovações de empreendimentos exige das administrações públicas o preparo para responder com agilidade e a necessidade de se fortalecerem na promoção de cidades equilibradas. As administrações públicas enfrentam grandes desafios em relação aos recursos humanos, financeiros e operacionais para executar a gestão urbanística do território. Podemos citar como exemplo a insuficiência de pessoas, aliada a falta de tecnologia da informação que pudesse minimizar os impactos com a redução da sobrecarga de trabalho. Para reverter esse quadro é necessária a otimização dos recursos existentes. O aprimoramento do processo de licenciamento urbano, mote da frente estabelecida, deve-se assim, a necessidade do município em responder ao dinamismo das cidades e a demanda por aprovações de empreendimentos.

Para Michel Abrão Ferreira, Secretário Chefe de Gabinete da Prefeitura Municipal de Campinas, a frente de Licenciamento Urbano tem grandes benefícios à cidade e seus cidadãos. A celeridade na aprovação de empreendimentos gera receitas ao poder público e às empresas vinculadas a urbanização das cidades, gera emprego aos cidadãos e dinamiza a economia, além de possibilitar a maior oferta de moradias às camadas da população com menor poder aquisitivo.

A morosidade de resposta das administrações públicas afeta não apenas na capacidade de controle sobre o ambiente urbano construído, como também acomete na eficiência de arrecadação de receitas ao município. Muitas vezes as cidades não acompanham o processo de crescimento da cidade e deixam de arrecadar os impostos devidos.

O alinhamento entre os processos de aprovação de empreendimentos imobiliários permite que o setor da construção civil se torne mais ágil, transparente e moderno. Assim, reduzir o tempo de aprovação de empreendimentos é favorecer o ambiente de negócio do município.

A frente de Equilíbrio Fiscal realizada no município de Campinas levantou como ação para a ampliação de receitas a melhoria do processo licenciatório no município. A agilidade do processo, além de contribuir com os empreendedores, viabiliza recursos financeiros ao órgão público para promoção de melhorias para os municípios.

Para tanto é necessário propor uma agenda para redesenho e/ou simplificação dos fluxos e processos a fim de promover a desburocratização, transparência, inovação e eficiência nos processos de licenciamento. Considerando-se que a desburocratização

favorece a regularização de edificações e, assim, aproxima a cidade formal da cidade real, estabelece-se a necessidade de diálogo entre os setores público e privado, visando estipular regras claras, sem abrir mão do rigor no cumprimento da legislação.

No município de Paraty, participante do programa *Juntos*, a necessidade de regularização fundiária foi apontada como uma ação a ser tomada para melhoria das finanças do município. Através do processo de geoprocessamento realizado no município, foi possível verificar que o cadastro não correspondia à realidade encontrada. Para fazer frente a necessidade de atualização do cadastro a prefeitura lançou mão de dois programas: o programa *Paraty, minha terra é aqui*<sup>4</sup> e a lei municipal *Mais Valia*<sup>5</sup>, coordenados pela da Secretaria de Finanças do município. Ao município a regularização fundiária permite a regularização junto ao cartório e o estabelecimento de um logradouro oficial.

<sup>4</sup>O programa *Paraty, minha terra é aqui* é uma campanha de incentivo à regularização tributária dos imóveis identificados pelo processo de geoprocessamento. A prefeitura oferece ao município que deseja regularizar o cadastro do imóvel descontos e parcelamentos do imposto.

<sup>5</sup>A lei municipal *Mais Valia* visa regularizar a situação de imóveis que passaram por ampliações ou adaptações não comunicadas por seus proprietários ao poder público. Por meio da lei da *Mais Valia*, essas construções serão legalizadas desde que atendidos os preceitos legais. Os imóveis também não podem estar em áreas de proteção ambiental ou em conflito de posse.

## POR QUE LICENCIAMENTO URBANO?



As novas práticas adotadas reestabelecem a confiabilidade nos processos de análise e decisão, com funcionários qualificados e valorizados. Além disso, os benefícios estendem-se à qualidade do serviço prestado com a informatização do licenciamento de forma simplificada, tornando acessível a servidores e cidadãos.

O licenciamento urbano, para ser eficaz, deve ser pauta da agenda política e contar

com a articulação entre os três entes – federal, estadual e municipal, eliminando sobreposições de competências e esferas de gestão. Internamente às administrações municipais, faz-se necessário o diálogo entre as diversas secretarias, departamentos, e demais órgãos envolvidos no licenciamento, o alinhamento entre eles e o estabelecimento de uma base única de dados.

O alinhamento entre as diferentes secretarias possibilita a interação entre os diversos técnicos, impactando positivamente sobre a forma de trabalho, estimulando a busca por soluções conjuntas a partir do diálogo, da troca de experiências e das práticas adotadas.

Assim a inovação, a desburocratização, a agilidade, transparência e eficiência nos processos de licenciamento para

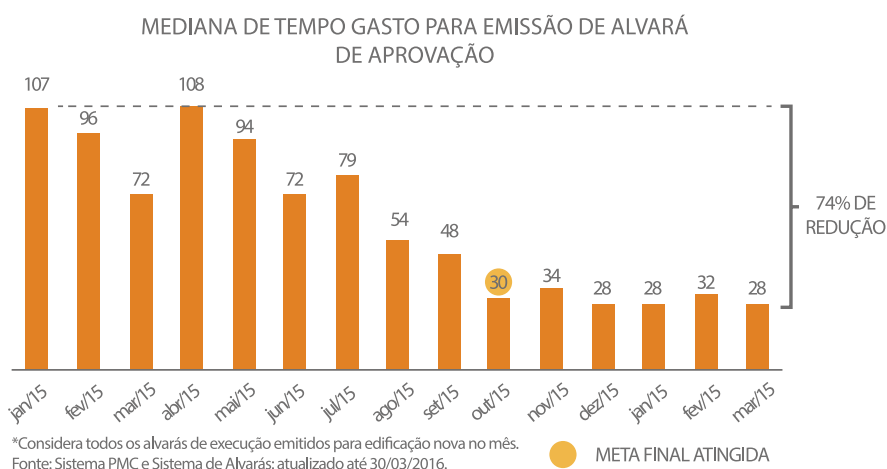
dinamização econômica, com geração de empregos e maiores ofertas habitacionais foram as diretrizes norteadoras da frente.

Para o secretário Carlos Augusto Santoro, da Secretaria Municipal de Urbanismo de Campinas as novas práticas para análise e aprovação de projetos urbanísticos irão acelerar as aprovações de projeto, conferindo ao mercado as ferramentas gerenciais para que os empresários possam tomar uma decisão mais assertiva<sup>6</sup>.

<sup>6</sup>Depoimento dado na ocasião da sanção da Lei de Aprovação Imediata Responsável em Campinas, disponível em <https://www.youtube.com/watch?v=hIZnBdcB5zM>

Os resultados em Campinas foram a redução do tempo de tramitação de processos e a redução da quantidade de processos em estoque. Até agosto de 2015, momento da saída do parceiro técnico, a Prefeitura de Campinas apresentava a diminuição na mediana de tempo de aprovação<sup>7</sup> de 23% em

empreendimentos novos considerando todas as solicitações desde 2003. Considerando apenas os processos que entraram em 2015, a redução foi de 50%. A redução da mediana de tempo de aprovação considerando o período de janeiro de 2015 a março de 2016 foi de cerca de 74%.



**Figura:** Mediana de tempo gasto para emissão de alvará de aprovação no sistema da Prefeitura Municipal de Campinas

Os processos considerados em estoque pela metodologia do parceiro técnico apresentou redução de cerca de 71%, considerando o período de abril de 2015 até agosto de 2015,

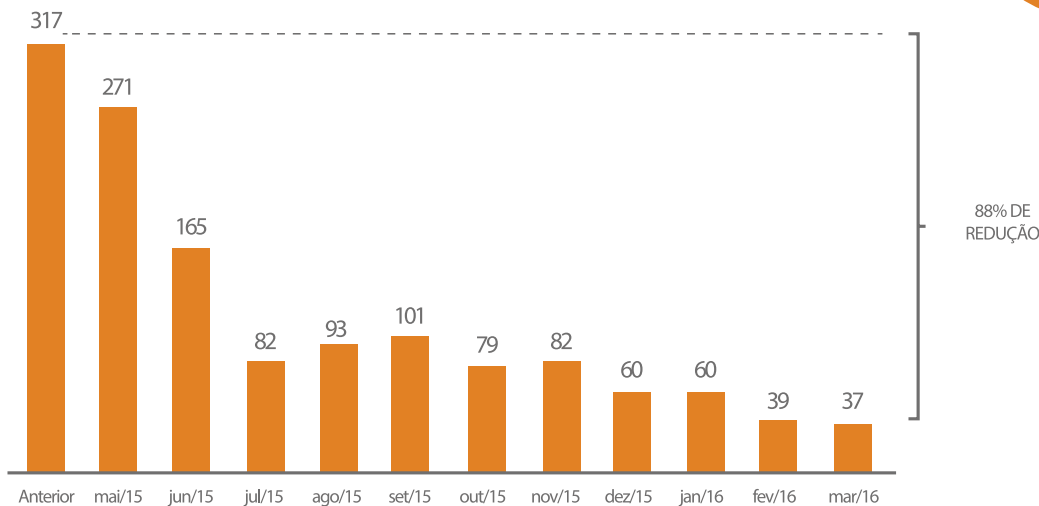
momento da saída do parceiro técnico, e de 88% considerando de abril de 2015 a março de 2016.

<sup>7</sup> A mediana de tempo de aprovação representa o tempo médio que leva entre o interessado protocolar o processo na prefeitura até a validação da prefeitura para a emissão de alvará de aprovação. É expresso em número de dias. A variação encontrada mês a mês decorre da variação da complexidade dos processos protocolados junto à prefeitura

# POR QUE LICENCIAMENTO URBANO?



PROCESSOS EM ESTOQUE (ACIMA DE 30 DIAS)



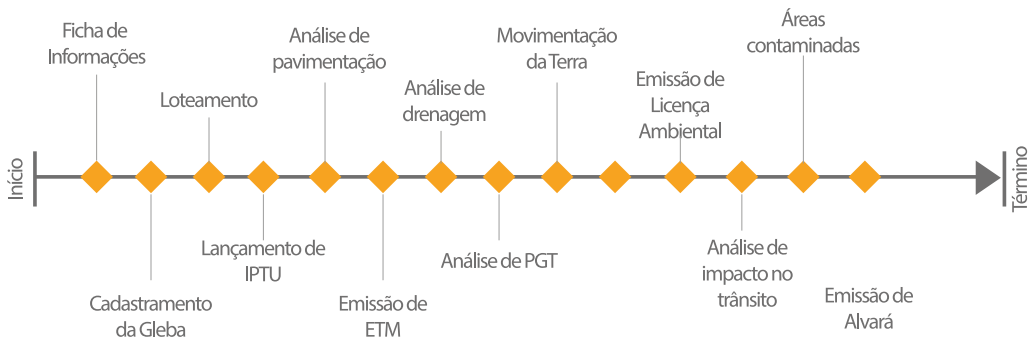
Fonte: Sistema PMC e sistema de alvarás.

Os 30 dias são contados tendo como início a data de entrada do protocolo, até a data de corte (10/02/2016)

**Figura:** Número de processos em estoque no sistema da Prefeitura Municipal de Campinas

Em relação à emissão da licença ambiental foi verificado o tempo médio de 40 dias pelo sistema utilizado pela Secretaria do Verde, Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável do Município de Campinas, representando uma redução de cerca de 85% no período de março de 2016 em referência a média obtida nos anos de 2013 e 2014.

Um conjunto de ações foi desenhado para ocorrer simultaneamente em diversos setores e possibilitar o sucesso dessa frente. Ao todo, 13 processos foram reprojatados, desdobrando-se em 162 ações, que visavam eliminar gargalos, dispensar documentos desnecessários ou solicitados em duplicata e alinhar as diversas secretarias envolvidas.



**Figura:** Os processos mapeados da frente Campinas



As ações realizadas enfocaram: o diálogo do poder público com os empreendedores, visando a boa comunicação e a transparência de processos; a revisão e aprimoramento de fluxos e processos; a informatização,

visando a adoção de um cadastro unificado; os investimentos em recursos humanos e a revisão da legislação existente. O quadro abaixo apresenta algumas das principais ações:

Objetivos	Ações	
Comunicação do Poder Público com empreendedores / Clareza e transparência dos processos	Alinhar o entendimento dos procedimentos e parâmetros	Elaboração de manual de procedimento para aprovação de projetos e licenciamento de obras particulares.
		Elaboração de manuais com o passo a passo para aprovações dos projetos de drenagem e de movimento de terra.
		Elaboração de <i>checklist</i> com todos os documentos necessários para análise no momento em que o interessado protocola o pedido no expediente
		Capacitação de entidades de classe
		Plantão de atendimento ao público sem agendamento prévio
	Agilidade de comunicação entre interessado e órgão público	Criação de um sistema de protocolo que emite automaticamente o comunique-se ao interessado e ao Diário Oficial do Município
Clareza do sistema de aprovação online e melhoria da interface com o usuário	Entradas de informação didáticas, com clareza do tipo de solicitação (emissão de mensagens de aviso e perguntas)  Elaboração de FAQ ( <i>Frequently Asked Questions</i> )	

# POR QUE LICENCIAMENTO URBANO?



	Objetivos	Ações
Revisão e aprimoramento de processos / Padronização	Simplificação dos processos de análise	Adoção de um padrão único para pavimentação (eliminando a etapa de análise de pavimentação) Adoção de projeto simplificado
	Simplificação dos processos de análise	Elaboração de um ETM (Manejo arbóreo) padrão para obras de menor impacto
	Alinhamento entre os técnicos envolvidos	Processo caminha independente da emissão da Licença de Implantação Uniformização dos critérios de análise
Informatização	Alimentação da base cadastral	Cadastros informatizados e integrados entre órgãos Implantação de sistema de geoprocessamento em todos os órgãos responsáveis por aprovações
	Criação de plataforma online	Sistema de licenciamento de construções – SEMURB Online Licenciamento ambiental online – LAO Online <sup>8</sup>
		Recebimento de projetos e encaminhamento de exigências técnicas de certificados pela Internet
Recursos humanos	Interação entre técnicos de diferentes secretarias, promover maior autonomia entre os técnicos	Mudança do fluxo hierárquico
	Aumento da capacidade de análise	Aumento do quadro de funcionários do grupo de análise urbanística
	Clareza de responsabilidade	Delegação de responsabilidades
	Promoção de maior fluidez ao processo	Promoção de equipes multidisciplinares

	Objetivos	Ações
Revisão de Legislação	Adequação da legislação existente	Foram sancionadas leis municipais (4); decretos foram elaborados (1), sancionados (4) e revisados (5); resoluções foram revisadas (1), além das mudanças previstas para ocorrerem na revisão do Plano Diretor e da Lei de Parcelamento, Uso e Ocupação do Solo (LPUOS).
	Criação de marco legal	Promulgação da Lei de Aprovação Imediata Responsável (ARI)  Eliminação da necessidade de apresentação Licença Prévia para emissão de alvará de aprovações (ARI)

**Tabela:** Principais ações da frente Campinas

Para essa frente foram estabelecidos como macro processos de apoio: a auditoria, o acompanhamento de resultados, o apoio jurídico, a gestão de informação e a gestão de TI (Tecnologia da Informação).

A frente de Licenciamento Urbano conta com uma sistemática de acompanhamento

periódico de resultados, realizado a partir de diversas ferramentas e recursos tecnológicos que servem de apoio às análises e promovem uma maior informatização do processo. A sistemática e as ferramentas serão apresentadas nos itens Pessoas e Metodologia, respectivamente.

No município de Pelotas, participante do Juntos, o processo de informatização do licenciamento urbano foi precedido do mapeamento dos 28 processos envolvidos (como aprovação de projetos, regularização de obras, alinhamentos prediais). Esses processos foram redesenhados e hoje podem ser acompanhados para análise dos tempos e ações, responsabilidades e respostas em relação a deferimentos ou não dos processos licenciatórios. Envolve a Secretaria de Coordenação, Estratégia e Gestão, a Secretaria de Gestão da Cidade e Mobilidade Urbana (SGCMU), a Secretaria de Qualidade Ambiental (SQA), o Serviço Autônomo de Saneamento de Pelotas (SANEP), a Secretaria de Saúde (SMS-Vigilância Sanitária), a Secretaria de Cultura (Secult), além de outras eventuais participantes no processo de análise.

<sup>8</sup>A plataforma de licenciamento ambiental online fora iniciada anteriormente à frente de Licenciamento Urbano

## POR QUE LICENCIAMENTO URBANO?



Para possibilitar a simplificação dos procedimentos e tornar o licenciamento mais célere e adequado às especificidades locais, foi necessário o aperfeiçoamento da legislação urbanística e de licenciamento ambiental.

Um grande marco legal estabelecido no município de Campinas foi a lei complementar que estabelece o procedimento de Licenciamento Urbanístico

Simplificado (LC nº 110 de 13 de julho de 2015). O objetivo é desburocratizar as aprovações de projetos, permitindo que o alvará de aprovação seja emitido antes da licença ambiental prévia. Com isso o interessado pode registrar em cartório o empreendimento, muitas vezes necessário para a busca de recursos que viabilizem o projeto.

A Lei de Aprovação Imediata Responsável (ARI), sancionada em julho de 2015, estabelece critérios para aprovação automática quando o proprietário do imóvel, o autor do projeto e o responsável técnico assumem responsabilidade pelo cumprimento da legislação edilícia vigente e pela documentação apresentada. Esse procedimento vale para projetos de baixa complexidade e reduz para 3 dias úteis a emissão de alvará para projetos de edificações unifamiliares e de comércio e serviços de pequeno porte. A solicitação só pode ser protocolada com a apresentação de todos os documentos exigidos. A ARI preconiza a redução de procedimentos e atribui confiança e credibilidade aos profissionais da construção civil.

Até março de 2016, a ARI correspondeu a 11% do total de alvarás de execução emitidos pela Prefeitura de Campinas, índice que deve aumentar conforme o procedimento se torne mais conhecido entre os interessados. Os processos que foram protocolados pela lei da Aprovação de Responsabilidade Imediata (ARI), apresentam mediana de tempo de aprovação de um dia, portanto ficaram dentro da meta estabelecida pela prefeitura, que era de três dias.

Para os municípios menores, ou ainda, com escassez de recursos humanos, financeiros e operacionais, uma possibilidade que

se vislumbra é sua articulação a partir de consórcios intermunicipais. Os consórcios intermunicipais são parcerias entre municípios para a realização de ações conjuntas, incrementando a qualidade dos serviços públicos prestados à população. Costumam atender ações de infraestrutura comum como: saneamento, energia elétrica ou implantação de uma estrada. No entanto, pode se configurar como uma ferramenta de alcance também para a gestão do território ao possibilitar o compartilhamento e alinhamento dos recursos de cada município para a efetividade do licenciamento urbano.



**PESSOAS**



Para o bom andamento da frente de Licenciamento Urbano, o relacionamento e o engajamento das pessoas envolvidas são fundamentais. É necessário que os participantes conheçam e se localizem dentro da governança. Comunicação transparente, treinamentos bem desenvolvidos, papéis e responsabilidades bem definidas, essa é a forma para atingirmos os melhores

resultados. Nos tópicos seguintes serão apresentados o modelo de governança, a sistemática de acompanhamento, os papéis e responsabilidades, os perfis, a sustentabilidade e a sucessão para a execução das atividades, complementados pelas experiências ocorridas que tiveram essa frente em Campinas no programa *Juntos*.

## Modelo de Governança

O desempenho de uma organização é melhorado a partir do foco em seus principais desafios, considerando três níveis de gestão: estratégico, tático e operacional. A partir deles, são definidos o acompanhamento e a tomada de decisão. No patamar mais alto, o estratégico, é onde são definidos os principais objetivos e é realizado o planejamento. O nível intermediário é o tático, em que

são definidas as diretrizes e é realizado o gerenciamento das ações. O último nível é o operacional, no qual é acompanhada a rotina. Essa estrutura é uma forma de visualizar a organização sob a ótica das práticas gerenciais, que se complementam e auxiliam no alcance de resultados de curto, médio e longo prazo.



Figura: Diferenças entre os níveis de gestão

O fluxo de informações é realizado duplamente, uma de cima para baixo (*top-down*) e outra de baixo para cima (*bottom-up*). Por exemplo, as diretrizes e as

validações são definidas pelo nível estratégico e desdobradas nos seguintes; enquanto as análises e ações são executadas pelo operacional e sobem para outros níveis.

