



GUIA DE APOIO PARA ENGAJAMENTO SOCIAL, COLETA E SISTEMATIZAÇÃO DE DADOS

ASSISTÊNCIA TÉCNICA



MOBILIDADE EM
TRANSFORMAÇÃO

FICHA TÉCNICA

PUBLICAÇÃO

Guia de apoio para engajamento social, coleta e sistematização de dados

ANO

2023

EQUIPES DE TRABALHO

Fundação Grupo Volkswagen

Vítor Hugo Silva Neia | Direção de Administração e Relações Institucionais

Renata Ferreira Pifer | Coordenação de Projetos de Mobilidade Urbana

Jonathan Leite Silva | Assessoria de Comunicação

Cidade Ativa

Gabriela Callejas | Direção Executiva e gerente de projeto

Cristiana Rodrigues | Coordenação técnica do Projeto

Amanda Silber Bleich | Equipe técnica do Projeto

Mariana Wandarti Clemente | Equipe técnica do Projeto

Nathalie Prado | Equipe técnica do Projeto

Ramiro Levy | Especialista

Parceria

Prefeitura Municipal de Registro-SP

REDAÇÃO E DIAGRAMAÇÃO

Equipe Cidade Ativa

REALIZAÇÃO



MOBILIDADE EM
TRANSFORMAÇÃO



A Fundação Grupo Volkswagen é uma organização de direito privado sem fins lucrativos que atua há mais de 40 anos em ações de educação e desenvolvimento de comunidades nas causas de mobilidade urbana e comunidades sustentáveis, e mobilidade social e inclusão.



A Cidade Ativa é uma organização social que desde 2014 atua na promoção de cidades mais inclusivas, resilientes e saudáveis, por meio de ações de pesquisa, cocriação de planos e projetos e disseminação de conhecimento. Desta forma, incentiva comportamentos pessoais mais ativos e conscientes, capazes de transformar o meio e a paisagem.

Como citar este trabalho:

Iniciativa Mobilidade em Transformação.
Guia de apoio para engajamento social,
coleta e sistematização de dados. São
Paulo: Cidade Ativa, 2023.

Este trabalho é fruto da assistência
técnica realizada em Registro-SP
pela parceria entre a Fundação Grupo
Volkswagen e Cidade Ativa, ao longo
de 2022. As informações apresentadas
são resultado de um trabalho amplo,
apoiados em metodologias específicas e
trabalho colaborativo.

Esse trabalho foi desenvolvido pela
Cidade Ativa e está licenciada pela



Licença Creative Commons -
Atribuição Não Comercial,
Compartilha Igual, 4.0 Internacional

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO	08
1.1 Sobre este documento	08
2. ESTRATÉGIA DE ENGAJAMENTO	10
2.1 Por que engajar?	10
2.2 Quem engajar?	11
2.3 Como engajar?	13
2.4 Práticas propostas	15
3. COLETA DE DADOS EM CAMPO	22
3.1 Por que coletar dados em campo?	23
3.2 Quais dados coletar?	24
3.3 Como utilizar os dados?	25
3.4 Preparação e condução das coletas em campo	26
4. MATERIAIS DE COLETA DE DADOS	30
4.1 Fichas de contagem	30
5. TEORIA APLICADA À PRÁTICA	38



COLABORANDO COM O PROGRESSO DA CIDADE
CONSTRUINDO O PARQUE BEIRA RIO

BEM VINDO AO CENTRO HISTÓRICO DE RECIFE
VISTA DA AV. PREF. JUNIOR APARECIDA DE LIMA - BAIRRO DA PENA

Paulo Junqueira

MEXICO

Menus

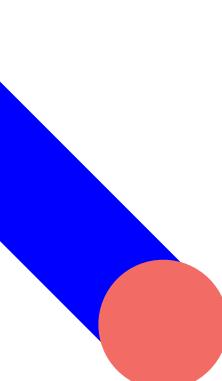
cozzano

PBR



Rodoviária
BR - 116 →
Faculdade





1. INTRODUÇÃO

O presente guia é fruto da parceria entre a Iniciativa Mobilidade em Transformação: pessoas que movem cidades e a Prefeitura de Registro, que resultou em intervenções urbanas no centro da cidade caracterizada pela ampliação da ciclovia da Avenida Joaquim Marques Alves por meio de uma ciclofaixa e criação do Boulevard Beira Rio com a retirada de vagas de estacionamento na Praça do Tik para a criação de espaços para pedestres e instalação de mobiliário urbano de madeira, jardineiras e pinturas de piso; instalação de mobiliários e pintura lúdica na Praça Beira Rio.