A implantação da frente de Licenciamento Urbano envolve novas formas de acompanhamento e novas tarefas para alguns servidores e gestores. Para que esse processo de transformação cultural não receba resistências por parte dos envolvidos, é relevante que a comunicação e disseminação de informações sejam constantes e instrutivas, indicando os benefícios gerais. O benefício e entendimento das ações por parte dos servidores diminuem as inseguranças com a frente.

Nos tópicos seguintes, serão abordados a sistemática de acompanhamento e os perfis recomendados para alguns grupos.

## Sistemática de Acompanhamento

Para um acompanhamento consistente das ações, foi desenvolvida uma sistemática de reuniões classificadas por níveis – chamados de N3, N2 e N1. Cada um está condicionado a um grau de decisão: o N3 é o operacional, o N2 é o tático e o N1 é o estratégico. A sistemática é uma das principais inovações da frente, pois gera integração de processos que anteriormente ocorriam de forma isolada.

Estas reuniões devem ocorrer mensalmente, sempre em sequência, de acordo com o grau decisório – primeiro N3, depois N2 e, por último, N1. A organização destas reuniões deve ser feita pelos multiplicadores, sob a coordenação do Comitê Gestor<sup>10</sup>. Para acompanhamento das frentes na rede de

municípios parceiros do Juntos, a equipe da Comunitas costumeiramente acompanha as reuniões de N2 e N1, mas também pode participar das reuniões de N3, quando necessário.

Para um bom funcionamento das atividades de acompanhamento, é imprescindível a participação e o envolvimento das lideranças, principalmente do prefeito, nas decisões e na legitimação da estratégia. A liderança dos secretários do Comitê Gestor e do prefeito é o principal elemento de engajamento da frente. A N1 é a reunião mais importante da estrutura e sua periodicidade deve ser mantida, levando sempre em consideração a agenda do prefeito.

<sup>10</sup> O Comitê Gestor é um dos responsáveis pela coordenação do projeto nos municípios. É um grupo formado por secretários municipais. Mais informações no tópico “Papéis e responsabilidades”.

# SISTEMÁTICA DE ACOMPANHAMENTO



## PIRÂMIDE DE ACOMPANHAMENTO

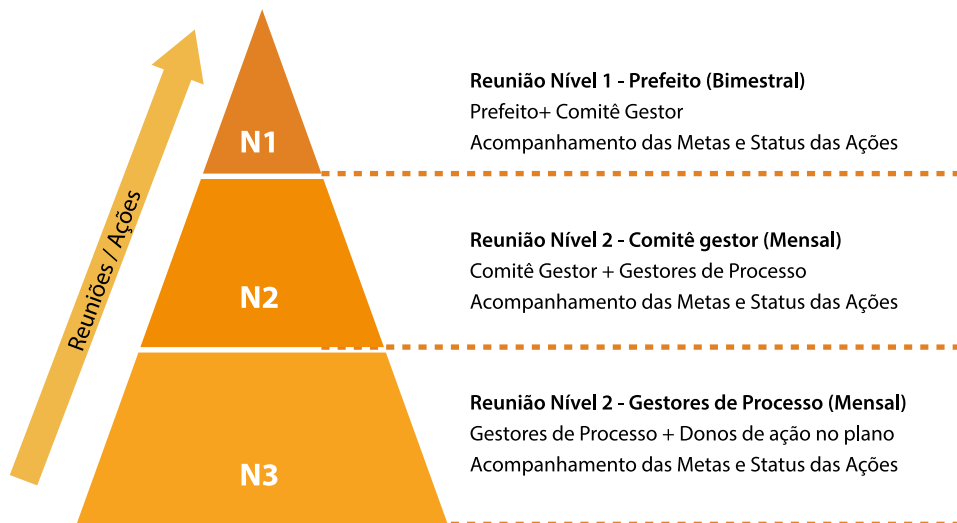


Figura: Pirâmide de Acompanhamento

Na frente de Licenciamento Urbano em Campinas um diferencial foi a incorporação da Secretaria de Gestão e Controle e da Chefia de Gabinete no âmbito decisório, junto com o Comitê Gestor. A primeira teve papel essencial na operacionalização da frente e acompanhamento do projeto, já a segunda teve papel de articulação e foi responsável pelo acompanhamento das ações com dificuldades de execução no plano.

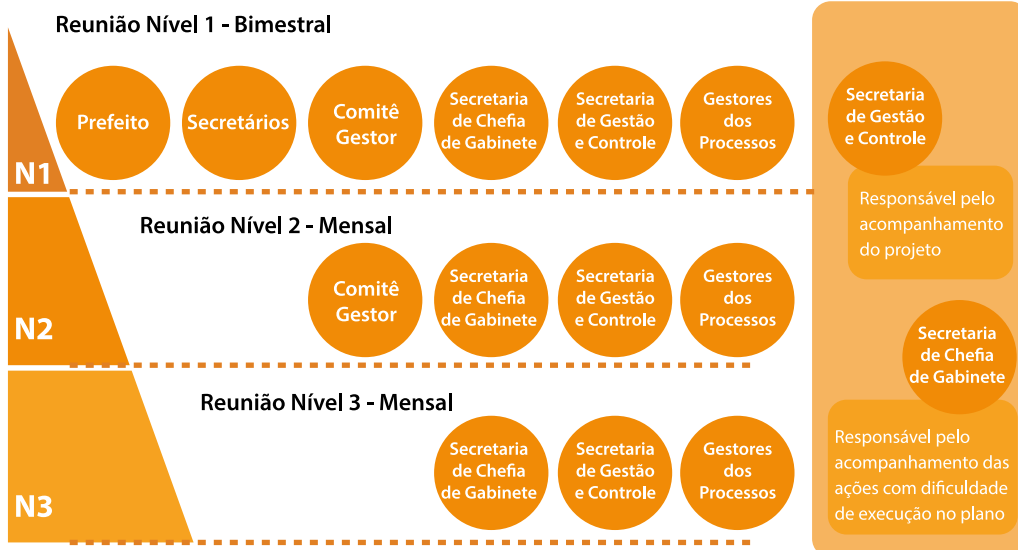


Figura: Reuniões N1, N2 e N3 da frente Campinas e seus participantes.



Para que os participantes se organizem com antecedência, recomenda-se que o calendário de reuniões seja antecipadamente planejado. Remarcações, mudanças e

cancelamentos devem ser realizados em último caso, para que se evite a dispersão da equipe e o não cumprimento de ações e responsabilidades definidas previamente.

## Papéis e responsabilidades

Todos os envolvidos em uma frente de atuação precisam saber qual é o seu papel e a sua responsabilidade nesse esforço. Quando há uma definição clara de quais são as responsabilidades e as funções dos envolvidos, as possibilidades de atritos devido às sobreposições das ações são reduzidas. Com os papéis e responsabilidades assumidos e bem executados, além do próprio engajamento dos envolvidos, as

atividades serão sustentáveis e duradouras.

Para a execução da frente de Licenciamento Urbano nos municípios é necessária a criação de um grupo de trabalho para acompanhamento, participação das reuniões, definição de estratégias, entre outras atividades. O grupo é composto por diversos atores, que têm as seguintes funções:

**Prefeito:** principal liderança no município, participa das reuniões de N1, validando todas as ações definidas nos níveis anteriores e recebe reportes do Comitê Gestor, quando necessário.

**Comitê Gestor:** é o responsável pela coordenação do projeto. Seus membros devem ser indicados pelo prefeito e normalmente são os secretários que lideram as secretarias maiores e/ou responsáveis pela gestão ou administração da prefeitura. Tem como principais atribuições: participar das reuniões de acompanhamento; conduzir as reuniões de N1; garantir alinhamento estratégico das ações; avaliar o andamento das ações no que se refere a cumprimento dos prazos e às estruturas organizacionais (papéis e responsabilidades, alinhamento conceitual, escopo, riscos e objetivos estabelecidos no redesenho dos processos) bem como avaliar resultados e caso necessário, propor contramedidas; avaliar o desempenho e os relatórios de desvio de todos os processos; apoiar a interface entre departamentos e secretarias da prefeitura, resolvendo conflitos; atuar como facilitador entre os principais envolvidos na execução das ações; aprovar ou reprovar as solicitações de mudança propostas; interromper, suspender ou cancelar ações que estejam em desacordo com o produto esperado ou desalinhados com a estratégia da prefeitura.

**Gestores de Entidade (secretários):** são os secretários que lideram as secretarias envolvidas no processo de licenciamento urbano e quando aplicável, o licenciamento ambiental. Tem como principais atribuições: participar das reuniões de N1, garantir a disponibilidade de dados e das equipes de trabalho; avaliar o desempenho e os relatórios de desvio na sua secretaria, propor novas ações e apoiar a condução das ações.

## PAPÉIS E RESPONSABILIDADES



**Gestores de processos:** responsáveis pelo acompanhamento dos processos redesenhados e das ações derivadas. Tem como principais atribuições participar das reuniões táticas, estratégicas e operacionais; propor novas ações ou seu cancelamento; visar o cumprimento dos objetivos compactuados; consolidar as análises e a priorização de desvios; conduzir os relatórios de desvios; descrever as ações, desenvolver e atualizar os planos de ação para correção de anomalias/desvios durante a execução, estabelecer ações de prevenção ou mitigação conforme necessário, identificar oportunidades; propor ações junto às equipes para alcançar as metas; comunicar avanços, atrasos ou outras quaisquer mudanças no plano de ação ao Comitê Gestor.

**Equipes da prefeitura:** atuam no dia-a-dia das ações. Suas atribuições englobam a execução dos planos de ação, a elaboração de relatórios técnicos de desvios e a participação nas reuniões de acompanhamento.

**Multiplicadores (ou pontos focais):** Responsáveis pela atualização dos dados dos planos de ação. Tem como principais atribuições: coletar e analisar informações e dados; realizar o diagnóstico da situação atual, mapear os processos priorizados; sugerir e elaborar em conjunto com os gestores de processos os planos de ação para solução de dificuldades identificadas, ou para reavaliação de cronogramas de execução das atividades; realizar a medição de desempenho e elaborar o reporte de status das ações de acordo com periodicidade estabelecida e enviar às partes interessadas declaradas no plano de projeto; facilitar o entendimento do projeto pelos agentes mais importantes; registrar as ações aprendidas no processo e avaliar qualitativa e quantitativamente o desenvolvimento do projeto até o seu término; elaborar a agenda e organizar as reuniões, conduzir as reuniões.

## Perfis para composição dos grupos de trabalho

É importante para a frente que todos os servidores da prefeitura sejam comunicados do andamento e dos próximos passos do projeto, reforçando o engajamento. O Comitê Gestor deve analisar uma série de critérios

para selecionar os integrantes dos grupos de trabalho, como confiança e receptividade aos processos. Além disso, é recomendada a participação de profissionais de carreira para garantia da sustentabilidade do programa.

**Gestores de processos:** ter conhecimento técnico para acercar o gerenciamento do plano de ações; ter comprometimento e persistência em apoiar a mudança de cultura e o cumprimento das reuniões de nível. Ter autonomia reconhecida para solicitação de informações e acompanhamento das metas junto às equipes da prefeitura.

**Equipes da prefeitura:** são aqueles que atuam no dia a dia das ações. Precisam ter conhecimento técnico para interpretar e analisar os processos. É importante que sejam proativos e hábeis em trabalhar com prazos.

**Multiplicadores (ou pontos focais):** ter elevado conhecimento técnico do processo, ter análise crítica e ser aberto a mudanças no processo. Ter espírito proativo e criativo. Preferencialmente ter conhecimento sobre gerenciamento de projetos.

Na frente realizada em Campinas o Comitê Gestor foi composto pela Secretaria Municipal de Administração (SMA), Secretaria Municipal de Gestão e Controle (SMGC) e Secretaria Municipal de Chefia de Gabinete do Prefeito (SMCGP). Esta última teve papel importante como facilitadora da frente, pela elevada capacidade de relacionamento interpessoal e de negociação para gestão de conflitos. Além das secretarias que compõem o Comitê Gestor, outras secretarias municipais participaram da frente por estarem relacionadas ao licenciamento urbanístico e ambiental. Foram elas: Secretaria Municipal de Urbanismo (SEMURB), Secretaria Municipal do Verde, Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável (SVDS); Secretaria Municipal de Planejamento e Desenvolvimento Urbano (SEPLAN); Secretaria Municipal de Infraestrutura (SEINFRA); Secretaria Municipal de Assuntos Jurídicos (SAJ); Secretaria Municipal de Finança (SMF) e Secretaria Municipal de Habitação (Sehab). A frente envolveu no total cerca de 80 pessoas na Prefeitura de Campinas.

Alguns órgãos da administração pública externos à prefeitura também foram envolvidos na frente de Licenciamento Urbano: a Sociedade de Abastecimento de Água e Saneamento S/A (SANASA); a Empresa Municipal de Desenvolvimento de Campinas (EMDEC); a Informática de Municípios Associados S/A (IMA); o Conselho de Defesa do Patrimônio Cultural de Campinas (CONDEPAC) e a Companhia Ambiental do Estado de São Paulo (CETESB).

Um importante fator de sucesso da frente foi o trabalho integrado realizado por todos os envolvidos, garantindo o alcance de resultados.

# SUSTENTABILIDADE



Um dos grandes desafios para as prefeituras, após a saída do parceiro técnico, é a repactuação de metas nos novos ciclos que se iniciam. As novas metas precisam ser negociadas com todos os órgãos participantes da frente. Isso é importante, pois, dessa forma, as resistências são

reduzidas e o engajamento dos servidores tende a ser mais alto. A manutenção das rotinas e metodologia de trabalho, bem como o envolvimento dos principais articuladores, como secretários e prefeito, são peças-chave na sustentabilidade do trabalho e importante para o sucesso e continuidade das ações.

Na frente de Licenciamento Urbano em Campinas a Secretaria Municipal de Gestão e Controle assumiu o papel realizado pelo parceiro técnico após a saída deste, mantendo a metodologia, a coleta de dados atualizados junto a outras secretarias, a entrega dos relatórios em dia e a preparação das reuniões de níveis. Essa manutenção de procedimentos e prazos, juntamente com a proatividade das lideranças, foi essencial para a sustentabilidade do trabalho desenvolvido.

Outro recurso interessante no andamento da frente é o incentivo da criatividade e da inovação nos órgãos envolvidos. Isso porque, dessa forma, os servidores terão liberdade de

propor soluções para melhorias e priorização de programas e ações, tornando a frente uma solução coletiva.

É necessário que todos os agentes de mudança estejam preparados e engajados para a condução do novo processo. O engajamento dos servidores e a receptividade a mudanças são fatores que facilitam a aplicabilidade e a sustentabilidade da frente.

Para o secretário Silvio Bernardin, da Secretaria de Administração do município de Campinas, o sucesso da frente de Licenciamento Urbano pode ser verificado pelo envolvimento dos servidores em criar um processo mais ágil e transparente. O compromisso e a participação destes garantiu a perenização do projeto na prefeitura após a saída do parceiro técnico.

Além disso, a comunicação possui um papel importante no processo cultural, pois a partir de campanhas internas e informes, o compartilhamento de informações dá transparência, conhecimento e a sensação de pertencimento e participação nos

processos aos servidores. Ou seja, é preciso que a prefeitura se comprometa com a transformação da cultura organizacional interna, difundindo conceitos de eficiência e controle de resultados.

É imprescindível, ter a capacidade necessária de se analisar criticamente os métodos e processos de trabalho, com acompanhamento das metas pactuadas. O

suporte das lideranças da frente e dos setores envolvidos é de grande importância para a disseminação do método e mudança de cultura.

Para garantir a perenização do projeto são primordiais o compromisso e a participação ativa dos agentes de mudança, particularmente no período de transição, quando a responsabilidade pela continuidade da frente passa a ser exclusivamente das prefeituras.

Para perenidade das ações, além de serem designados responsáveis pela frente nos municípios após a saída do parceiro técnico, é sugerida a criação de Comitês de Sustentabilidade. O grupo é composto predominantemente por servidores já envolvidos com a frente em andamento e

também por outras pessoas engajadas e dispostas a contribuir mais ainda para a continuidade das ações. É importante ressaltar que os participantes do Comitê necessitam ter bom relacionamento e influência entre os departamentos e secretarias.

Em linhas gerais, as atribuições do Comitê de Sustentabilidade são:

- Dar continuidade as ações já implementadas pela frente;
- Zelar pela manutenção da qualidade na execução;
- Organizar as reuniões de nível, mantendo o foco e objetividade;
- Estabelecer prazos e tarefas definidas, com a indicação de responsáveis.

Com isso, o grupo conseguirá garantir o alinhamento e o andamento dos trabalhos, assim como monitorar e aprimorar as ações sistêmicas. Outros pontos positivos

são a validação de modelos de gestão, a estruturação de soluções para replicabilidade e uma maior gestão do conhecimento adquirido pelas práticas.

O êxito na continuação do projeto compreende coletivizar e comprometer pessoas com as novas ideias, com os resultados e com os benefícios que o trabalho gera para os cidadãos.

## SUCESSÃO



Em alguma fase do desenvolvimento da frente de Licenciamento Urbano, é possível que as cidades tenham que lidar com mudanças nos quadros das equipes envolvidas na frente. Comitês Gestores enfrentam situações diversas, sendo uma das principais causas da mudança a incompatibilização e resistência de alguns servidores indicados com conceitos e técnicas apresentadas na frente. Outra situação também é a incorporação dos servidores comissionados na frente de Licenciamento Urbano, mesmo com a recomendação de que sejam escolhidos os servidores de carreira, pois há uma maior garantia da perpetuidade mesmo com uma mudança de gestão no município.

Em todas as situações que possam ocorrer, o Comitê Gestor deve agir rapidamente, acionando um processo claro e bem definido de sucessão dos servidores, pois caso contrário, a sustentabilidade da frente poderá ser ameaçada. Antecipadamente, o comitê gestor deverá solicitar ao servidor a documentação dos processos e histórico de suas ações, com o objetivo de que os dados não se percam. O substituto deverá receber instruções e treinamento adequado para que não tenha grandes dificuldades. Todas as ferramentas e históricos devem ser repassados ao substituto, além de ter o contato de algum outro servidor que atue na frente há mais tempo para apoio a dúvidas.

Segundo Carlos Augusto Santoro, secretário de Urbanismo do município de Campinas, um ponto fundamental foi a chamada de todos os funcionários das secretarias envolvidas para tomarem ciência da frente de Licenciamento Urbano. A ação visou engajar os funcionários e comprometê-los com o alcance das metas compactuadas, mesmo com mudanças na gestão municipal.

Como qualquer mudança de cultura, podem existir resistências e dificuldades a serem enfrentadas neste processo. Mas a constância do envolvimento dos servidores e secretarias pode reverter as dificuldades encontradas. Os servidores,

principalmente, precisam se sentir presentes e responsáveis pelas ações da frente. Somente com treinamento, engajamento dos servidores e comunicação adequada a continuidade da frente de Licenciamento Urbano será preservada.

A Comunitas, a partir de sua frente de Sistematização e Sustentabilidade, apoia os municípios participantes da rede Juntos na transição das frentes do parceiro técnico para os servidores, a partir de diagnósticos, monitoramento, proposição e orientação de ações ao parceiro técnico. O intuito é sempre promover autonomia aos servidores e mitigar ao máximo os impactos da saída da consultoria. O acompanhamento das reuniões e resultados é realizado pela Comunitas mesmo após a prefeitura ter assumido os processos.



# **METODOLOGIA**

# METODOLOGIA



Para a implantação da frente de Licenciamento Urbano é necessário realizar o mapeamento dos processos envolvidos na emissão de alvarás para os empreendimentos, a fim de entender a estrutura e a legislação incidente e verificar e detectar as oportunidades de melhoria. O diagnóstico se estabelece como a primeira etapa para identificação do problema e é o ponto inicial para qualquer frente executada nos municípios do *Juntos*. A partir do entendimento de como está o cenário, condições podem ser avaliadas e planejadas para que se formalizem as metas.

O método traz uma mudança da visão da estrutura da prefeitura que é inicialmente, departamental e pouco integrada, e com cada secretário responsável pelo seu tema. Com essa metodologia, a visão passa a ser matricial, em que todos podem visualizar as semelhanças e a eficiência de todos os processos necessários ao licenciamento urbano, ou seja, passam a visualizar o todo e a estrutura atua de forma integrada. Só com o envolvimento e o comprometimento de todos é que os resultados são alcançados.

## PDCA

A frente de Licenciamento Urbano está orientada de acordo com o método gerencial do PDCA (*Plan, Do, Check e Act*), que pode ser traduzido para o português como: Planejar, Fazer, Verificar e Agir. Esse método permite que as prefeituras sejam capazes

de promover as mudanças necessárias de maneira eficiente e obtendo melhorias contínuas. Com o PDCA é possível trabalhar a resolução de problemas, o entendimento do papel de cada um no esforço coletivo e no aprendizado contínuo.





**P = Plan (Planejar):** na primeira etapa do ciclo, o gestor deve estabelecer metas e identificar os elementos causadores do desvio que impedem o alcance das metas esperadas. É preciso analisar os fatores que influenciam esse problema, bem como identificar as suas possíveis causas. Ao término, é desenvolvido um plano de ação com contramedidas.

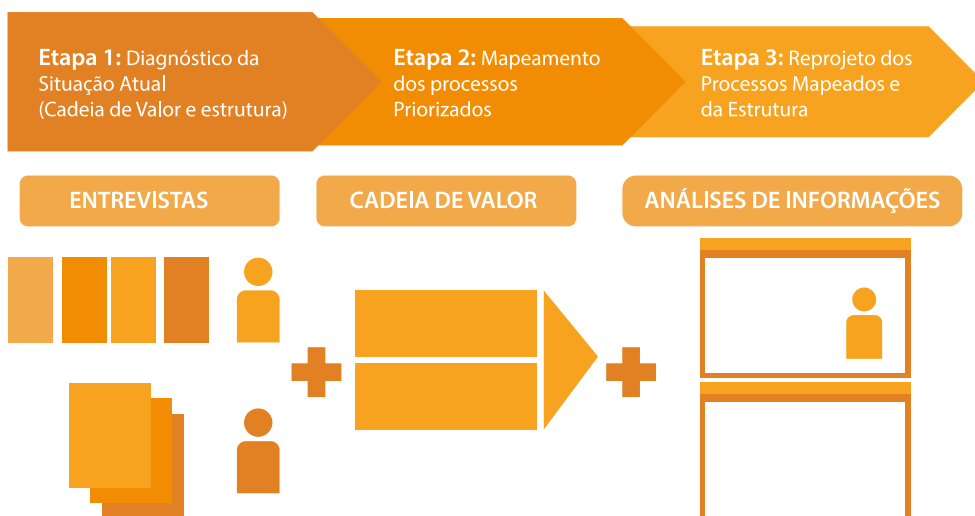
**D = Do (Fazer):** devem ser realizadas as atividades e as contramedidas que foram previstas e planejadas dentro do plano de ação.

**C = Check (Verificar):** o gestor precisa monitorar e avaliar continuamente os resultados obtidos com a execução das atividades. São avaliados os processos e os resultados, confrontando-os com o planejado, com objetivos, especificações e estado desejado, consolidando as informações, eventualmente gerando os relatórios específicos.

**A = Act (Agir):** na última etapa do ciclo, é preciso tomar as providências definidas nas avaliações e relatórios sobre os processos. O gestor deve continuamente desenhar novos planos de ação para melhoria da qualidade do procedimento, sempre orientado para a correção de desvios e visando à busca por resultados.

## Diagnóstico da situação atual

A elaboração do diagnóstico da situação atual depende da realização de entrevistas com secretários das pastas envolvidas no processo de aprovação de empreendimentos; na elaboração da cadeia de valor e na análise das informações coletadas.



**Fase de diagnóstico:** Realização de entrevistas com secretários das pastas envolvidas no processo de aprovação de empreendimentos, elaboração da cadeia de valor e análise das informações coletadas

# DIAGNÓSTICO DA SITUAÇÃO ATUAL

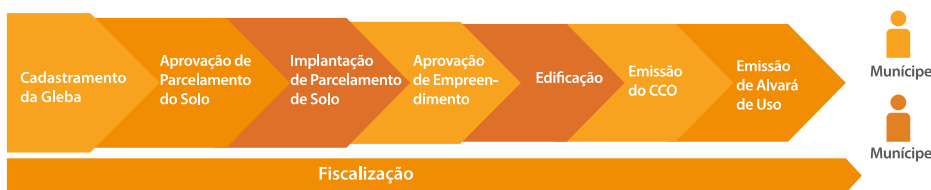


Nessa fase são realizadas análises dos documentos, bases de dados, e, antes da utilização de qualquer método ou ferramenta, é necessário que a prefeitura tenha acesso aos dados junto à área de protocolos das secretarias envolvidas. Para um maior aprofundamento são realizadas entrevistas com os envolvidos e com pessoas consideradas chave para o licenciamento urbanístico, e no caso da prefeitura de Campinas, também envolvidas no licenciamento ambiental. Assim foram realizadas 27 entrevistas com servidores de 9 secretarias: Secretaria Municipal de Gestão e Controle (SMGC); Secretaria Municipal de Urbanismo (SEMURB), Secretaria Municipal do Verde, Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável (SVDS); Secretaria Municipal de Planejamento e Desenvolvimento Urbano (SEPLAN); Secretaria Municipal de Infraestrutura (SEINFRA); Secretaria Municipal de Assuntos Jurídicos (SAJ); Secretaria Municipal de Finanças (SMF), Secretaria Municipal de Habitação

(Sehab); Secretaria Municipal de Administração (SMA). Também participaram três órgãos da administração pública externos à prefeitura (SANASA, IMA e EMDEC).

A partir da análise dos dados e das entrevistas realizadas é possível desenhar a cadeia de valor<sup>11</sup> e a cadeia de processos<sup>12</sup> envolvidas no licenciamento urbano (o que envolve desde o cadastramento da gleba à emissão de alvará de uso), e a partir destas identificar qual macroprocesso possui a maior quantidade de solicitações. A partir dos desdobros dos macroprocessos pode-se identificar o processo dentre esses com maior impacto na realização do licenciamento urbano. A identificação inicial do cenário em que a prefeitura está inserida é o ponto de partida para entendimento do problema. Para a definição das metas de melhoria dos processos alia-se ao diagnóstico da situação atual o levantamento de históricos da prefeitura ou *benchmarks*.

## Macro processo de Empreendimentos



## Macro processo de Suporte



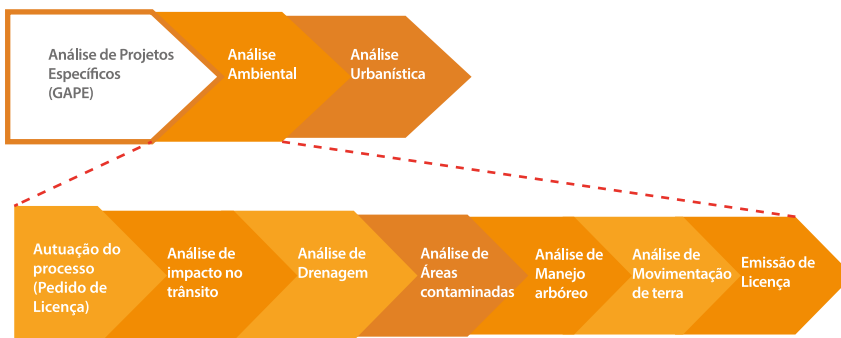
**Figura:** Cadeia de Valor identificando as atividades desde cadastramento da Gleba à emissão de alvará de uso da Prefeitura de Campinas

Tempo do empreendedor

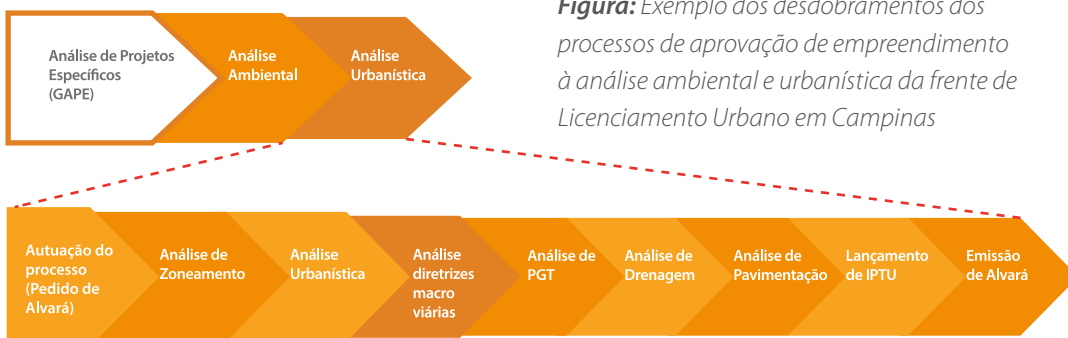
## Macro processo de Empreendimentos



## Macro processo de Empreendimentos



## Macro processo de Empreendimentos



**Figura:** Exemplo dos desdobramentos dos processos de aprovação de empreendimento à análise ambiental e urbanística da frente de Licenciamento Urbano em Campinas

<sup>11</sup>Cadeia de valor é o fluxo de valor definido pelo conjunto de atividades necessárias para viabilizar o produto até a entrega ao usuário final.

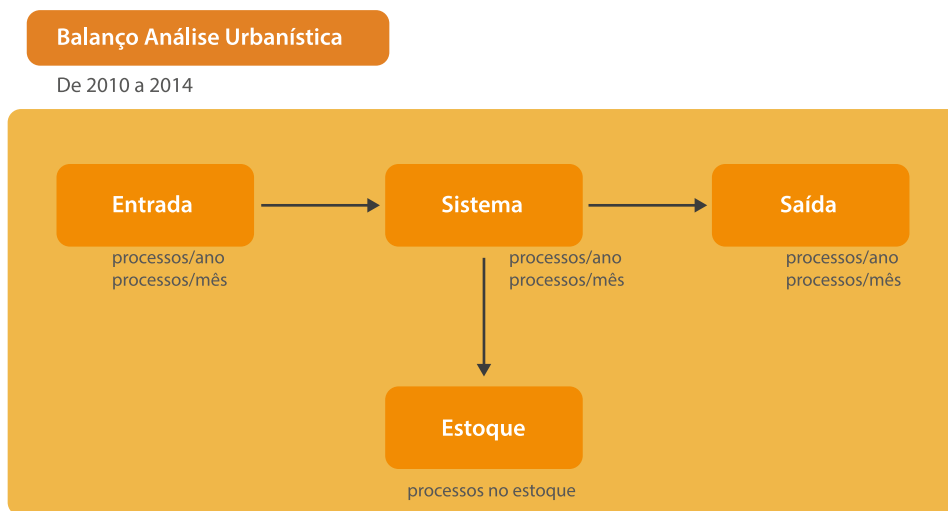
<sup>12</sup>Cadeia de processos: composta pelos processos pelos quais o produto a ser entregue é desenvolvido. No caso do licenciamento urbano, o produto é o alvará de uso, e seus processos se dão desde a fase de cadastramento da gleba à emissão do alvará. Pode ser composta por diversos departamentos de uma organização, assim como por várias organizações. A análise da cadeia tem como objetivo a identificação das oportunidades de melhoria de seus processos, agregando maior qualidade e eficiência.

## DIAGNÓSTICO DA SITUAÇÃO ATUAL



Os dados também são coletados para entendimento de estoque de processos. A análise dos dados dos processos permite o levantamento da mediana do tempo de aprovação, as entradas e saídas de processo e

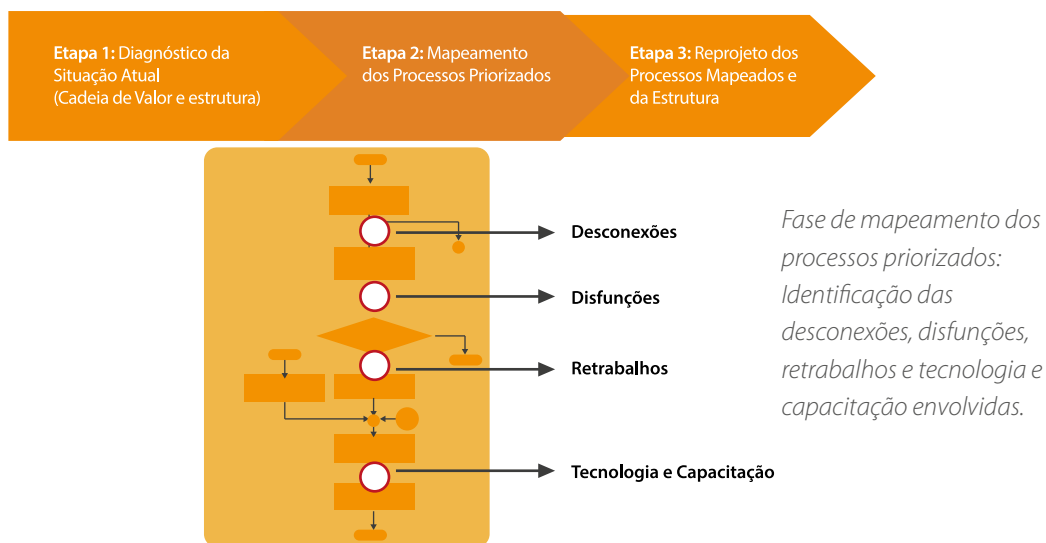
quantos desses ficam arquivados. Em relação à análise ambiental obtém-se o número de licenças de permissão e de instalação emitidas para obter o balanço do estoque.



**Figura:** Levantamento do estoque na análise urbanística.

O levantamento de dados históricos de liberação de alvarás de construção e licenças prévias e de instalação permite a análise a partir do tipo de empreendimento e por secretaria.

# IDENTIFICAÇÃO DE GARGALOS E IMPACTOS



A partir do diagnóstico é possível analisar o fenômeno e mapear os processos, verificando as desconexões, as disfunções, os retrabalhos existentes e a tecnologia e capacitação envolvida.

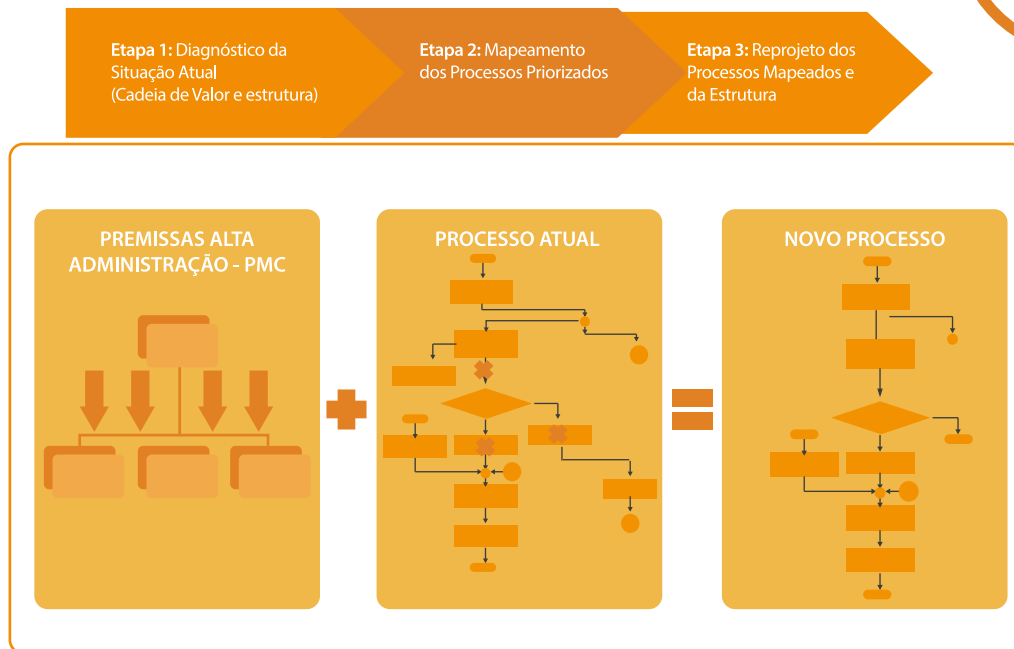
Nessa fase é possível realizar a listagem inicial das inconsistências, dos principais gargalos e a análise da legislação pertinente que serão essenciais na definição das metas, na identificação das causas e na elaboração dos planos de ação.

## Exemplos de Inconsistências encontrados na frente de L.U.

1. Excesso de tramitações para corrigir o projeto devido a falta de adequações de acordo com o que foi solicitado pelos técnicos.	6 – Falta de interface entre os sistemas de dados e aprovação de empreendimentos gerando morosidade ao processo
2- Dificuldade para buscar informações importantes para a tomada de decisão nas análises de empreendimentos (cadastros não integrados)	7 – Falta de dono em alguns processos chave, gerando a falta de controle dos tempos praticados e ações de melhoria.
3 –Disponibilidade do comunique-se <sup>13</sup> somente através do Diário Oficial do município.	8- Sazonalidade na entrada de processos, como por exemplo de novos loteamentos, gerando picos de demanda
4. Técnicos necessitam de autorização da diretoria para emitir documentos ao interessado, como o comunique-se.	9 – Existência de duplicidade de trabalho nas Secretarias/departamentos.
5. Inexistência de acompanhamento sistemático dos tempos gastos e do estoque de processos.	10. Processo muito burocrático e pouco informatizado (excesso de papel).

<sup>13</sup>O “comunique-se” é o principal meio de comunicação entre a prefeitura e o interessado, seja para solicitar novos documentos, seja para solicitar correções em documentos já entregues. O comunique-se é publicado no Diário Oficial do Município, costuma estar disponível no site das prefeituras.

# IDENTIFICAÇÃO DE GARGALOS E IMPACTOS



**Figura:** Fase de reprojeto dos processos mapeados e da estrutura: compactuadas as premissas e estabelecido o novo desenho dos processos priorizados com base no mapeamento dos processos.

Para implementação da frente de Licenciamento Urbano são utilizadas diversas ferramentas gerenciais para um acompanhamento sistemático das ações e eventuais correções necessárias.

Serão introduzidos métodos e ferramentas

gerenciais como: PDCA (em português: planejar, fazer, verificar e agir), os relatórios de desvios, Curva S e Diagrama de Ishikawa. Antes de apresentá-las, é importante que sejam definidos alguns conceitos específicos que são utilizados na frente:

**Mediana de tempo de aprovação:** tempo médio que leva entre o interessado protocolar o processo na prefeitura até a emissão de alvará de uso. É expresso em número de dias.

**Fluxo de entrada e saída de estoque:** diferença entre o número de processos que saem em relação aos que entram em estoque.

**Meta:** é o valor atribuído como objetivo a ser executado. É uma discussão da visão futura. Na frente de Licenciamento Urbano é a estimativa do tempo ideal (mediana de tempo) de conclusão dos processos do modelo de negócio imobiliário. Esses valores são acordados durante o planejamento do projeto e são criados a partir dos valores compactuados pelo comitê gestor. Toda meta precisa ter um valor e um prazo. São desenvolvidas metas mensais para acompanhamento.

**Executado (realizado):** é a mediana medida de tempo de aprovação durante um ciclo de acompanhamento mensal. É a partir do realizado que são auferidos o cumprimento ou não da meta.

**Desvio:** indica se a meta foi atingida ou não. Se o desvio for negativo, a meta não foi atingida e são necessárias ações corretivas para redução ou eliminação do desvio no mês seguinte.

**Ganho:** é o resultado da diferença entre a meta e o realizado. É a partir deste valor que se mede o desempenho do projeto.

**Padrão:** Compromisso documentado, utilizado em comum e repetidas vezes pelas pessoas relacionadas a um determinado trabalho.

**Padronização:** Conjunto de atividades sistemáticas para estabelecer, utilizar e avaliar padrões quanto ao seu cumprimento, à sua adequação e aos seus efeitos sobre os resultados.

A frente de trabalho em Campinas teve duração de 12 meses com o parceiro técnico, e para que os objetivos da melhoria fossem atingidos, utilizou-se de quatro marcos de planejamento: a Estruturação dos indicadores e metas do processo; a Reestruturação organizacional e do processo de aprovação de empreendimentos; o tratamento do

estoque represado de aprovações e o controle e captura dos resultados. Assim, após as análises e identificação de oportunidades, metas e critérios foram elaborados com o intuito de minimizar os gargalos encontrados e promover a agilidade no processo de licenciamento.