A disponibilização deste guia visa contribuir para a continuação deste projeto na cidade, e apoiar a implementação de novas ações no espaço urbano que tenham como objetivo a criação de uma cidade mais segura, saudável, acessível e ativa.

1.1 Sobre este documento

Este material é destinado aos técnicos e gestores públicos da Prefeitura de Registro, com a finalidade de auxiliar na coleta de dados e na realização de dinâmicas participativas com a população da cidade.

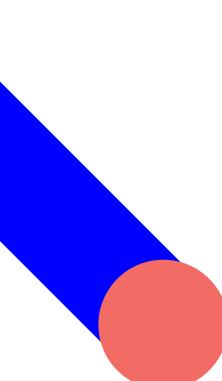
As metodologias aqui apresentadas têm como objetivo embasar a sistematização de dados e de dinâmicas locais, para fundamentar a formulação de planos, projetos e intervenções urbanas na cidade.

Com a consolidação de maneiras de conduzir um processo de engajamento comunitário, coletar e analisar dados em campo, espera-se que a gestão municipal possa consultar este guia para as ações de manutenção e continuidade do projeto em questão e também para futuras ações de projeto urbano previstas em seu Plano de Mobilidade Urbana, Plano Diretor e outras diretrizes institucionais, sejam elas ações de intervenção física ou não.

Não há a pretensão de esgotar as formas de fazer com as práticas aqui apresentadas, mas sim, abrir espaço para que a partir dos exemplos trazidos no guia, a gestão municipal possa adaptar de acordo com cada situação e contexto.



Crédito: Agência Cix, 2022



2. ESTRATÉGIA DE ENGAJAMENTO

A estratégia de engajamento consiste, em seus fundamentos, em aproximar e envolver diversos atores que serão impactados direta ou indiretamente em uma ação ou aqueles que podem influenciar em sua realização. É no planejamento da estratégia que serão elencados quais objetivos visam ser atingidos com o engajamento e quais os formatos possíveis para essa articulação, como metodologias de pesquisa e escuta, ferramentas e atividades condizentes com o contexto local.

Este documento foi elaborado a partir da experiência piloto de transformação da área central de Registro, realizada por meio do urbanismo tático, que serviu como palco para consolidar práticas de engajamento com a população local ao longo do projeto. O material busca inspirar a gestão municipal a revisar, incorporar e aprimorar as atividades aqui sugeridas conforme o contexto dos projetos urbanos a serem implementados pelos órgãos públicos.

2.1 Por que engajar?

Em qualquer projeto no espaço público, a participação e envolvimento social é fundamental para garantir a condução de um processo democrático e acolhedor dos anseios e necessidades da comunidade que será impactada.

Em qualquer projeto no espaço público, a participação e envolvimento social é fundamental para garantir a condução de um processo democrático e acolhedor dos anseios, necessidades e narrativas da comunidade que será impactada. Essa etapa prevê uma leitura das informações do território de maneira qualitativa e que podem revelar características pertinentes e sensíveis a partir do múltiplo olhar de entidades, associações, e outros grupos de usuários que utilizam os espaços em questão.

Acolher narrativas e manter a disseminação de informações sobre o andamento da ação com grupos engajados são duas atividades fundamentais para estimular o senso de pertencimento, aceitação e zeladoria pelo projeto. A importância de estruturar uma estratégia de engajamento abrange também a identificação do grau de influência que grupos e lideranças locais que podem exercer em relação ao objeto de projeto, potencializando-o ou inviabilizando-o.