MARCO
<b>Planejamento</b>
<b>1 Estruturação dos Indicadores e metas do processo</b>
1.1 Definição dos indicadores de gestão do processo
1.1 Definição das metas por Secretaria e tipo de empreendimento
<b>2 Estruturação organizacional e do processo para aprovação de empreendimentos</b>
2.1 Mapeamento da situação atual do processo
2.2 Reestruturação dos Processos
2.3 Planejamento da implantação
<b>3 Tratamento do estoque represado de aprovações</b>
3.1 Definição de metas de redução de estoque
3.2 Elaboração do plano para tratamento dos estoques
<b>Controle e captura de resultados</b>
4 Controle dos resultados

**Figura:** Marcos de planejamento da frente de Licenciamento Urbano em Campinas. A Etapa 1 (Diagnóstico da situação atual) corresponde ao marco 1 e 3.1. A Etapa 2 (Mapeamento dos processos priorizados) corresponde ao marco 2.1. Já a etapa 3 (Reprojeto dos processos mapeados e da estrutura) corresponde aos marcos 2.2; 2.3; 3.2 e 4.

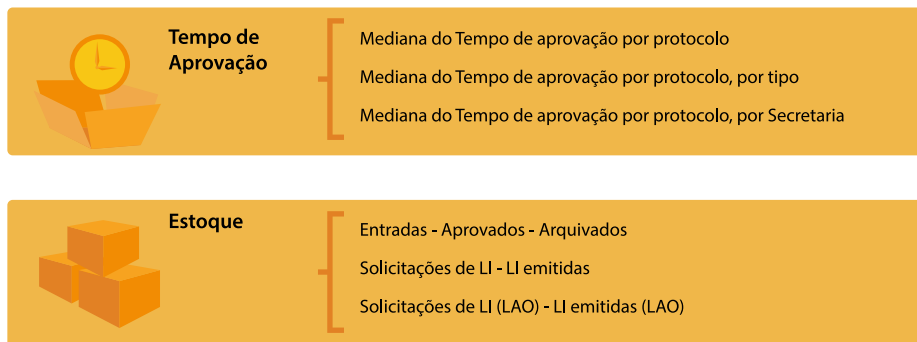
# IDENTIFICAÇÃO DE GARGALOS E IMPACTOS



Para o município de Campinas foram selecionados como indicadores (Marco 1.1): a mediana do tempo de aprovação por protocolo, a mediana do tempo de aprovação por protocolo e por tipo e a mediana do tempo de aprovação por protocolo e secretaria. Em relação ao estoque

reperado estabeleceu-se como indicadores (Marco 3.1): o acompanhamento do número de entradas de protocolos, o número de protocolos aprovados ou arquivados; o número de licença de instalação solicitadas e emitidas e o número de licenças de instalação pelo sistema LAO solicitadas e emitidas.

## Indicadores



*Figura: Indicadores da frente de Licenciamento Urbano da frente no município de Campinas.*

Ao analisar a mediana do tempo de aprovação por tipo de empreendimento e por secretaria, pode se verificar os gargalos existentes (Marco 2.1) e conduzir o redesenho dos processos de acordo com os focos prioritários (Marco 2.2). Com a compreensão do cenário é possível localizar as oportunidades e gerar metas. As metas

são então definidas por secretaria e por tipo de empreendimento (Marco 1.2). Desse modo propõe-se uma avaliação qualitativa preliminar da intensidade dos impactos dos gargalos em cada tipo de empreendimento, para padronização dos esforços na etapa seguinte.



Em Campinas verificou-se que o processo com maior número de solicitações correspondia ao processo de aprovação de empreendimentos. Este processo tem quatro sub-processos relacionados: aprovação de regularização, aprovação de demolição, aprovação de reformas e aprovação de novos empreendimentos, sendo que o último corresponde a 70% da demanda. Na análise de estoque represado verificou-se o acúmulo de processos junto a Secretaria Municipal de Urbanismo (SEMURB), secretaria chave do processo de licenciamento. Apesar do gargalo ter sido identificado no macroprocesso de aprovação de empreendimentos, a pedido do Comitê Gestor, os redesenhos de processos envolveram também o macroprocesso de cadastramento de gleba e de parcelamento do solo.

Na frente de Licenciamento Urbano em Campinas ficou definido como meta a redução de cerca de 47% (de 61 dias para 35 dias) a mediana do tempo de aprovação de novos empreendimentos imobiliários na Prefeitura, isso envolveu a análise urbanística (para emissão de alvará de aprovação e de execução) e a análise ambiental (emissão de Licença Prévia e de Instalação). Outra meta visou a eliminação de todos os processos de aprovação de empreendimentos na SEMURB, das tipologias unifamiliar e comercial, com mais de 30 dias sem decisão de alvará de execução.

Em relação ao licenciamento ambiental, a frente de Licenciamento Urbano buscou atender aos prazos de emissão da licença prévia e de instalação estipulado por decreto municipal. Assim a Licença Prévia teve como meta o prazo de 60 dias para análise e seu

deferimento ou não (desconsiderado do prazo o período durante o qual o processo fica sob responsabilidade do interessado). Antes esse prazo correspondia a uma média de 179 para o período de 2013 e 2014. Para a Licença de instalação a meta foi estabelecida de 30 dias ante a média de 275 dias levantada no período de 2013 e 2014.

Após a definição das metas é estabelecido o plano de ações. O Plano de ação (marco 2.3 e 3.2) é gerado a partir da análise dos processos atuais e levantamento das melhorias possíveis e necessárias (marcos 2.1 e 2.2). Para cada processo é estabelecido um gestor de processo, que deve assegurar a implementação do plano de ações estabelecido e validado pelo Comitê Gestor. A realização de todas as ações previstas no plano irá possibilitar o alcance das metas estabelecidas e das melhorias propostas.

# IDENTIFICAÇÃO DE GARGALOS E IMPACTOS



## Indicadores

Gestor de Processo: XXXXX

## Melhorias

- ▶ A lei 8232/1994 será atualizada para adequar à necessidade atual das atividades geradoras de tráfego;
- ▶ Será criado um mecanismo para agilizar propostas de atualização da lei de PGT, somente com grupo interno da PMC;
- ▶ Os equipamentos de hardware e software serão adequados à necessidade do trabalho da área do PGT;
- ▶ Haverá o procedimento para guiar a análise de enquadramento de Polo gerador de tráfego (PGT).

*Figura: Exemplo de redesenho do processo de Pólo Gerador de Tráfego da frente Campinas*

Os resultados foram sujeitos a sistemática de controle e captura (Marco 4), para monitorar eventuais desvios e tomar as medidas necessárias, bem como observar a eficácia dos processos redesenhados e os resultados alcançados.

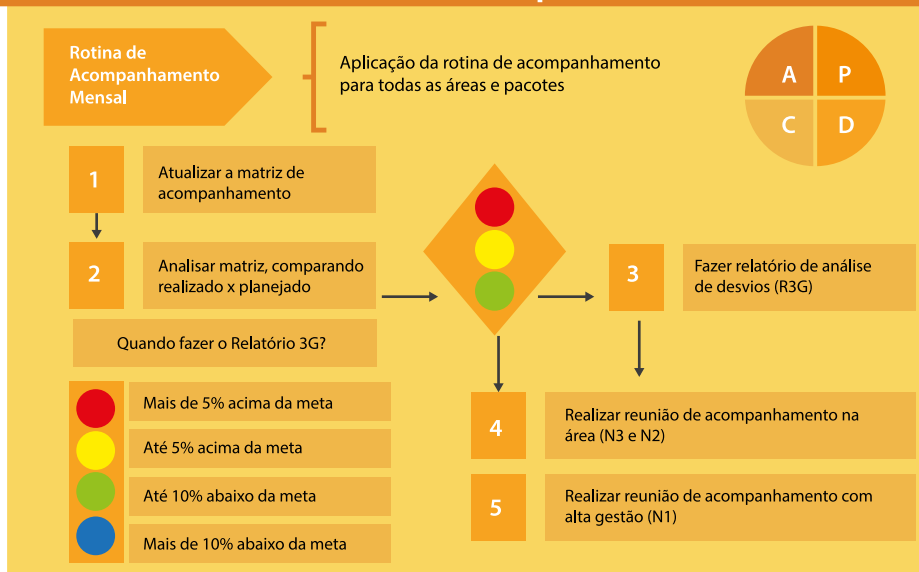
O acompanhamento permite que sejam percebidos os sintomas das falhas que podem vir a ocorrer durante a execução do plano de ação.

Na frente de Licenciamento Urbano, o método de gestão do PDCA é de uso contínuo na verificação de desvios que impactam negativamente no andamento das ações e na busca de contramedidas. Na metodologia do parceiro técnico, quando

o projeto se encerra e se torna uma rotina, o PDCA se torna um SDCA (*Standard, Do, Check e Act*; em português: Padronizar, Fazer, Verificar e Agir). O SDCA tem como função manter os resultados obtidos.

Na sistemática de acompanhamento estão previstas a verificação dos resultados e do status das ações, bem como a execução de ações corretivas com um novo giro do ciclo PDCA e a padronização das boas práticas.

## Sistemática de Acompanhamento



*Figura: Sistemática de Acompanhamento utilizada pelo parceiro técnico na frente de Licenciamento.Urbano de Campinas*

## Relatórios de Desvios

Caso as metas não sejam alcançadas, é necessário avaliar quais fatores contribuíram para esses desvios. Após a análise, são adotadas medidas corretivas para que o desvio não ocorra novamente no mês seguinte. Os Relatórios de Desvios são documentos elaborados todas as vezes que forem observados desvios em relação às metas acumuladas.

Para uma análise mais visual, são utilizados faróis de cumprimento ou não das metas:

quando há cumprimento da meta, o farol é verde; quando não se alcança a meta o farol se torna vermelho.

No relatório, devem constar os desvios, quais foram os fatores que mais influenciaram para o resultado negativo e quais ações serão propostas para que as causas sejam corrigidas. As ações devem ser validadas pelo Comitê Gestor e pelo prefeito para que, após isso, sejam realizadas. O espaço para validação das ações são as reuniões de nível mensais.

# RELATÓRIO DE DESVIOS



	Sem data	Pendente definição de data pelo responsável
	Concluída	Ação executada e finalizada
	Não iniciada	Ação programada para data futura
	Em andamento	Ação que está sendo executada conforme o planejamento
	Atrasada	Ação com data de término previsto expirado, e que está ou não em andamento
	Cancelada	Ação excluída do plano por decisão do Comitê Gestor
	Possível atraso	Ação com data de início previsto expirada, mas dentro do prazo de término previsto
		Premissa

Figura: Exemplo de faróis da Frente Campinas

O plano efetivo é aquele que contém medidas para eliminar ou minimizar as causas fundamentais. É importante que os planos indiquem a causa do desvio com orientação para a solução do mesmo, com clareza e objetividade e, por fim, um prazo de ação real e adequado.

O Plano de Ação, que tem como objetivo atacar os desvios, deve conter o cronograma de ações que serão tomadas, os responsáveis, os recursos alocados e as formas de acompanhamento.

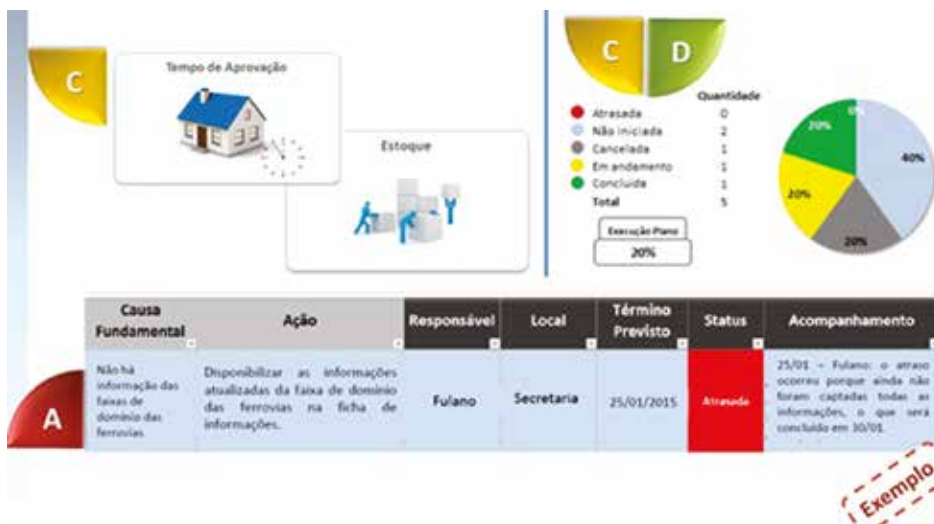
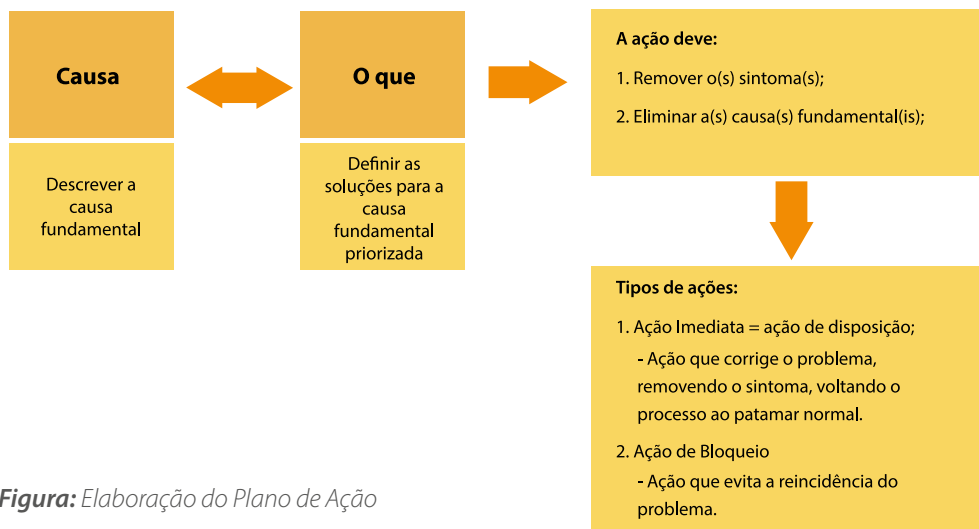


Figura: Exemplo do método PDCA para acompanhamento das ações e verificação de resultados para elaboração dos relatórios de desvios e plano de ações.



*Figura: Elaboração do Plano de Ação*

Na frente Licenciamento Urbano no município de Campinas, a visão (numérica e gráfica) dos resultados foi utilizada para indicadores de estoque, tempo de aprovação de empreendimentos e para ações (com plano de ação e gerenciamento de ação), permitindo uma rápida apreensão dos resultados alcançados e dos desafios a serem enfrentados.

Para a identificação de causas e a elaboração de planos de ação, o parceiro técnico lança mão de diversas ferramentas da administração: Diagrama de Pareto, Diagrama de Ishikawa e os 5 Porquês, que serão

explicados a seguir. A partir desses passos, é gerado um relatório de desvios com ações para correção desses problemas, que serão executadas no mês seguinte.

A análise da causa visa que os sintomas das falhas que podem vir a ocorrer durante a execução do plano de ação sejam percebidos.

Independentemente da ferramenta, os desvios são tratados para que se alcancem as metas pactuadas. Caso as causas dos desvios não sejam identificadas e tratadas, a probabilidade do não atingimento das metas será maior. Os passos gerais para o tratamento de desvios são:

- Verificar um número abaixo da meta entre os resultados mensais ou acumulados dos pacotes. Este estará sinalizado com o farol vermelho;
- Avaliar todas as contas que compõem o pacote e que apresentam desvio no mês ou acumulado;
- Analisar o desempenho de cada indicador até o maior nível de profundidade necessário;
- Analisar as ações propostas e sua execução, e se elas foram executadas e geraram o resultado previsto;



- Analisar os resultados e identificar as causas dos desvios;
- Propor as contramedidas corretivas para acabar as causas e eliminar os sintomas.
- Elaborar o Relatório 3 Gerações (passado, presente e futuro).

A partir desses passos, é gerado um relatório de desvios com ações para correção desses problemas, que serão executadas no mês seguinte.

É fundamental a identificação dos problemas para que sejam solucionados da maneira mais breve possível, para que não impactem o alcance das metas pactuadas.

## Caminho até o Plano de Ação

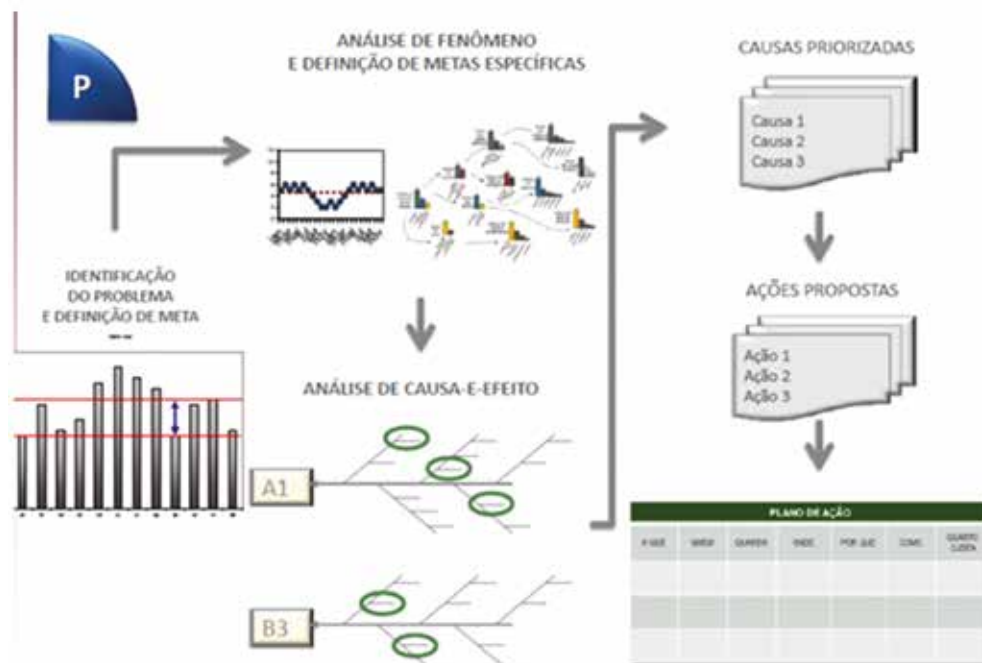


Figura: Exemplo do método PDCA até o Plano de Ação

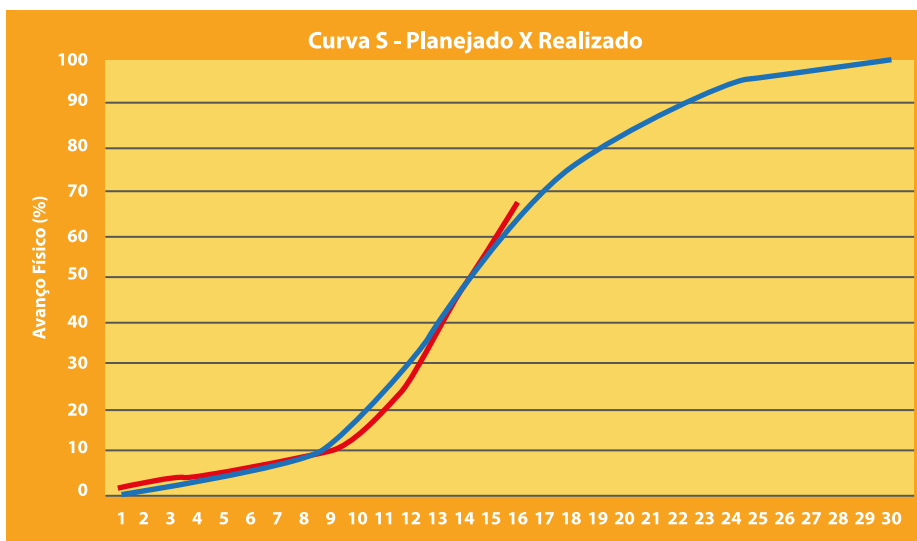
## CURVA “S”

A Curva “S” é uma das ferramentas de acompanhamento amplamente utilizada. Em termos práticos, uma Curva “S” tem como foco principal melhorar a gestão e o controle de um projeto. A partir dela é possível identificar os desvios entre o planejado e realizado. Além dos desvios, tendências podem ser realizadas, uma vez que seus resultados contemplam todo o ciclo de vida do projeto. Para sua elaboração e com o cronograma fechado, é necessário calcular os avanços estimados para cada período de medição. Esses avanços serão acumulados, para cada período, e plotados no gráfico, gerando a Curva S dos valores previstos, ou também chamados de planejados. Durante a execução do projeto, deve-se realizar as medições periódicas e apurar os seus avanços reais, que também serão acumulados, por período, e plotados no

gráfico, gerando a curva de avanço real.

Existem dois tipos de Curva “S”: a física e a financeira, sendo a primeira para acompanhamento de prazos e de realização das ações; a segunda para visualização dos custos envolvidos durante toda o projeto. As formas de análise dos dois tipos são semelhantes.

Especificamente na frente de Licenciamento Urbano, a ferramenta era utilizada pelo parceiro técnico para verificação da implementação das ações na prefeitura, ou seja, o tipo de curva utilizada era a física. Os resultados e a evolução da curva eram apresentados nas reuniões previstas da sistemática de acompanhamento (N3, N2 e N1).



**Figura:** Modelo de Curva “S” do tipo físico, que acompanha a evolução das ações em uma escala de tempo

## CURVA “S”



A representação da Curva “S” é um gráfico de valores acumulados, cujo eixo horizontal representa o tempo e o eixo vertical, a quantidade acumulada medida no projeto, normalmente representando o avanço físico em porcentagem. A curva pode assumir qualquer forma, dependendo do fenômeno que ela representa.

A ferramenta tem esse nome por ter uma característica que se repete na grande maioria

dos projetos: o trabalho realizado nas fases iniciais e finais é inferior ao realizado nas fases intermediárias. Quando esses valores são acumulados, geram uma curva com um aspecto de um “S” que representa esse avanço pequeno no início e fim do projeto. Se forem utilizados os valores absolutos, no lugar do acumulado, o resultado será normalmente uma curva semelhante à uma “montanha”.

Os pontos fortes de uma Curva “S” são:

- Identificar os desvios de um projeto, sejam eles de custo ou prazo;
- Visualizar tendências como atrasos e adiantamentos de custo e prazo;
- Melhorar a tomada de decisão das lideranças;
- Realizar contenção e mitigar riscos com maior eficácia;
- Acompanhar toda a execução das ações.

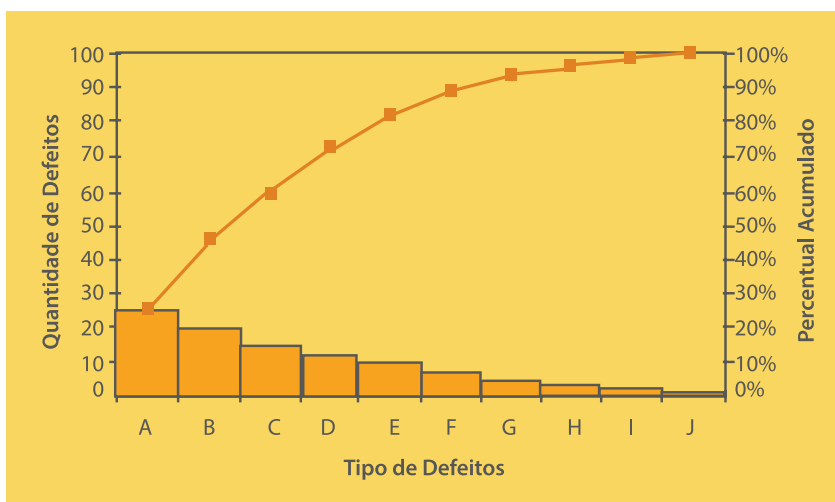


## DIAGRAMA DE PARETO

O Diagrama de Pareto é um recurso gráfico que tem o objetivo de compreender a relação ação - benefício, ou seja, ele permite selecionar prioridades quando há um grande número de problemas. O diagrama é uma técnica de estatística e utilizado como uma das ferramentas básicas da qualidade.

Segundo esse princípio, os itens significativos de um grupo normalmente representam uma pequena proporção do total de itens desse mesmo grupo; assim a maior parte dos prejuízos é causada por um número relativamente pequeno de defeitos. A teoria de Pareto defende que 20% dos defeitos são responsáveis por 80% dos prejuízos.

Para a elaboração do diagrama, as informações sobre causas e efeitos são pesquisadas e dispostas em tabela, indicando a participação de cada causa no total de efeitos. O Diagrama é então composto uma sequência de barras que ordena as frequências das ocorrências em ordem decrescente, permitindo a localização de problemas vitais e a eliminação de perdas futuras. Muitas vezes os diagramas contam com a porcentagem comum dos valores e a porcentagem acumulada das ocorrências, tornando possível avaliar o efeito acumulado dos itens selecionados.



**Figura:** Exemplo de um Diagrama de Pareto com a sequência de barras com as frequências das ocorrências e seu percentual cumulativo

Na frente de Licenciamento Urbano, o parceiro técnico lança mão do Diagrama de Pareto a partir dos gestores de processo, ao buscar eliminar as anomalias crônicas verificadas no relatório de situação elaborado.

# DIAGRAMA DE PARETO



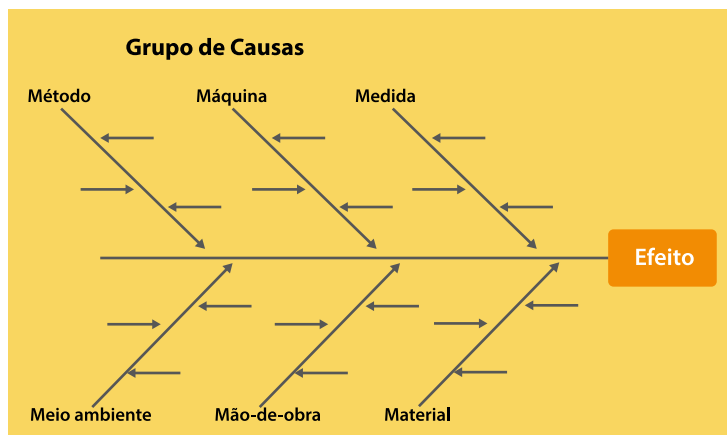
Os pontos fortes do Diagrama de Pareto são:

- Visualizar os diversos elementos do problema, permitindo a classificação e priorização destes;
- Permitir a rápida visualização dos 80% dos prejuízos significativos;
- Facilitar o direcionamento dos esforços;
- Conseguir ótimos resultados com poucas ações (20%);

## Diagrama de Ishikawa

O Diagrama de Ishikawa, também conhecido como Diagrama de Causa e Efeito ou ainda Diagrama Espinha de Peixe, é uma ferramenta de qualidade utilizada para buscar e identificar as causas de um problema. O Diagrama foi originalmente proposto pelo engenheiro químico Kaoru Ishikawa, no ano de 1943, e foi aperfeiçoado nos anos seguintes.

Essa ferramenta dá ao usuário uma lista de itens para serem conferidos por meio do qual se consegue uma rápida coleta de dados para várias análises. Essas informações são utilizadas para se obter uma localização da causa dos problemas. A partir da organização do raciocínio e da discussão sobre as causas de um problema prioritário, permite analisar as dispersões em seu processo e os efeitos decorrentes disso.



*Figura: Exemplo de um Diagrama de Ishikawa*

A ferramenta foi desenvolvida com objetivo de fazer com que pessoas pensem sobre as causas e possíveis razões que levam a um determinado problema. Os problemas são geralmente enunciados como uma pergunta que possui a seguinte estrutura: “por quê ocorre esse problema?” ou “quais as causas deste problema?”. É um instrumento prático que representa a forte relação que

existe entre um determinado resultado de um processo qualquer (efeito) e os diversos fatores (causas) que contribuem para esse resultado específico.

Em sua estrutura, as prováveis causas dos problemas (efeitos) podem ser classificadas como sendo de seis tipos diferentes quando aplicada a metodologia 6M:

- **Método:** toda a causa envolvendo o método que estava sendo executado o trabalho;
- **Material:** toda causa que envolve o material que estava sendo utilizado no trabalho;
- **Mão-de-obra:** toda causa que envolve uma atitude do colaborador (ex: procedimento inadequado, imprudência, etc.)
- **Máquina:** toda causa envolvendo a máquina que estava sendo operada;
- **Medida:** toda causa que envolve os instrumentos de medida, sua calibração, a efetividade de indicadores em mostrar as variações de resultado, se o acompanhamento está sendo realizado, se ocorre na frequência necessária, etc.
- **Meio ambiente:** toda causa que envolve o meio ambiente em si (poluição, calor, poeira, etc.) e, o ambiente de trabalho (layout, falta de espaço, dimensionamento inadequado dos equipamentos, etc.).

Um diagrama de causa e efeito bem detalhado tomará a forma de uma “espinha-de-peixe” (por isso é conhecido também como “Diagrama Espinha-de-Peixe”). A partir de uma definida lista de possíveis

causas, as mais prováveis são identificadas e selecionadas para uma melhor análise. Ao examinar cada causa, o usuário deve observar fatos que mudaram, como por exemplo, desvios de norma ou de padrões.

Os pontos fortes do Diagrama de Ishikawa são:

- Ajuda a focar o aperfeiçoamento do processo;
- Documenta de forma visual as causas potenciais, que podem ser revistas e atualizadas com facilidade posteriormente;
- Provê uma estrutura para o brainstorming;
- Ajuda no envolvimento de todos. Ajuda o aperfeiçoamento do processo.

## ANÁLISE DA CAUSA-RAIZ (5 PORQUÊS)



A análise de causa-raiz é uma ferramenta que consiste em identificar a causa raiz do problema. Sempre se inicia com uma hipótese inicial, a partir da qual é levantada uma sequência de “porquês”, até ser encontrada a causa raiz. É chamado também de 5 Porquês, uma vez que a pergunta

costuma ser formulada cinco vezes para compreender o que aconteceu. Assim, para cada resposta (motivo), devemos perguntar o respectivo “por que” e assim sucessivamente.

Para realizar o teste dos porquês é essencial:

- Assegurar que todos os afetados pelo problema estejam na sala durante a análise da causa-raiz. Quem quer que seja deixado fora da discussão pode ser o alvo da culpa.
- Ser tolerante em relação a todos os erros na primeira vez, com atenção aos erros que sejam cometidos duas vezes. Os funcionários não devem ser coagidos com punições severas ao descobrirem um erro para que possam seguir relatando os problemas.
- Começar com problemas pequenos. Ao começar com algo grande e importante a pressão é maior e pode não ser efetivo o teste dos porquês.

Essa ferramenta é utilizada na etapa de análise das causas do ciclo PDCA de melhoria e pode ser usada como ferramenta complementar ao diagrama de Ishikawa. Para começar é necessário caracterizar corretamente o problema (com a elaboração

do o que, onde, quando, com quem, qual a tendência e como (do fenômeno a ser analisado). Deve-se a partir disso levantar e considerar todas as hipóteses e verificar todas elas. Caso verdadeira, prossiga a análise, caso falsa, interrompa a análise daquela hipótese.

Os pontos fortes da Análise Causa-Raiz são:

- Identifica claramente as relações entre as possíveis causas imediatas com a causa básica;
- Sua utilização é extremamente simples, não requer uso de ferramentas estatísticas;
- Tem baixo custo de implementação;
- Permite o envolvimento de diversos níveis funcionais; a partir do envolvimento no problema e na busca de soluções, cria-se o comprometimento com a solução.

## BOAS PRÁTICAS

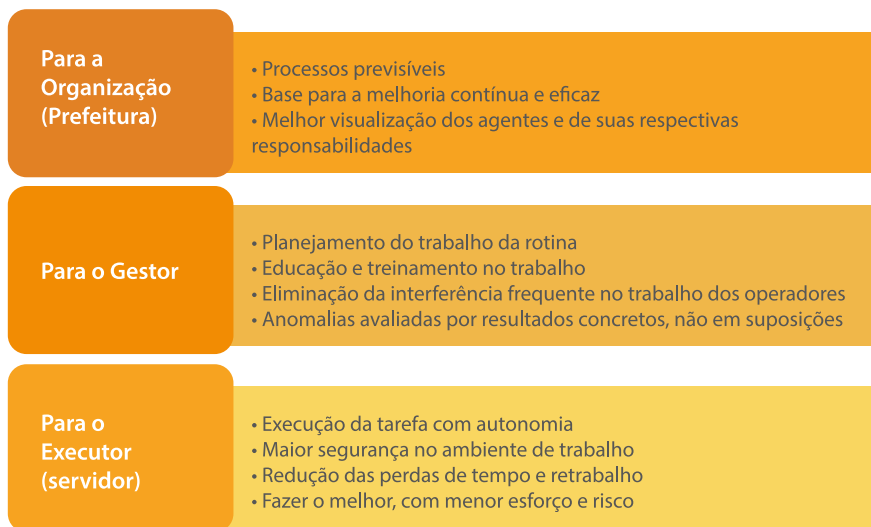
Uma vez atingido os objetivos deve-se padronizar os processos para estabelecer as boas práticas, evitar o reaparecimento do problema e manter o resultado alcançado. O parceiro técnico lança mão de duas ferramentas para padronização: o PGP e o POP. Estas duas ferramentas gerenciais são utilizadas pelo nosso parceiro técnico, a Falconi Consultores de Resultado.

O Padrão Gerencial do Processo (PGP) é o documento consensuado entre os vários executores das tarefas inclusas no processo. Esse padrão caracteriza a visualização da organização de um trabalho, apresentando a sequência lógica da execução das atividades e tarefas e seu desenvolvimento funcional

e interfuncional. É representado através de fluxogramas.

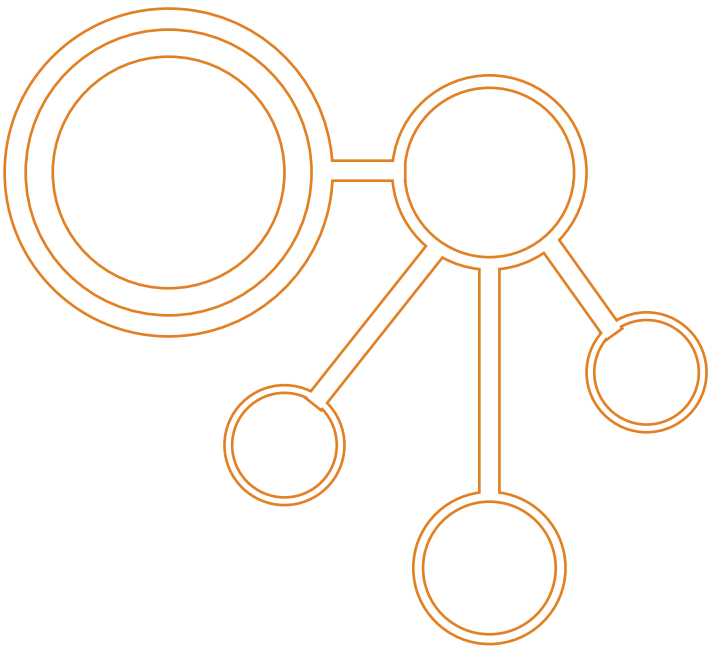
O Procedimento Operacional Padrão (POP) é uma descrição detalhada de todas as operações necessárias para realizar uma atividade, portanto, é o documento que representa uma tarefa. Deve ser desenvolvido por executores habilitados e conter todas as atividades necessárias para o desenvolvimento da tarefa. O objetivo é mapear as operações, mediante uma padronização, os resultados esperados por cada tarefa executada.

Os benefícios da padronização atingem desde a organização (prefeitura) até o grupo executor (servidores públicos), como indica a figura:



*Figura: Benefícios da Padronização*

Para Walter Françoso Petito, Secretário Municipal da Secretaria de Gestão e Controle de Campinas (SMGC), ao verificar o alcance dos resultados esperados é necessário repactuar metas e buscar outras melhorias para manter as pessoas engajadas e visar cada vez mais o aprimoramento do processo de licenciamento.





**TECNOLOGIA**



Na frente de Licenciamento Urbano, além da metodologia bem definida e do envolvimento constante das pessoas para o desenvolvimento de uma rotina de acompanhamento de processos, os recursos tecnológicos são necessários para uma gestão efetiva e centralizada. A oferta de serviços e ferramentas de informação que favorecem a cooperação entre as esferas de governo (federal, estadual e municipal), entre departamentos e empresas municipais bem como entre esses e os municípios são cada vez mais relevantes para que os programas e ações das políticas públicas se efetivem de acordo com os cenários planejados.

São três os eixos principais nos quais a tecnologia é importante para o aprimoramento dos processos relacionados ao licenciamento urbanístico e ambiental: gestão e monitoramento de planejamento e desenvolvimento urbano (sistemas de georreferenciamento e bases cartográficas digitais); gestão de processos internos (acompanhamento de processos de licenciamento) e transparência e comunicação com os cidadãos e empreendedores que serão apresentados nos tópicos a seguir.

Em muitos municípios, as secretarias não estão localizadas em um mesmo prédio e há a necessidade de troca de informações de maneira rápida e eficaz. Além disso, o compartilhamento de informações é premissa para o sucesso da frente de Licenciamento Urbano. Uma das estratégias

para integrar o planejamento e a gestão dos territórios é a utilização da Tecnologia de Informação (TI) para a organização e análise de dados disponibilizados por diferentes fontes. Para tanto, sugere-se que os dados sejam centralizados em uma única área, capaz de entender a estrutura dos dados e qualificar a informação antes de disponibilizá-la ao parceiro ou que cada área disponibilize seus dados através de interfaces de aplicação (API), capazes de exportar informações obtidas dos bancos de dados e planilhas, tratadas adequadamente. A base única de dados permite com que todos os departamentos/secretarias disponibilizem e visualizem informações atuais essenciais para a tomada de decisão na análise de empreendimentos.

Outro eixo de tecnologia utilizado na frente de Licenciamento Urbano é o sistema de licenciamento eletrônico, uma plataforma digital, por meio do qual os interessados podem submeter remotamente as requisições, acompanhar o trâmite de aprovações e avaliações e receber informações dos órgãos públicos, sem a necessidade de deslocamento até a prefeitura.

A comunicação e transparência dos processos licenciatórios auxiliam na divulgação de regras, legislações e procedimentos necessários para uso das plataformas online. Além disso, facilita a transferência de informações para análise entre diferentes departamentos.



Como cada município possui uma infraestrutura de tecnologia distinta, o pilar de tecnologia ganha mais destaque, pois as ferramentas precisam ser adaptadas e operacionalizadas de acordo com a situação de cada um.

Em prefeituras com orçamentos maiores existem condições de adquirir o *hardware* e desenvolver ou adquirir *softwares* necessários para o acompanhamento da frente de Licenciamento Urbano. No outro lado, prefeituras com orçamentos menores e que não possuem equipes específicas dedicadas à tecnologia necessitam criar alternativas ou simplificar processos de forma que eles possam ser controlados com ferramentas tecnológicas disponíveis gratuitamente. Em ambos os casos, as ferramentas tecnológicas precisam ser funcionais, independentemente da complexidade de ações, e qualificadas, para que se tornem confiáveis. Para a inclusão de dados georreferenciados e para a manutenção da plataforma digital é necessário conhecimento técnico das ferramentas, o que exige treinamentos efetivos. Já para o usuário final as ferramentas precisam ser intuitivas. Caso contrário surgirão dificuldades na utilização das ferramentas,

inseguranças e até recusas dos servidores e usuários, comprometendo a implementação e sucesso da frente.

A Tecnologia da Informação pode ser utilizada para um maior monitoramento e qualificação dos dados utilizados e até reforçar a comunicação dos avanços da frente de Licenciamento Urbano. Os sistemas de georreferenciamento e base cartográfica digital estão entre as principais ferramentas para a geração de análises e informações necessárias para tomada de decisão rápida e eficaz, estabelecendo-se como um importante instrumento no planejamento de ações na área urbana e ambiental. Uma base de dados georreferenciada permite que a cidade seja analisada de forma integrada, considerando, ao mesmo tempo, suas edificações, pavimentações, sistemas viários, sistemas de fornecimento de água e coleta de esgoto, além de praças, parques, entre outros. Quando é iniciada análise de pedido de licenciamento, todas estas variáveis tornam-se prontamente disponíveis para o servidor público. Já as plataformas digitais permitem desburocratizar processos, agilizar o fluxo e promover a transparência na frente de Licenciamento Urbano.

# SISTEMAS DE GEORREFERENCIAMENTO E BASE CARTOGRÁFICA DIGITAIS



Georreferenciar uma imagem, mapa ou qualquer informação geográfica, é conseguir transformar suas coordenadas conhecidas em um determinado sistema de referência. Para conseguir fazer o georreferenciamento é preciso obter as coordenadas dos pontos de controle (locais que oferecem uma feição física perfeitamente identificável, como rios, represas, intersecções de estradas, etc.) do mapa a ser referenciado.

Geoprocessamento é o conjunto de técnicas relacionadas à coleta e ao tratamento da informação espacial, ou seja, é o processamento de dados georreferenciados. O geoprocessamento disponibiliza ferramentas e recursos que permitem fazer análises complexas e integrar dados de diversas fontes. Essas ferramentas computacionais são conhecidas como Sistemas de Informação Geográfica SIG (em inglês *GIS*).