Para orientar a estruturação da estratégia de engajamento, sugere-se que sejam definidos objetivos nos quais esse processo se apoia e que conduzam para escolhas mais assertivas. O fundamental é que, independente do tipo da ação urbana, processos de escuta e participação social sejam assegurados, garantindo uma forma de contemplar as necessidades, demandas e aspirações das diversas pessoas.

2.2 Quem engajar?

A estratégia de engajamento passa por identificar camadas de atores que serão responsáveis e/ou impactados diretamente pela transformação local. Como o foco desse material é sobre intervenções (físicas e não físicas) nas dinâmicas dos espaços públicos, quatro grupos se apresentam como fundamentais para fazerem parte desse processo. O quadro abaixo indica os grupos de agentes e como cada um pode contribuir para que a ação se fortaleça para sair do papel e posteriormente, em sua continuidade.

GRUPO DE ATORES	POSSÍVEIS CONTRIBUIÇÕES
Poder Público	Liderança no processo; compartilhamento de experiências; articulação interna para priorização do projeto em questão; apoio na construção do projeto; alinhamento entre ações previstas no Plano de Mobilidade; apoio na execução física dentro das capacidades de cada secretaria; engajamento com diversidade de públicos; divulgação das ações; manutenção dos espaços.
Instituições educacionais	Oferta de atividades programáticas; participação ativa na construção da ação com contribuição pedagógica/educacional; contribuições com materiais; divulgação das ações; manutenção dos espaços.
Sociedade civil organizada	Oferta de atividades programáticas; participação ativa na construção da ação; fortalecimento da cultura e identidade através de grupos e artistas locais; divulgação das ações; manutenção dos espaços.
Frequentadores do espaço	Participação ativa na construção da ação; usufruto do espaço no cotidiano; zeladoria local reportando pontos de atenção para a gestão; proposição de melhorias.



APROXIMAÇÃO
COM ATORES
MAPEADOS

Reuniões e
encontros em
grupos menores
facilitam o
aprofundamento
em questões
projetais.

Crédito: Cidade
Ativa, 2022

2. ESTRATÉGIA DE ENGAJAMENTO

Para iniciar de forma prática o mapeamento e engajamento dos atores que serão envolvidos em determinada ação, sugere-se alguns exercícios que apoiam essa atividade, sendo eles:

- Identificar atores a partir das funções realizadas no entorno da área de intervenção, como comércios, instituições, escolas etc.
- Realizar conversas iniciais com os primeiros atores listados que podem trazer indicações de quais grupos ou pessoas gostariam e poderiam se interessar pela ação.
- Observar o(s) local(is) em dias e horários diferentes ao longo da semana, podendo revelar dinâmicas e grupos/atores antes não mapeados.
- Articular internamente profissionais do poder público através de suas diversas secretarias e agentes de ponta para conduzir esse processo.
- Compreender quais secretarias têm projetos similares ou alguma atividade em andamento que possa somar à ação proposta.



ARTICULAÇÃO
ENTRE SETORES
PÚBLICOS

Articulação interna
de profissionais
do poder público
apoiam na
estruturação
da ação de
engajamento.

Crédito: Cidade
Ativa, 2022

2.3 Como engajar?

Qualquer atividade a ser conduzida durante o engajamento deve garantir a inclusão, transparência e participação acordada entre as partes, estabelecendo assim uma construção de relação respeitosa. Partindo desses princípios, pode-se dar início ao contato e a construção de relações com grupos de atores mapeados. Este é o momento de apresentar brevemente a ideia de ação proposta e, principalmente, escutar anseios, desejos e necessidades a partir de cada ponto de vista. Para apoiar na organização e sistematização desse processo de engajamento, sugere-se três ciclos que podem ser usados como marcos na condução da estratégia adotada, sendo eles:

- o **Ciclo 1 - Estabelecendo conexão e relações de confiança:** a proposta desse ciclo é apresentar a ideia do projeto para os diversos atores e mapear necessidades, dificuldades e lacunas em relação à ação proposta. Para além da apresentação do projeto, esse ciclo é o momento de criar conexões com a comunidade, representantes da sociedade civil e estabelecer relações de confiança que permeiam todo o processo e fortalecem a continuidade do projeto. Este ciclo inicial pode ser realizado através de grupos focais ou temáticos, ou reuniões gerais.
- o **Ciclo 2 - Construindo experiências coletivas:** reunir representantes dos grupos focais e comunidade local para que possam compartilhar suas experiências, referências de boas práticas no tema e construir e combinar soluções coletivamente que respondam às realidades locais. É interessante, nesse ciclo, apoiar as práticas que serão conduzidas com os dados coletados previamente em campo, que reforçam - ou não - as percepções cotidianas desses participantes.
- o **Ciclo 3 - Cultivando o comprometimento:** esse ciclo se dá por consolidar a transformação gerada através do comprometimento com as entidades envolvidas. Isso pode se dar através, principalmente, do uso e apropriação do espaço pela comunidade e demais atores engajados, e pelo seu envolvimento em aspectos importantes para sua continuidade, como manutenção, operação, comunicação etc. Nesse ciclo devem ser previstas atividades de disseminação de resultados e próximos passos, monitoramento e acompanhamento das ações, garantindo o apoio desses grupos na consolidação da intervenção, assim como na sua replicabilidade e escalabilidade: desde colocar a “mão na massa” na construção de novos espaços até a divulgação.

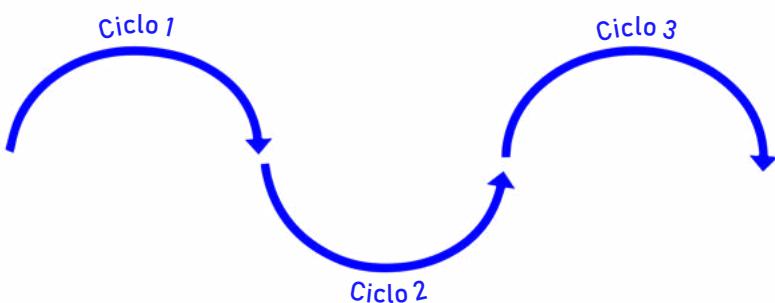


DIAGRAMA
RESUMO DOS
CICLOS DE
ENGAJAMENTO

Elaboração: Cidade
Ativa

2. ESTRATÉGIA DE ENGAJAMENTO

O processo de engajamento não se esgota ao finalizar o ciclo 3, pelo contrário, o que se propõe é justamente tornar esse processo cíclico para aprimoramentos dos espaços transformados ao longo do tempo a partir desses relacionamentos criados - e novos que poderão ocorrer - e repetir os ciclos e/ou práticas de engajamento mais adequadas a cada etapa de projeto.

Independentemente do ciclo que está sendo conduzido em determinado momento, se faz necessária a divulgação e comunicação sobre as atividades para que pessoas interessadas possam participar e contribuir para a transformação da cidade. A divulgação pode ser feita através dos canais oficiais de comunicação da Prefeitura, mídias sociais locais, fisicamente em edifícios institucionais (escolas, teatros, etc) e em estabelecimentos de apoio que estejam dispostos a colaborar com a divulgação das ações.

Além dessas indicações, conversas não programadas podem trazer informações valiosas para o desenvolvimento de ações e sugere-se dedicar atenção às diversas contribuições espontâneas que possam surgir ao longo do processo. Novas reuniões gerais ou mais específicas podem e devem ser realizadas de acordo com a necessidade.



2.4 Práticas propostas

Na sequência, é apresentado um quadro resumo de uma série de práticas e, a seguir, o detalhamento de cada uma delas com indicações de como podem ser conduzidas, materiais de apoio e tempo sugerido. Independentemente da prática adotada, ressalta-se que elas podem ser adotadas em qualquer etapa do projeto, seja no início, durante ou após a finalização da ação, desde que estejam respondendo aos objetivos estabelecidos na estratégia de engajamento.

É importante garantir diversidade dentre os perfis de público participante, recursos de acessibilidade (como interpretação em libras, descrição de imagens, legendagem, uso de linguagem simples) e inclusão ao criar ambientes acessíveis.

Além das indicações a seguir, notou-se que conversas não programadas trazem muitas informações valiosas para o desenvolvimento de ações e sugere-se dedicar atenção às diversas contribuições espontâneas que possam surgir ao longo do processo. Novas reuniões gerais ou mais específicas podem e devem ser realizadas de acordo com a necessidade. Quanto maior a participação social e engajamento, maior a chance de satisfação da população.