Os SIG são determinantes para um melhor conhecimento dos fenômenos espaciais, sendo, portanto, uma estrutura de dados determinante para a tomada de decisão sobre um determinado espaço geográfico. Eles auxiliam na definição de políticas e diretrizes na gestão governamental. Ao identificar com precisão as áreas afetadas por determinada decisão, o governo pode planejar melhor o impacto de suas ações. O sistema permite uma sistematização das informações disponíveis nos mais diversos serviços municipais. Muitas vezes cada secretaria ou departamento municipal possui seu próprio

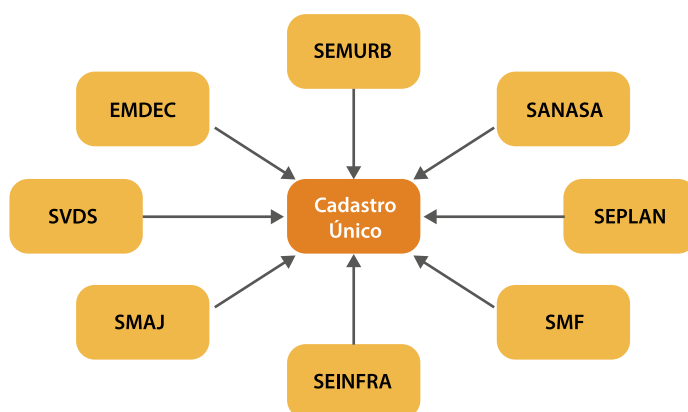
cadastro, com diferentes níveis de atualização e de complexidade, o que demanda buscas sequenciais em cadastros sem qualquer conectividade. Com a possibilidade da base única de dados o processo torna-se mais ágil e eficiente, o que veio a despertar o interesse dos órgãos públicos pelo geoprocessamento.

Ao mesmo tempo que os SIGs permitem a unificação dos dados, possibilitam a segregação de informações em diferentes camadas, que são disponibilizadas de acordo com a necessidade do interessado. Assim, é possível ter-se camada de glebas, de terrenos, de edificações, de sistema viário, de zoneamento, entre muitos outros. Isto permite ao servidor público e ao cidadão enxergar somente as camadas que lhe interessam naquele momento. Se estabelece, portanto, como importante ferramenta de gestão não apenas para o poder público e cidadãos, como para os empreendedores, uma vez que poderão verificar remotamente e com precisão, dados sobre a região da cidade que pretendem atuar, verificar o potencial econômico, quais as restrições existentes, entre outros.

A disseminação da tecnologia de geoprocessamento junto às prefeituras tem gerado uma demanda crescente na elaboração e atualização das bases cartográficas municipais. A base cartográfica é a base para o cadastro técnico municipal e para os sistemas de informações geográficas municipais.

A base única de dados é um instrumento de planejamento no qual o gestor público municipal pode visualizar os dados geoespaciais de diversos temas de interesse, seja municipal, estadual ou federal, tendo visão mais completa do território, além de cadastrar informações como: diretrizes viárias, gasodutos e oleodutos, informações sobre nascentes e corpos hídricos, entre

outras. Essas informações territoriais também precisam estar disponíveis para os cidadãos, preferencialmente em bases únicas e digitalizadas. A partir delas é possível gerenciar as informações de modo integrado e elaborar estudos mais detalhados, considerando os diversos níveis informação disponibilizadas pelo sistema.



*Figura: Exemplo das secretarias do município de Campinas que aderiram e estão utilizando a base única de dados*

A utilização e implementação de sistemas de tecnologia por todos os envolvidos propicia uma visão unificada e promove a padronização dos dados necessários ao licenciamento urbano. Para tanto é importante a consolidação da base de dados, bem como a sua constante atualização com a alimentação periódica dessa base com novas informações, mudanças verificadas, entre outros.

Para que seja uma representação precisa e atual do espaço urbano deve ser bem especificada, normatizada e controlada. Seus benefícios perpassam a frente de Licenciamento Urbano. Como a natureza de atuação de uma prefeitura é essencialmente ampla, a aplicação do geoprocessamento segue a mesma regra, podendo servir como suporte a uma série de atividades, e na

frente de Licenciamento Urbano o interesse pelo SIG deve-se a facilidade em observar a concordância ou não do empreendimento com os parâmetros e diretrizes estipuladas pelo planejamento e ordenamento urbano, entre outros. Na frente de Equilíbrio Fiscal podemos verificar que um cadastro preciso resulta numa tributação mais justa para o munícipe, uma vez que os impostos

# SISTEMAS DE GEORREFERENCIAMENTO E BASE CARTOGRÁFICA DIGITAIS



calculados se dão sobre uma representação mais precisa da sua propriedade. Assim, uma base cartográfica mais precisa traduz em maior justiça social. Da mesma forma, através do registro de solicitações e análises e o livre acesso à base cartográfica, pode-se estreitar as relações do governo com os cidadãos.

A base cartográfica digital depende de um levantamento cartográfico que pode ser realizado por processos fotogramétricos, levantamentos topográficos, imagens de satélites, complementadas com dados a serem levantados em campo, entre outros. O processo de levantamento depende de um número de características que podem variar de município a município. Os levantamentos realizados e georreferenciados passarão a constituir a base de dados da prefeitura.

Para a realização do levantamento, diversas prefeituras contam não apenas com o próprio corpo técnico como lançam mão de parcerias com institutos ou empresas privadas reconhecidas que exercem esse trabalho com precisão e confiabilidade. O servidor público com conhecimento técnico destes processos

ou a consultoria externa determinam a melhor metodologia de levantamento de dados cartográficos, que devem ser constantemente atualizados para que a base cartográfica incorpore as mudanças ocorridas no município, sejam elas sobre o espaço urbano, sobre a legislação existente ou sobre as políticas públicas desenhadas. Para isso treinamento, atualização do levantamento e equipe técnica são necessários.

O sistema de georreferenciamento utilizado pelo município de Campinas é o QGis (conhecido anteriormente como *Quantum Gis*). O software é reconhecido por ser uma boa opção dentre os *softwares* gratuitos/*open source*<sup>14</sup>. A sua gratuidade facilita a sua implementação em diversas estações de trabalho e amplifica o alcance entre as secretarias/departamentos envolvidos. Além desta, existem diversas outras opções que podem atender adequadamente as equipes envolvidas no licenciamento urbanístico e ambiental. As principais opções disponíveis estão listadas a seguir:

<sup>14</sup>Open source é um termo em inglês que significa código aberto. Isso diz respeito ao código-fonte de um software, que pode ser adaptado para diferentes fins.

Programa	Uso	Descrição	Destaque
SPRING	Processamento de informações georreferenciadas	Software nacional desenvolvido pelo INPE com funções completas de geoprocessamento. Não pode ser considerado a rigor como um software livre, uma vez que o código fonte não está disponível, mas foi incluído por ser gratuito e ter um extenso parque instalado no Brasil e exterior.	-funções de digitalização, análise espacial e processamento de imagens
JUMP	Visualizador/ editor	Visualizador com funções avançadas de edição de dados vetoriais e cruzamentos espaciais entre vetores. Desenvolvido em Java, pode ser facilmente instalado em vários sistemas operacionais.	-funções de digitalização -visualização de web services -cruzamentos entre vetores -utilização do formato GML
QGIS	visualizador/editor	Visualizador com vários plugins que adicionam funcionalidades específicas como acesso a dados de GPS, exportação para banco de dados PostGis, conexão com GRASS, etc. A conexão com o software GRASS possibilita seu uso como substituto da interface gráfica original.	-conexão com o PostGis -criação e digitalização de dados vetoriais -conexão com GRASS -manipulação da legenda dos temas
OpenEv	Visualizador/ biblioteca	Biblioteca de funções para processamento de dados raster e vetoriais com um visualizador de temas. A biblioteca GDAL é instalada junto com o OpenEv, podendo ser utilizada na linha de comando do sistema operacional.	-ferramentas de importação/ exportação de dados -visualização em 3d -georreferenciamento de imagens
Udig	Visualizador/ editor	Visualizador e editor de dados com ênfase no uso de padrões abertos de acesso, como web services. Possui uma boa interface gráfica, com módulo específico para geração de mapas. Importa dados de vários formatos, incluindo bancos de dados Oracle e PostGis.	-opções de importação de dados -sistema de organização de projetos e mapas -acesso a web services
Ossim (imagelinker)	processamento de imagens biblioteca	Sistema de processamento de imagens de satélite (imagelinker) baseado na biblioteca Ossim. Possui várias funções como filtragem, mosaicagem, linkagem de imagens, etc. Ossim é uma biblioteca para o desenvolvimento de sistemas de geoprocessamento.	-exportação de imagens -funções de processamento de imagens

# SISTEMAS DE GEORREFERENCIAMENTO E BASE CARTOGRÁFICA DIGITAIS



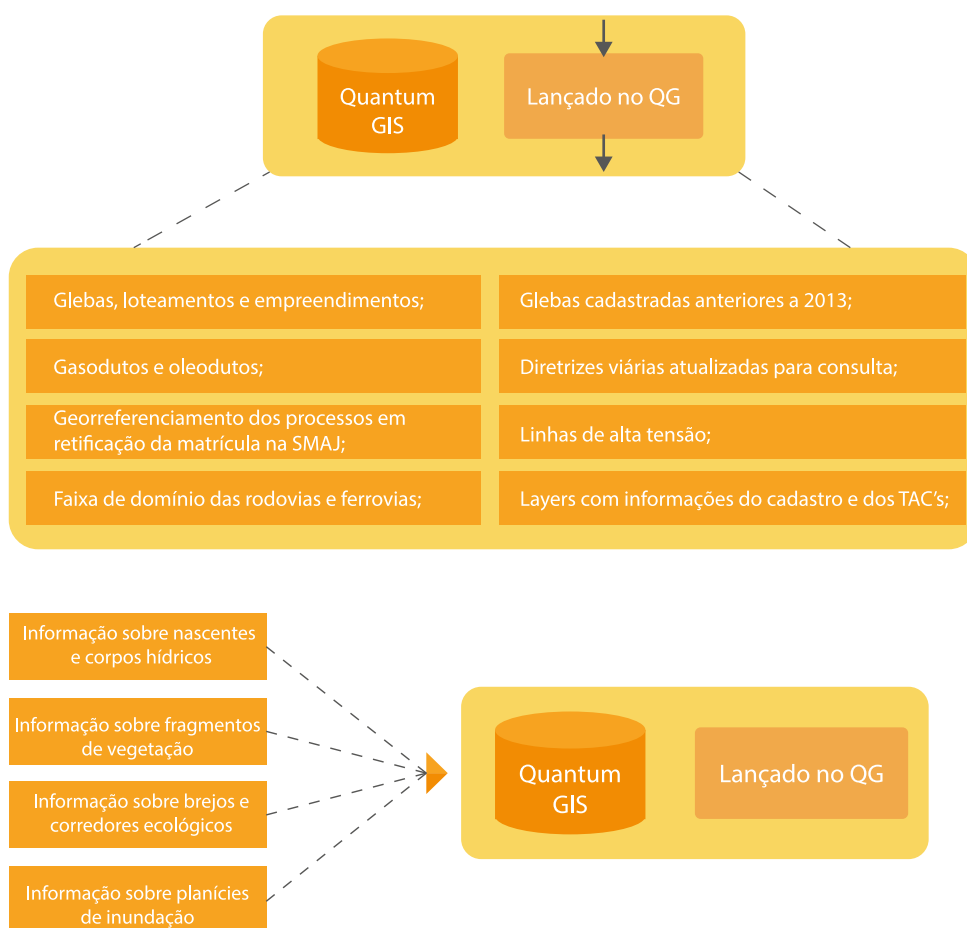
Programa	Uso	Descrição	Destaque
Thuban	Visualizador	Visualizador com boas funções de definição de legenda e consulta.	<ul style="list-style-type: none"> <li>-ligação de tabelas</li> <li>-manipulação de consultas em tabelas</li> <li>-criação de legendas</li> </ul>
Saga	SIG	Sistema com muitas funcionalidades incluindo edição de dados, análise espacial, elaboração de gráficos, elaboração de layout para impressão, visualização em 3d, etc. Permite a criação de módulos de análise espacial e seu compartilhamento entre usuários.	<ul style="list-style-type: none"> <li>-análise de dados raster</li> <li>-interface gráfica</li> <li>-edição de dados</li> <li>-visualização dos dados</li> </ul>
TerraView	Visualizador	Visualizador completo desenvolvido pelo INPE tendo como base a biblioteca TerraLib. Possui funções de análise espacial, consulta, importação de dados, etc.	<ul style="list-style-type: none"> <li>-criação de legenda</li> <li>-análise espacial</li> <li>-consulta espacial</li> </ul>
Grass	SIG	É um sistema completo para processamento incluindo dados vetoriais e raster.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- análise espacial</li> <li>- digitalização</li> <li>- edição de topologia</li> </ul>
Qvgis	Visualizador	Visualizador de dados geográficos em Java.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- interface gráfica</li> <li>- filtragem de atributos</li> <li>- opções de montagem da legenda</li> </ul>

**Figura:** Softwares livres que se destinam ao usuário final (programas para computadores pessoais)

**Fonte:** Ministério do Meio Ambiente - MMA/CGTI - 25/01/2005 (<http://www.mma.gov.br/governanca-ambiental/geoprocessamento/item/893-software-livre-para-geoprocessamento>)

Apesar de não ter requerimentos formais em relação às estações de trabalho para operar o QGIS, dependendo da quantidade de informações armazenadas, o sistema pode precisar de um computador com maior capacidade de processamento e memória. Nestes casos, sugere-se utilizar computadores com processadores i5 ou i7 e pelo menos 16GB de memória, sistema operacional de

64bits. O QGIS é executável em múltiplos sistemas operacionais incluindo Mac OS X, Linux, UNIX e Microsoft Windows. Para que as informações contidas na base de dados do QGIS possam ser disponibilizadas para os usuários através da Internet, é necessário a utilização do servidor de mapas MapServer (<http://mapserver.org/>).



**Figura:** Exemplo de informações a serem incluídas no QGIS no município de Campinas

# GRUPO DE ESTUDOS ESTATÍSTICOS EM TERESINA



Em 2014, o município de Teresina, participante do programa Juntos pelo Desenvolvimento Sustentável, durante a frente de receitas de Equilíbrio Fiscal e a partir de análises realizadas pela Secretaria Municipal de Finanças (SEMF) com o intuito de ampliar as receitas municipais sem o aumento de tributos, considerou necessário um aprofundamento nas análises das bases orçamentárias. Dessa forma, foi criado um grupo de trabalho de estudos estatísticos para analisar receitas e oportunidades no orçamento municipal. Ele foi composto por dois auditores fiscais, um estatístico e um economista.

Desde a sua criação, o grupo de trabalho de estudos estatísticos vem expandindo

- Análise de inadimplência por bairros e identificação geográfica de grupos de contribuintes cujas causas de inadimplência são análogas;
- Otimização de medidas para redução de inadimplência e suas causas, como a elaboração de estratégias de priorização e comunicação por regiões ou bairros; Coordenação e direcionamento das atividades públicas desenvolvidas pelo município através da política tributária;
- Priorização na correção do cadastramento, considerando gasto x ganho;
- Outros fatores que podem influenciar na arrecadação tributária.

Surgiram estudos internos a respeito do desconto ideal para pagamento do IPTU “Cota Única”. A partir de análises e simulações, foi observado que os comerciantes e prestadores de serviços são aqueles que mais pagam o IPTU em “Cota Única”, em relação aos contribuintes residenciais.

Um exemplo das simulações realizadas pelo grupo de trabalho foi a construção de uma Árvore de Decisão aplicada aos dados coletados, permitiu-se o desenvolvimento de estudos

suas atividades para subsidiar a tomada de decisões no âmbito da Administração Tributária Municipal. Entre as diversas oportunidades identificadas, destacam-se a do recadastramento de proprietários, de áreas construídas do município e de redução da inadimplência do IPTU.

Imagens de voo aerofotogramétrico realizado na zona urbana de Teresina possibilitaram análises espaciais de inadimplência e arrecadação do tributo predial e territorial do município. O processamento das imagens e o cruzamento com dados do cadastro imobiliário já permitiu a perspectiva de incrementar em 30% a área construída registrada no cadastro imobiliário. Com isso, permitiu-se:

onde os contribuintes foram organizados de acordo com as características similares e quais desses grupos possuíam maior probabilidade para o adimplemento ou inadimplemento, possibilitando ações prévias para reduzir os impactos nas receitas municipais.

A utilização de ferramentas tecnológicas, como sistemas de georreferenciamento, aliada com análises estatísticas, possibilitou à Secretaria de Finanças planejar com mais eficiência as suas ações e otimizar seu processo decisório.



## ACOMPANHAMENTO DE PROCESSOS DE LICENCIAMENTO

Em grande parte dos municípios, diversas secretarias participam concomitantemente dos processos de licenciamento e, em alguns casos, a comunicação entre as partes é frágil. Para que a troca de informações aconteça de maneira ágil e eficaz, é importante um sistema que permita a visualização de todos os processos de maneira integrada.

Para que o sistema de licenciamento eletrônico seja implantado é necessário que os cadastros estejam informatizados e integrados entre órgãos e autarquia. O sistema de Licenciamento Eletrônico permite o requerimento, análise e emissão de documentos de licenciamentos pela Internet, ele pode englobar todas as categorias de projeto, contemplando desde outorga do processo, tramitação interna, comunicação com o interessado e emissão de alvará. Visa a desburocratização dos pedidos de licenciamento, a agilidade de análise do processo, que via Internet, podem ser solicitados e acompanhados a qualquer hora, de qualquer lugar. É possível com ele anexar documentos e preencher requerimentos, dispensando o uso do papel e da tinta, resultando em um ganho ambiental.

Para isso, os formulários e os documentos necessários para o licenciamento também devem ser digitalizados. Para o órgão público, a informatização dos processos permite com presteza a construção de um histórico e o acompanhamento do desempenho das

avaliações de processos. Permitem ainda a verificação de qual departamento/secretaria está dependendo o encaminhamento do processo e o tempo de processamento/análise de cada etapa do licenciamento.

O acesso ao serviço torna-se mais ágil, a presença do interessado junto ao órgão licenciador do município não se faz necessária. Além disso, os processos protocolados por meio eletrônico permitem a filtragem de solicitações incompletas, sendo necessária a inclusão de toda documentação para iniciar o processo de análise. O *checklist* nesse momento é ideal para que o usuário tenha ciência dos documentos faltantes antes de iniciar o processo. A transparência é outro ponto crucial desse sistema, uma vez que o interessado pode consultar todo o andamento do projeto, ao verificar em qual departamento/secretaria o documento está em análise e há quanto tempo está em posse. Além do mais, permite ao usuário acessar todo o histórico de etapas protocoladas junto ao município referentes ao imóvel. Outro item importante para o sistema de licenciamento eletrônico é a elaboração de um manual com o passo a passo para aprovação de projetos e licenciamento de obras. Assim, a premissa para o uso do sistema é que a documentação esteja em ordem para aprovação, de acordo com a legislação aplicável, conforme orientações do manual.

# ACOMPANHAMENTO DE PROCESSOS DE LICENCIAMENTO



Para que o sistema de acompanhamento de processos seja efetivo é necessária a sua divulgação entre os interessados e a realização de uma verificação periódica junto a seus usuários (técnicos da prefeitura e público externo) para que possa ser adaptado de acordo com as necessidades apontadas por estes e visar o aprimoramento da ferramenta.

No município de Campinas foram implantados os sistemas de licenciamento eletrônico ambiental – o LAO - e urbanístico – SEMURB Online, integrados ao Sistema de Informações Municipais (SIM). O Licenciamento Ambiental Online (LAO) se estabelece como uma prestação de serviço público que permite à Secretaria Municipal do Verde, Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável (SVDS), a celeridade e análise sintética para o licenciamento de obras, atividades e empreendimentos de impacto ambiental local, bem como a emissão de exame técnico municipal para instruir o licenciamento ambiental de impacto regional ou federal. Nesse sistema está disponível o serviço de

emissão de requerimentos, pagamentos de taxa de análises por meio de boleto bancário eletrônico e acompanhamento online das solicitações. O SEMURB Online permite que o profissional encaminhe e acompanhe, via web, todas as solicitações referentes à aprovação de plantas junto à Secretaria Municipal de Urbanismo (SEMURB) de Campinas. A implementação destes sistemas dá maior transparência e agilidade na análise e na aprovação dos projetos. Esses sistemas de licenciamento eletrônico permitem com que o interessado saiba o responsável pelo último despacho, quando ocorreu e onde está o processo naquele dado momento.



Figura: Interface da LAO Online



**Figura:** Interface da SEMURB Online

O município de Pelotas, participante da rede *Juntos*, criou o aplicativo *Edificapel* que visa controlar e dinamizar a tramitação de processos de empreendimentos imobiliários. Trata-se de um aplicativo virtual que atua como painel de controle e concentra a captação de dados e informações de todas as etapas dos processos referentes a novas construções.

O painel de controle permite, a qualquer tempo, a identificação de ações (em que setor da prefeitura encontra-se o processo e quem é o responsável), além da atualização online junto ao profissional externo (engenheiro, arquiteto ou outros). O sistema oferece a transparência necessária para o interessado acompanhar as tramitações e permite ao órgão público verificar a integralidade da documentação entregue e medir o tempo de atendimento de cada um dos processos.

Além da criação do aplicativo o município de Pelotas criou uma linha de atendimento nova para qualificar o balão de atendimento com a possibilidade de agendamento prévio, e realizou a contratação de serviços de digitalização de documentos, para que os processos sejam informatizados e para que plantas e os demais processos registrados na prefeitura se tornem integralmente digital.

A ferramenta é periodicamente revisada para garantir a melhor interface com o usuário e sua atualização.

## TRANSPARÊNCIA E COMUNICAÇÃO COM OS CIDADÃOS



Outro ponto essencial para o ganho de agilidade e transparência nos processos de licenciamento é a comunicação com os empreendedores. Muitas prefeituras utilizam como principal meio de comunicação o diário oficial do município o que exige do interessado o acompanhamento constante da publicação e pode ocasionar maior demora no retorno do interessado. Para reverter esse quadro muitos municípios utilizam do cadastro com e-mail dos envolvidos

no processo de licenciamento urbano com alertas, ou ainda por SMS (serviço de mensagens curtas) através do cadastro do número de celular. Assim os interessados são alertados caso haja alguma informação nova que deva ser acessada na plataforma online. Além disso, permite que todos os interessados recebam a mesma informação, evitando falhas de comunicação entre o proprietário e o mediador do processo, por exemplo.

No município de Campinas foi criado o SEMURB HOJE, uma mailing list que envia aos usuários cadastrados informativos a respeito de leis, decretos, ordens de serviço, instruções em geral, mudanças de procedimentos, entre outros assuntos que se mostram de interesse aos usuários.

Considerando-se a complexidade da legislação urbanística e ambiental, é importante que “as regras do jogo” fiquem muito claras para quem pretende construir na cidade. Sendo assim, é interessante a

realização de seminários sobre os processos de aprovação de empreendimentos, a publicação de cartilhas e guias de impressos e online sobre aprovação.

No município de Paraty, a divulgação dos programas *Paraty, minha terra é aqui* e *Mais Valia* contou com a publicidades na rede de rádio e televisão e em carro aberto nos bairros em que os programas enfocaram, para informar e conscientizar os cidadãos dos benefícios dos programas.

Em Campinas foi realizado um *workshop* entre as entidades de classes envolvidas no processo de licenciamento urbano e a prefeitura, afim de esclarecer os processos envolvidos e as novidades decorrentes da frente de Licenciamento Urbano implantada no município.



*Figura: Manual de procedimentos para aprovação de projetos e licenciamento de obras particulares elaborado pela Prefeitura de Campinas.*

# A APROVAÇÃO CONDICIONAL DE PROJETOS URBANÍSTICOS: VIABILIDADE JURÍDICA E EFICIÊNCIA ADMINISTRATIVA.



**Thiago Pedrino Simão<sup>15</sup>**

O Município de Campinas, na vanguarda dos procedimentos urbanísticos, fez editar a Lei Complementar nº 110 de 13 de julho de 2015, que dispõe sobre a aprovação responsável de projetos de construção de edificações unifamiliares e de comércio de pequeno porte. Essa prática vem sendo adotada em outros municípios brasileiros, demonstrando uma tendência no licenciamento urbano de desburocratização dos processos e maior responsabilização dos profissionais da construção, como verificado em Fortaleza, Belo Horizonte e São José dos Campos.

A nova legislação destaca a chamada “Aprovação Responsável”, condensada em uma espécie de compromisso de regularidade firmada pelo proprietário do imóvel, o autor do projeto e o responsável técnico pela execução da obra.

Uma vez firmado este compromisso, haveria a aprovação do empreendimento, com a possibilidade de que, constatado desvio entre qualquer parâmetro construtivo determinado pelas leis urbanísticas em vigência e aqueles definidos em projeto, seriam aplicadas as seguintes penalidades: I - embargo imediato

da obra; II - intimação para providenciar a adequada regulamentação do imóvel às leis urbanísticas vigentes, no prazo de 90 (noventa) dias; III - cancelamento do alvará de execução.

Em princípio, a administração deve aprovar os projetos arquitetônicos apresentados por particulares. Como regra, para a emissão da licença de execução é necessária a aprovação do projeto arquitetônico, que consiste no reconhecimento, por parte do órgão competente, de que o projeto relativo à edificação apresentado está de acordo com a legislação em vigor.

A Lei Complementar nº 110/2015, quando introduz a ARI – Aprovação Responsável Imediata, permite a emissão do Alvará de Execução de Obra mediante compromisso assinado por escrito pelo proprietário do imóvel, pelo autor, e pelo responsável técnico do projeto. Mas a aprovação não é imediata, como pode parecer em uma leitura apressada do texto legal.

Temos, na espécie, um caso clássico de homologação do projeto, com o decurso

<sup>15</sup>Bacharel em Ciências Jurídicas pelas Faculdades Integradas de São Carlos. Pós-graduado em Ciências Criminais pelo Centro Universitário de Araras Dr. Edmundo Ulson - UNAR, em parceria com o Complexo Educacional Damásio de Jesus; em Direito Tributário na Pontifícia Universidade Católica de Minas Gerais (PUC Minas); em Direito Municipal na Escola Paulista de Direito (EPD) e em Direito Administrativo na Universidade Candido Mendes (UCAM). Pós-graduando em Liderança e Gestão Pública no Centro de Liderança Pública (CLP) com módulo internacional na Harvard University - Kennedy School of Government. Advogado regularmente inscrito na Ordem dos Advogados do Brasil - Seção de São Paulo. Procurador Geral da Prefeitura Municipal de Itirapina-SP.

do tempo ou, então, sua não aprovação, constatada eventual infringência às leis urbanísticas.

Este comportamento da Administração Pública não é novo. E ousamos dizer que possui gênese no direito tributário, sendo necessário traçar um paralelo com direito urbanístico, até para absorver as experiências já consolidadas.

No direito tributário, a figura do lançamento por homologação ocorre quando a constituição do tributo nasce por obra do administrado, sem qualquer participação do Estado-Administração. Nesse ínterim, ressalte-se que para validade do ato, o particular terá que seguir os comandos legais, implementando os deveres instrumentais previstos, tais como preenchimento de formulários e documentos específicos.

Embora haja, juridicamente, paridade entre o ato praticado pela administração e o ato praticado pelo particular no exercício de atividade administrativa delegada, nosso sistema instituiu um “ato confirmatório” por parte do Estado (a chamada homologação).

Logo, a homologação, nada mais é que do que um ato administrativo, vinculado, de cunho fiscalizatório, por meio do qual a Fazenda Pública acompanha o comportamento dos administrados zelando pela observância das obrigações a que estão submetidos, manifestando-se expressa ou tacitamente sobre o comportamento do contribuinte.

O procedimento previsto na Lei Complementar nº 110/2015 parece o mesmo, ou seja, apresentado o projeto arquitetônico e a respectiva declaração de

responsabilidade, automaticamente haveria a emissão da licença de execução da obra. Mas a aprovação do projeto penderia de um ato confirmatório (ou homologatório) por parte da Prefeitura Municipal de Campinas.

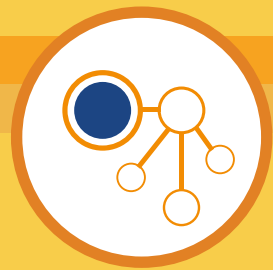
Assim, poderemos resumir o seguinte: a licença de execução é imediata, mas o projeto será aprovado condicionalmente.

Pelo texto legal, tem-se que a Prefeitura Municipal de Campinas se reserva o direito de a qualquer momento proceder à análise do projeto apresentado, bem como realizar diligências para fiscalização durante e após a execução da obra.

Este é o mesmo procedimento adotado no direito tributário. Nesta esfera do direito, a homologação não é um ato pelo qual a Fazenda Pública constitui o crédito tributário a partir dos dados informados pelo administrado, mais sim um procedimento administrativo criado para a fiscalização dos atos já praticados pelos particulares. Por meio desse processo administrativo, o Estado Administração verifica o cumprimento das obrigações tributárias pelo administrado, assim como o pagamento do crédito tributário criado pelo particular. Eventualmente, a Administração poderá valer-se desse procedimento para emitir novo ato administrativo, a fim de “complementar o ato já praticado” (lançamento suplementar).

Resta um questionamento: as prefeituras que utilizam aprovação imediata poderiam, a qualquer tempo, verificando que o projeto não se encontra de acordo com as diretrizes urbanísticas, não homologar o mesmo? Em outras palavras, haveria um prazo para a administração municipal exercer o direito

# A APROVAÇÃO CONDICIONAL DE PROJETOS URBANÍSTICOS: VIABILIDADE JURÍDICA E EFICIÊNCIA ADMINISTRATIVA.



de não aprovar o projeto arquitetônico e, consequente, aplicar as penalidades previstas no artigo 9º?

Pode-se sustentar que haveria um limite temporal para que pudesse a administração não aprovar o projeto, ou seja, decorrido determinado prazo, a homologação do

projeto seria tácita, ainda que violasse leis urbanísticas vigentes.

O artigo 54 da Lei 9.784/99 dispõe sobre a decadência do direito de a administração pública anular seus próprios atos, quando esses gerarem efeitos favoráveis a seus destinatários:

*“Artigo 54. O direito da administração de anular os atos administrativos de que decorram efeitos favoráveis para os destinatários decai em cinco anos, contados da data em que foram praticados, salvo comprovada má-fé.*

*§ 1º No caso de efeitos patrimoniais contínuos, o prazo de decadência contar-se-á da percepção do primeiro pagamento.*

*§ 2º Considera-se exercício do direito de anular qualquer medida de autoridade administrativa que importe impugnação à validade do ato.”*

O Supremo Tribunal Federal, no julgamento do Mandado de Segurança 28.953, adotou entendimento paradigmático sobre a matéria. Nessa ocasião, o Ministro Luiz Fux assim esclareceu:

No próprio Superior Tribunal de Justiça, onde ocupei durante dez anos a Turma de Direito Público, a minha leitura era exatamente essa, igual à da ministra Carmen Lúcia; quer dizer, a administração tem cinco anos para concluir e anular o ato administrativo, e não para iniciar o procedimento administrativo. Em cinco anos tem que estar anulado o ato administrativo, sob pena de incorrer em decadência (grifo aditado).

Eu registro também que é da doutrina do Supremo Tribunal Federal o postulado da segurança jurídica e da proteção da confiança, que são expressões do Estado Democrático de Direito, revelando-se impregnados de elevado conteúdo ético, social e jurídico, projetando sobre as relações jurídicas, inclusive, as de Direito Público. De sorte que é absolutamente insustentável o fato de que o Poder Público não se submete também a essa consolidação das situações eventualmente antijurídicas pelo decurso do tempo. (STF, MS 28.953, relatora Cármen Lúcia, 1ª Turma, unânime, DJe 28/03/2012).



Para uma corrente de pensamento, inviável sustentar que a Prefeitura Municipal de Campinas pudesse não aprovar o projeto imobiliários e a qualquer tempo exercer do direito de anulação do ato administrativo, com aplicação das sanções previstas na lei.

Não seria um disparate aduzir que a aplicação das sanções por parte da Prefeitura Municipal de Campinas decairia no prazo de cinco anos, contados da data em que protocolada a solicitação de aprovação responsável. Durante esse lustro, o administrado permaneceria submetido a eventual revisão ou anulação do ato administrativo que o beneficia; a sua

relação com a administração ainda não estaria totalmente estabilizada nem imune a alterações.

Porém, encerrado o prazo decadencial, o administrado deve ter suas relações com a administração consolidadas e albergadas pelo manto da segurança jurídica.

Ocorre que a jurisprudência pátria vem sustentando que a inobservância das regras de direito urbanístico não protegem o violador, ainda que decorrido o prazo decadencial de 05 (cinco) anos.

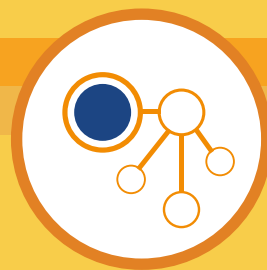
Este é o recente entendimento do **Tribunal de Justiça do Estado de São Paulo:**

**AÇÃO DEMOLITÓRIA. LEVANTAMENTO DE MUROS NOVOS EM DETRIMENTO DO ESPAÇO DESTINADO AO PASSEIO PÚBLICO. DECADÊNCIA. AFASTADA.**

O prazo decadencial de ano e dia estabelecido pelo art. 1.302 do Código Civil diz respeito ao direito de vizinhança. **Inaplicabilidade na hipótese da demolitória movida com fulcro em normas de direito administrativo.** Precedentes deste Tribunal de Justiça. **AÇÃO DEMOLITÓRIA. LEVANTAMENTO DE MUROS NOVOS EM DETRIMENTO DO ESPAÇO DESTINADO AO PASSEIO PÚBLICO.** Expansão da área dos imóveis pelo levantamento de novos muros. Extrapolação da linha divisória anterior. Redução do espaço destinado ao passeio público. Inadmissibilidade. Necessidade de preservação do espaço de domínio público. Bem de uso comum do povo insuscetível à apropriação. Necessidade de restabelecimento do muro aos limites da propriedade privada. Manutenção do decreto demolitório. **NEGADO PROVIMENTO AOS RECURSOS. (Apelação 004525-96.2009.8.26.0620 - Relator: José Maria Câmara Junior; Comarca: Taquarituba; Órgão julgador: 9ª Câmara de Direito Público; Data do julgamento: 01/10/2014; Data de registro: 01/10/2014)**

**AÇÃO DEMOLITÓRIA. ARGUIÇÃO DE DECADÊNCIA. INOCORRÊNCIA DEMANDA QUE NÃO VERSA DIREITO DE VIZINHANÇA, MAS SIM CONFORMAÇÃO DE EDIFICAÇÃO ÀS POSTURAS MUNICIPAIS BEM COMO O REGULAR EXERCÍCIO DO PODER DE POLÍCIA PELA ADMINISTRAÇÃO PÚBLICA.** REGULARIZAÇÃO DO IMÓVEL PELO REQUERIDO ANTES DA PROLAÇÃO DA SENTENÇA. DESCABIMENTO DA DETERMINAÇÃO DE DEMOLIÇÃO. REGULARIZAÇÃO QUE, ENTRETANTO, IMPLICA NO RECONHECIMENTO DA PROCEDÊNCIA DO PEDIDO. RECURSO AO QUAL SE DÁ PARCIAL PROVIMENTO, AFASTADA A DECADÊNCIA. SENTENÇA REFORMADA. **(Apelação 9073339-34.2003.8.26.0000 - Relatora: Regina Capistrano; Comarca: São Vicente; Órgão julgador: 1ª Câmara de Direito Público; Data do julgamento: 06/03/2012; Data de registro: 06/03/2012)**

# A APROVAÇÃO CONDICIONAL DE PROJETOS URBANÍSTICOS: VIABILIDADE JURÍDICA E EFICIÊNCIA ADMINISTRATIVA.



Indo adiante, temos que as providências previstas no artigo 9º da Lei Complementar nº 110/2015 devem ser cabíveis em uma linha temporal, ou seja, o embargo imediato da obra e o cancelamento do alvará de execução pressupõe que a obra não tenha sido concluída.

Caso a obra já tenha sido concluída, resta a possibilidade de que o proprietário seja intimado para providenciar a adequada regulamentação do imóvel às leis urbanísticas vigentes, no prazo de 90 (noventa) dias.

A mencionada lei municipal assim dispõe:

*Art. 9º -.....*

*§ 4º - Na impossibilidade de adequação do imóvel, o mesmo deverá ser intimado a proceder à demolição em até 60 (sessenta) dias a contar da data da intimação.*

*§ 5º - O não atendimento à intimação acarretará a aplicação de multa diária de 100 (cem) UFICs, a contar do 61º (sexagésimo primeiro) dia do não atendimento à intimação.*

Neste caso, penso que a lei deverá ser interpretada conforme à Constituição Federal, pois imputa sanção (multa diária) em um caso que, em tese, apenas poderia ser efetivada pelo Poder Judiciário.

Com fundamento na autoexecutoriedade do poder de polícia, dispõe o inciso VIII e §7º da Lei Federal nº 9.605 de fevereiro de 1998 (dispõe sobre as sanções penais e administrativas derivadas de condutas e atividades lesivas ao meio ambiente), que compete à Administração a demolição de obra que desobedeça prescrição legal ou seja irregular.

Não se nega que a demolição de obra trata-se de medida gravíssima, principalmente diante do aparente conflito com o direito

de moradia que, como se disse, trata-se de direito constitucionalmente previsto.

Entretanto, com o propósito de zelar pelo interesse público, plenamente possível a atuação da Administração Municipal no sentido de demolir construções erigidas em desacordo com a legislação, principalmente quando se tratar de obra ainda em construção e, portanto, desabitada. Ao revés, apenas quando se tratar de casa habitada faz-se necessária a prévia ordem judicial (Cláusula de Reserva da Jurisdição).

Há diverso tratamento jurídico, portanto, para a demolição de obra e de casa habitada. Aquela se refere ao imóvel ainda em construção, inacabado, hipótese em que, antes de proceder à demolição da construção

irregular na forma do já mencionado inciso VIII e §7º da Lei Federal nº 9.605/98, pode o Município embargá-la, nos termos do art. 934, inciso III, do Código de Processo Civil, prescindindo de autorização judicial. Já para a demolição de casa habitada, faz-

se necessário, em regra, prévia autorização judicial, respeitando-se o devido processo legal, contraditório e ampla defesa.

Confira-se, nessa linha, precedente do Colendo **Superior Tribunal de Justiça:**

ADMINISTRATIVO. AUTO-EXECUTORIEDADE DOS ATOS DE POLÍCIA. Os atos de polícia são executados pela própria autoridade administrativa, independentemente de autorização judicial. **Se, todavia, o ato de polícia tiver como objeto a demolição de uma casa habitada, a respectiva execução deve ser autorizada judicialmente e acompanhada por oficiais de justiça.** Recurso especial conhecido e provido. (REsp 1217234/PB, Rel. Ministro ARI PARGENDLER, PRIMEIRA SEÇÃO, julgado em 14/08/2013, DJe 21/08/2013)

Assim, no caso de obra concluída e tratando-se de casa habitada, pensamos que incabível a fixação da multa diária contida no artigo 9º, § 4º, da Lei Complementar nº 110/2015, sendo o caso do Município de Itirapina ajuizar a competente ação demolitória perante a Vara da Fazenda Pública da Comarca de Campinas, com pedido de fixação de multa diária, nos termos do artigo 461 do Código de Processo Civil.

Resta debater, por fim, a possibilidade de imputação de responsabilidade por parte do profissional autor do projeto que tenha sido elaborado em desacordo com a legislação urbanística vigente, bem como o profissional

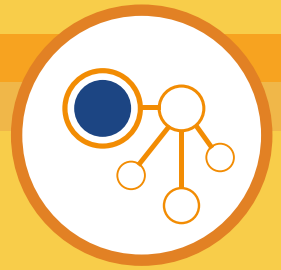
técnico responsável pela execução da obra.

Temos por certo que a obrigação no contrato de empreitada, para a parte construtora (incluído o arquiteto e engenheiro), é uma obrigação de resultado, em virtude do caráter profissional. Mesmo obedecendo ordens do proprietário da construção, o profissional continua com sua responsabilidade pela segurança da obra, pois não pode seguir ordens que vão contra o seu conhecimento técnico.