PRÁTICAS	FINALIDADE
Reuniões virtuais	Aproximação de atores mapeados para apresentação da proposta e para que representantes se reconheçam enquanto partes atuantes para a consolidação da ação. Esses contatos são fundamentais para criar relações de confiança e possibilidades para futuras parcerias de acordo com a natureza do projeto proposto.
Reuniões presenciais	
Questionários	Entrevistas estruturadas conduzidas com usuários locais que permitem maior aproximação com o público frequentador da ação. As questões permitem mapear o perfil, hábitos de deslocamento e lazer na cidade, sugestões de mudanças e desejos de transformação para a cidade.
Painéis interativos	Através de uma abordagem lúdica e colaborativa, gera a visualização das respostas de todos os participantes, constrói um espaço temporário no qual a comunidade pode se conhecer, reconhecer, trocar experiências e percepções, assim como fortalecer o vínculo com o projeto.
Rodas de conversa	Com o objetivo de estimular a coletividade e a troca de experiências entre participantes, a roda de conversa promove espaço de diálogo para livre expressão de opiniões. A atividade estimula a interação entre as partes de maneira mais livre, motivando que cada pessoa possa contribuir para a melhoria de processos e construção das soluções. Estimula a comunicação respeitosa ao ter seu espaço de fala e escuta de cada membro participante.

2. ESTRATÉGIA DE ENGAJAMENTO

REUNIÕES VIRTUAIS

O que é: proporcionar espaços de troca de experiências, mapeamento do entendimento sobre o projeto/proposta em questão e proposição de ideias e sugestões.

Como fazer: Sugere-se planejar encontros interativos para compartilhamento de reflexões, que podem se apoiar em ferramentas de murais e enquetes online, por exemplo. Para a condução, podem ser consolidados temas iniciais que orientam a troca entre participantes, como por exemplo a ação proposta, a construção coletiva de ideias, exibição de dados etc. No caso de salas online, a divisão em grupos menores em salas simultâneas pode gerar mais conexão, interação e enriquecer o debate.

Como comunicar: Elaborar um convite com as informações principais da reunião é uma boa estratégia para divulgar o evento. Caso seja para um grupo seletivo de pessoas, pode ser enviado por e-mail. Caso seja um encontro aberto, pode ser compartilhado em redes sociais, canais oficiais da prefeitura e grupos de trocas de mensagens.

Materiais que podem apoiar: Murais interativos online; enquetes; nuvem de palavras; chat da própria plataforma.

Tempo sugerido: entre 60 e 120 minutos.



Crédito: Cidade Ativa, 2022

REUNIÕES PRESENCIAIS

O que é: apresentar o projeto e a proposta aos participantes; escutar de representantes suas percepções sobre o tema na região; coletar informações sobre a dinâmica local; construção coletiva de ideias a partir de desenho inicial.

Como fazer: Sugere-se preparar uma apresentação com a descrição do projeto, objetivos e atividades principais, expondo também o cronograma previsto para que possa ser realizado o alinhamento em conjunto com representantes presentes. As reuniões presenciais também são momentos de construir junto à sociedade as ideias que melhor se adequam ao contexto em questão, idealmente partindo de um desenho inicial previamente elaborado pela gestão pública mas ainda passível para receber contribuições.

Como comunicar: Entrar em contato via telefone e/ou visita presencial nos locais mapeados, explicando brevemente sobre o projeto. Para consolidar o diálogo inicial, é interessante registrar o assunto por email e combinar a melhor data e horário para a reunião, que pode ser para apresentação inicial do projeto, alinhamento de quais atividades podem ser conduzidas, entre outras possibilidades de acordo com o contexto do projeto.

Materiais que podem apoiar: Apresentações online, ícones/desenhos impressos, materiais para escrita livre e registros.

Tempo sugerido: entre 60 e 120 minutos.