Neste sentido é o esclarecedor julgado proferido pelo **Tribunal de Justiça do Estado do Rio de Janeiro:**

PROJETO DE ARQUITETURA RESPONSABILIDADE CIVIL DE ARQUITETO FALHA NA PRESTACAO DO SERVICO OBRIGACAO DE RESULTADO RESSARCIMENTO DOS DANOS APELAÇÃO CÍVEL - Recurso adesivo. Responsabilidade civil de profissionais liberais. Arquitetas. Projeto de reforma de apartamento. **Serviços de arquitetura que envolvem não somente a confecção pura e simples de plantas, mas a execução propriamente dita da obra, com a contratação de mão-de-obra e compra de materiais. Indicação de profissional para laqueação de móveis. Serviço não prestado. Acompanhamento do processo de regularização da "mais-valia" junto à Prefeitura tampouco realizado. Relação de consumo.**

# A APROVAÇÃO CONDICIONAL DE PROJETOS URBANÍSTICOS: VIABILIDADE JURÍDICA E EFICIÊNCIA ADMINISTRATIVA.



**Subsunção à Lei 8078/90 . Responsabilidade subjetiva conforme o art. 14 § 4º CDC , que não inibe a vinculação aos princípios norteadores do CDC . Falha na prestação dos serviços. Art. 14 CDC . Obrigação de resultado. Culpa presumida.** Ré apelante que não comprova a prestação dos serviços com a qualidade esperada pela consumidora. Danos materiais. Ressarcimento devido. Dano moral. Quantum indenizatório fixado que respeitou os princípios da razoabilidade e proporcionalidade, além da capacidade econômica da pessoa física demandada. Sentença que se mantém. Desprovemento do apelo e do recurso adesivo. (TJRJ - AC 0010144-37.2010.8.19.0209 - 5ª C.Cív. - Relª Desª Cristina Tereza Gaulia - DJe 14.07.2011 - p. 10)

Se o autor do projeto e o responsável técnico pela execução da obra assumem a obrigação de elaborar projeto de arquitetura e aprová-lo junto à administração pública, a falta de aprovação devido a inconsistências técnicas induz à existência de inadimplemento contratual, bem como à possibilidade de infringência às disposições da Lei Complementar nº 110/2015, podendo ocorrer a imputação da penalidade de suspensão da inscrição municipal por 06 (seis) meses ou 12 (doze) meses, no caso de reincidência.

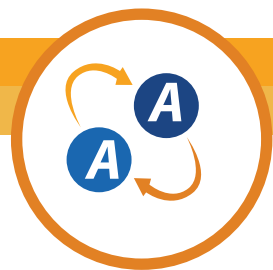
No entanto, referida penalização deve obedecer ao prévio contraditório e a ampla

defesa, à serem exercidos em processo administrativo, sendo indevida a aplicação da penalidade (suspensão da inscrição municipal) sem obedecer aos ditames constitucional do devido processo legal.

Concluimos que a Lei Complementar nº 110 de 13 de julho de 2015 é um exemplo de legislação que atende aos princípios da eficiência e eficácia da administração pública, podendo servir como paradigma para outros entes municipais que desejam adotar um procedimento salutar na concessão de licenças urbanísticas.



# **GLOSSÁRIO**



**Alvará de aprovação:** autoriza o funcionamento de atividades comerciais, industriais, institucionais, de prestação de serviços e similares pretendidas pelo interessado em determinado local.

**Alvará de execução:** documento que autoriza o requerente a executar obras e serviços. É obrigatória para obras e serviços de construção, ampliação, demolição, reforma, movimentação de terra e muro de arrimo.

**Alvará de Funcionamento:** autoriza o funcionamento de atividades comerciais, industriais, institucionais, de prestação de serviços e similares pretendidas pelo interessado.

**Certificado de Conclusão de Obra (Habite-se):** documento expedido pela prefeitura que atesta a conclusão, total ou parcial, de obra ou serviço para a qual tenha sido obrigatória a prévia obtenção de Alvará de Execução. O documento atesta a conformidade da edificação.

**“Comunique-se”:** é o principal meio de comunicação entre a prefeitura e o interessado, seja para solicitar novos documentos, seja para solicitar correções em documentos já entregues. O “comunique-se” é publicado no Diário Oficial do Município, costuma estar disponível no site das prefeituras.

**Impacto ambiental:** *“considera-se impacto ambiental qualquer alteração das propriedades físicas, químicas e biológicas do meio ambiente, causada por qualquer forma de matéria ou energia resultante das atividades humanas que, direta ou indiretamente, afetam a saúde, a segurança e o bem-estar da população, as atividades sociais e econômicas, a biota, as condições estéticas e sanitárias do meio ambiente e a qualidade dos recursos ambientais”.* (Resolução CONAMA nº 1/86)

**Licença:** ato administrativo realizado por órgão competente que reconhece o direito do interessado para a realização de determinada atividade ou empreendimento.

**Licença Prévia (LP):** é concedida na fase preliminar do planejamento do empreendimento ou atividade aprovando sua localização e concepção, atestando a viabilidade ambiental e estabelecendo os requisitos básicos e condicionantes a serem atendidos nas próximas fases de sua implementação. No município de Campinas a LP é condicionante ao Alvará de Aprovação ou Análise Prévia.

**Licença de Instalação (LI):** autoriza a instalação do empreendimento ou atividade de acordo com as especificações constantes dos planos, programas e projetos aprovados, incluindo as medidas de controle ambiental e demais condicionantes, da qual constituem motivo determinante. No município de Campinas a LI é condicionante para o Alvará de Execução.

**Licença de Operação (LO):** autoriza a operação da atividade ou empreendimento, após a verificação do efetivo cumprimento do que consta das licenças anteriores, com as medidas de controle ambiental e condicionantes determinados para a operação. No município de Campinas a LO é condicionante para a emissão do Alvará de Funcionamento ou Certificado de Conclusão de Obra (“Habite-se”).

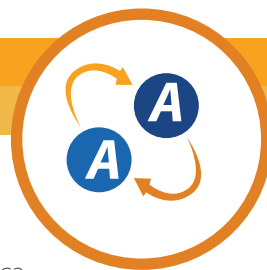
**Licenciamento ambiental:** *“é o procedimento administrativo destinado a licenciar atividades ou empreendimentos utilizadores de recursos ambientais, efetiva ou parcialmente poluidores ou capazes, sob qualquer forma, de causar degradação ambiental”* (Lei Complementar no 140 de 8 de dezembro de 2011). Ele é um instrumento da Política Nacional do Meio Ambiente que tem como objetivo atestar a viabilidade ambiental do empreendimento, aprovando a concepção, a localização, a instalação, a ampliação e a operação de empreendimentos e atividades utilizadoras dos recursos naturais, considerando efetiva ou potencialmente poluidores, ou que possam causar degradação ambiental.

**Parâmetros urbanísticos (ou índices urbanísticos):** correspondem a expressões matemáticas de relações entre as grandezas físicas e as socioeconômicas, bem como entre as grandezas, para fins urbanísticos. Elas envolvem índices como coeficiente de aproveitamento, taxa de ocupação, entre outros e costumam ser definidas pelos planos diretores da cidade.

**Plano Diretor:** o Plano Diretor é o instrumento da política urbana para desenvolvimento do município instituído pela Constituição Federal de 1988. Sua principal finalidade é regulamentar e ordenar o desenvolvimento da expansão urbana do município e orientar a atuação do poder público e da iniciativa privada na construção dos espaços urbanos e rurais, na oferta dos serviços públicos essenciais de infraestrutura, dentre outras funções, visando assegurar o crescimento municipal sustentável e melhores condições de vida para a população, obrigatório para (i) municípios com população acima de 20 mil habitantes; (ii) onde o Poder Público municipal pretenda utilizar os instrumentos previstos no § 4º do artigo 182, da CF/88, qualquer que seja a população; (iii) integrantes de áreas de especial interesse turístico; (iv) inseridas na área de influência de empreendimentos ou atividades com significativo impacto de âmbito regional ou nacional; e (v) integrantes de regiões metropolitanas e aglomerações urbanas

**Processo Administrativo:** instrumento indispensável para o exercício da função administrativa, tudo o que a administração pública faz, sejam operações materiais ou atos jurídicos, fica documentado em um processo administrativo.

# GLOSSÁRIO



**Procedimento:** conjunto de formalidades que devem ser observados para a prática de certos atos administrativos, o procedimento se desenvolve dentro de um processo administrativo.

**Regularização fundiária urbana:** a regularização fundiária é compreendida como processo de intervenção pública, sob os aspectos jurídico, urbanístico, territorial, cultural, econômico e socioambiental, com o objetivo de legalizar as ocupações de áreas urbanas constituídas em desconformidade com a lei, implicando na segurança jurídica da posse da população ocupante, melhorias no ambiente urbano do assentamento, promoção do desenvolvimento humano e resgate da cidadania.





# **RECOMENDAÇÕES**

## **GERAIS**

## RECOMENDAÇÕES GERAIS



As recomendações gerais são sugestões capturadas pelas experiências e pelas possibilidades vislumbradas pela frente de Licenciamento Urbano. São as lições aprendidas que foram levantadas e podem auxiliar as novas prefeituras que queiram implementar as práticas. As recomendações podem ser consideradas também como um guia rápido para determinadas situações que ocorram durante o projeto e também apoiam a sustentabilidade deste. Temas como liderança, engajamento e método foram considerados nas recomendações abaixo.

As lideranças da frente precisam apoiar os envolvidos sempre. Eles são os agentes de mudança e os responsáveis por legitimar o que está sendo implementado. O prefeito é o principal patrocinador das frentes no município e deve participar das decisões estratégicas.

Os líderes/gestores de processo precisam acompanhar constantemente os processos e ações que estão sob sua responsabilidade, respondendo sempre com clareza aos questionamentos e andamento das atividades. O comprometimento em empenho deles resulta na possibilidade de maiores resultados.

Somente com uma mudança de cultura a frente será sustentável. Os servidores precisam entender e comprovar que a iniciativa é positiva para todos.

Os multiplicadores/pontos focais são os responsáveis pela operação da frente no município, pois articulam e se envolvem com ações de diversas entidades. É de fundamental importância que as responsabilidades deles sejam respaldadas pelas lideranças.

O êxito na continuação do projeto compreende em coletivizar e comprometer pessoas com as novas ideias. Os responsáveis por essa árdua tarefa são os agentes de mudança, que facilitam o processo de mudança organizacional, portanto, devem estar preparados e engajados para a condução do processo.

Comportamentos como: ter a mente aberta, buscar combinações e aprimoramentos, ser inovador, aproveitar as oportunidades, não estabelecer prazos audaciosos demais, ter confiança no próprio trabalho, olhar para os obstáculos não como impeditivos, mas como sendo parte do processo que precisa ser revisto, ajudam para o bom andamento do projeto.

Em municípios menores, há uma dificuldade maior em identificar os perfis dos servidores que participarão da frente de Licenciamento Urbano. Por isso, é importante a participação do secretário responsável pela execução e acompanhamento das ações. A vantagem é em relação à estrutura menor, que permite maior engajamento e controle.

As reuniões de Governança devem contar sempre com as principais lideranças da frente, pois as grandes entregas e seus desdobramentos são apresentadas nela. As estratégias são definidas nessa reunião.

É natural que existam resistências e inseguranças em determinados servidores devido ao método, à participação do parceiro técnico ou mesmo em razão do caráter inovador do projeto. O trabalho de engajamento deve ser constante para que essas resistências e inseguranças possam ser evitadas ou diminuídas. A adoção de treinamentos, reuniões e campanhas de comunicação e conscientização minimizam resistências. Além disso, ferramentas tecnológicas de acompanhamento, aliadas à execução de um processo bem definido, evitam que haja desvios na execução dos ciclos de melhoria. Profissionais bem informados, treinados e capacitados são mais engajados.

Estabelecer maior confiança nos funcionários, dando-lhes maiores atribuições e autonomia auxiliam na simplificação de processos.

Quando ocorrer alterações nos servidores envolvidos na frente (por exemplo: mudança de secretários ou realocações de área de servidores), o substituto deve ser informado do histórico de ações, bem como ser empoderado entre os envolvidos da frente. Isso atenua a redução de engajamento nas atividades ou em possíveis descontinuidades da frente.

Na impossibilidade da participação ativa de servidores ou gestores nos processos, pode-se delegar ações para um substituto. Este, porém, necessita ser conhecido e ter trânsito livre em outras secretarias. É fundamental que o substituto seja empoderado e suas ações sejam respaldadas pelas lideranças.

Os conceitos transferidos pela frente de Licenciamento Urbano podem ser adaptados para a realidade da prefeitura, mas é importante que as formas de acompanhamento sejam mantidas. Primeiramente, para uma maior aderência e continuidade da frente; segundo, para permitir a comparação com os períodos em que eventuais parceiros estejam presentes. É fundamental a sinergia entre a visão do método e a vivência da realidade local. É importante, no entanto, notar as diferenças entre sugestões ou adaptações e resistências ou inseguranças com o novo método.

É importante que as metas visem à desburocratização do processo de licenciamento no município, em que a estrutura é observada de forma integrada, com uma visão por processos e evitar o efeito “silo”. A adoção de projeto simplificado e aprovação imediata para empreendimentos de baixo impacto vêm de encontro a simplificação de processos, mas cabe ressaltar o papel da fiscalização como elemento chave para a manutenção da confiança nos profissionais e nos cidadãos, e a fiscalização deve se estabelecer para além de ação punitiva, sendo também ação educativa, em função do contato direto com a comunidade.

## RECOMENDAÇÕES GERAIS



A metodologia é uma ferramenta de acompanhamento e otimização de recursos, mas isso não impede que ela seja questionada ou adaptada de acordo com a realidade da prefeitura. As metas propostas devem ser seguidas, pois foram geradas a partir de um potencial identificado pelo planejamento. As metas pactuadas devem continuar com o objetivo de otimizar recursos. As metas precisam considerar especificidades locais e processos que possam impactá-las (ex. revisão da legislação).

As rotinas previstas na sistemática de reuniões devem ser sempre mantidas, pois a ausência e as remarcações dispersam a equipe envolvida e comprometem o alcance de resultados.

Uma boa comunicação do projeto e dos resultados diminuem resistências e disseminação de boatos. Assim, a sistemática de acompanhamento pressupõe a divulgação e o treinamento de todos os envolvidos. Painéis com gráficos podem ser colocados à vista em pontos estratégicos dentro do ambiente de trabalho informando o conteúdo e a importância destes. Podem ser utilizados informativos impressos como folhetos e avisos para divulgação das metas, das ações, dos resultados alcançados, das reuniões realizadas bem como um calendário das futuras reuniões.

O diálogo entre poder público e empreendedores deve ser constante, pois essa interface garante uma maior aplicabilidade e sucesso da frente. Workshops com entidades de classe e empreendedores podem auxiliar na construção de soluções bem como estreitar a relação entre o poder público e a sociedade civil.

A comunicação com os profissionais e os proprietários deve visar a transparência do processo licenciatório.

O apoio tecnológico, como a base única de dados e plataformas online, é essencial no desenho da frente de Licenciamento Urbano, pois dá suporte e celeridade aos processos e estabelece padrões únicos de análise.

Para fazer frente à revisão da legislação urbanística, em muitos casos necessária para a desburocratização do processo licenciatório, o estabelecimento de uma consultoria jurídica de suporte nas secretarias pode auxiliar na elaboração/alteração de textos legais e agilizar ações que dependem de mudanças jurídicas.

Sugere-se que, no decorrer da execução da frente de Licenciamento Urbano, ocorram reuniões de checkpoint para reforçar conceitos e revisar os processos que estão em andamento. Isso evita perdas no andamento da frente e, caso haja um parceiro técnico envolvido, que os servidores não assumam responsabilidades e atividades tardiamente.

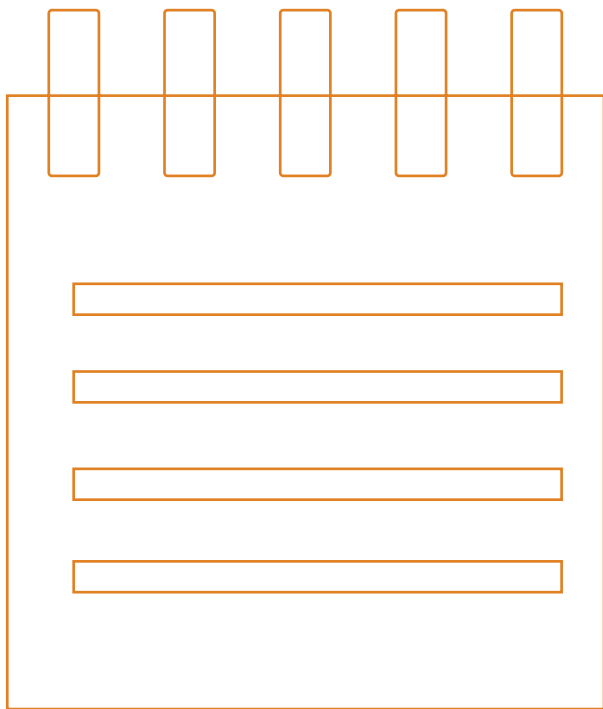
Para a manutenção do empenho e dedicação é necessário regularmente verificar demais gargalos e repactuar as metas. Ressaltar as ações cumpridas e os resultados alcançados, sem perder de vista as ações que ainda devem ser realizadas, também motivam positivamente os servidores envolvidos na frente.

O processo de monitoramento e controle deve ser constante e sempre estar de acordo com o cronograma. Um acompanhamento bem feito gera melhores resultados. Antes da entrada de um parceiro técnico no município, principalmente se os perfis forem distintos dos servidores, recomenda-se a realização da transição e da comunicação dos novos trabalhos e do perfil dos consultores. Isso evita o estranhamento e também atenua resistências. A fase de conscientização deve ser feita, pois o perfil e comportamento dos consultores do parceiro técnico podem ser bem distintos do perfil dos servidores.

É necessário que a prefeitura disponha de técnicos empenhados em aprender o método no início do projeto. É preciso conhecer a construção de metas, a manipulação das bases de dados e a sistemática de acompanhamento dos desvios. Os participantes da frente devem internalizar os conhecimentos e executar as ações indicadas pelo parceiro técnico.

Para as lições aprendidas, o importante é propiciar discussões sobre as experiências vivenciadas durante cada ciclo (por exemplo, anual). Compartilhar ideias e práticas (positivas ou não) permite a sustentabilidade e a perenidade do projeto.

Para acompanhamento de práticas inspiradoras e de novidades sobre o programa *Juntos*, acesse a plataforma: **[www.programajuntos.org.br](http://www.programajuntos.org.br)**.



# **REFERÊNCIAS**

## **BIBLIOGRÁFICAS**

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS



- **BRASIL**, Lei 5788/90. Estatuto da Cidade. 10 de julho de 2001.
- **CAMPINAS**, Secretaria Municipal de Urbanismo (EMURB). Manual de procedimentos para aprovação de projetos e licenciamento de obras particulares. 2015.
- **CAMPINAS**, Secretaria do Verde, Meio Ambiente e Desenvolvimentos Sustentável (SVDS). Manual de licenciamento ambiental de projetos, obras e serviços públicos sustentáveis do município de Campinas. 2015. Disponível em <http://campinas.sp.gov.br/arquivos/meio-ambiente/manual-obras-publicas-maio15.pdf>. Acesso em março de 2016.
- **CAMPINAS**, Lei Complementar nº 110 de 13 de julho de 2015. Aprovação Responsabilidade Imediata.
- **CBIC (São Paulo)**. O custo da burocracia no imóvel. [Estudos Específicos da Construção Civil]. São Paulo: CBIC, 2014. Disponível em: [http://www.cbic.org.br/sites/default/files/O%20Custo%20da%20Burocracia%20no%20Im%C3%B3vel\\_1.pdf](http://www.cbic.org.br/sites/default/files/O%20Custo%20da%20Burocracia%20no%20Im%C3%B3vel_1.pdf). Acesso em abril de 2016.
- **I ENCONTRO NACIONAL SOBRE LICENCIAMENTOS NA CONSTRUÇÃO**, 2014, Curitiba. Material impresso disponível em <http://www.cbic.org.br/sites/default/files/livro-fnp-final-1111.pdf>. Acesso em abril de 2016.
- **I ENCONTRO ESTADUAL SOBRE LICENCIAMENTOS NA CONSTRUÇÃO**, 2016. São Paulo.
- **MOTTA, Diana Meirelles, PÊGO, Bolívar (Orgs.)** Licenciamento Ambiental para o Desenvolvimento Urbano. Avaliação de instrumentos e procedimentos. Rio de Janeiro: IPEA, 2013. Disponível em [http://www.ipea.gov.br/portal/index.php?option=com\\_content&id=20726](http://www.ipea.gov.br/portal/index.php?option=com_content&id=20726). Acesso em março de 2016.





**juntos**  
pele Desenvolvimento Sustentável



**Comunitas**

**juntos**  
pelo Desenvolvimento Sustentável