Crédito: Cidade Ativa, 2022

2. ESTRATÉGIA DE ENGAJAMENTO

QUESTIONÁRIOS

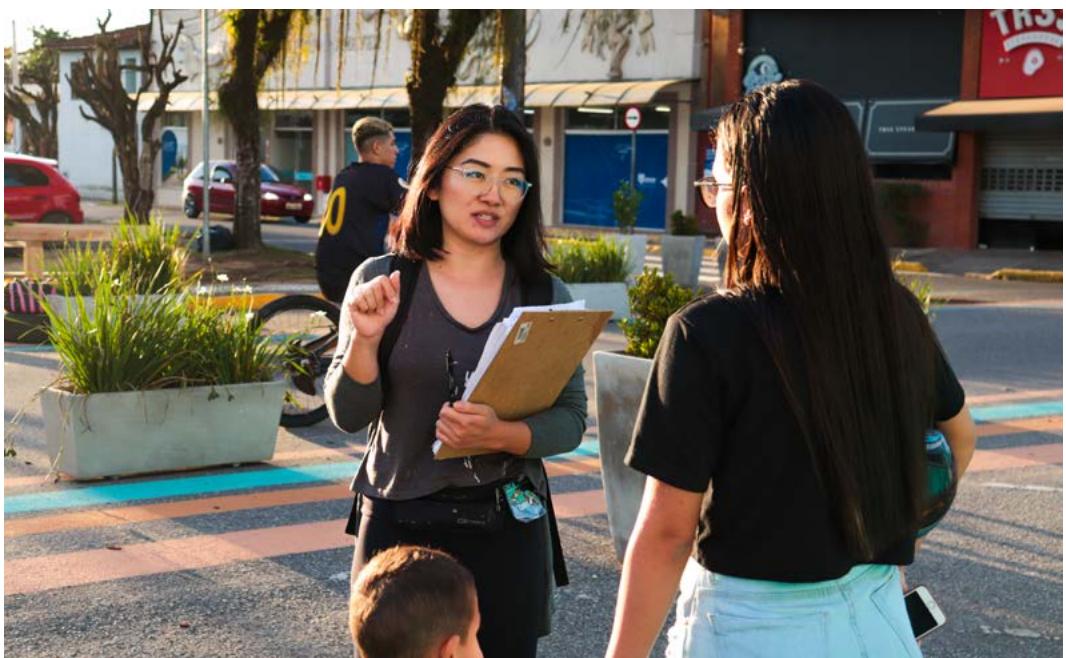
O que é: prática para apoiar na identificação de padrões de comportamento, dinâmicas da comunidade, dificuldades e coleta de sugestões para o projeto. Também, permitem a comparação de experiências e pontos de vista, a partir dos diferentes perfis de respondentes, e a avaliação do sucesso do projeto ao permitir cenários comparativos antes, durante e depois de intervenções.

Como fazer: Conduzir individualmente, através de formulário impresso, digital e/ou com apoio de entrevistador/a (presencialmente, ou por telefone). A aplicação pode ser adaptada em função das necessidades e hábitos das comunidades. É interessante que a estrutura do questionário tenha questões com respostas estimuladas combinadas com respostas não estimuladas e livres.

Como comunicar: Alinhar com as entidades mapeadas e interessadas no projeto sobre a aplicação do questionário para apoio na divulgação e convite à população para participação. Para abordagem de entrevistados, explicar brevemente sobre o projeto e convidar para responder. Pessoas que caminham no entorno do projeto são ótimos perfis para responder.

Materiais que podem apoiar: Formulário impresso ou virtual, para coleta instantânea das respostas.

Tempo sugerido: até 10 minutos por entrevistado/a.



Crédito: Agência Cix, 2022

PAINÉIS INTERATIVOS

O que é: Ferramenta lúdica que permite a coleta de informações sobre o perfil de usuários de um espaço, suas opiniões e impressões sobre o território e sobre temas específicos.

Como fazer: Conduzir coletivamente, com apoio de facilitador/a para orientação, com limite de 2 participantes simultâneos. Podem ter entre 1 e no máximo 3 painéis, cada qual com um tema de abordagem, por exemplo sobre perfil, hábitos, sugestões para o projeto, entre outros. Podem ser aplicados durante a semana e em finais de semana em praças e outros espaços públicos da cidade, considerando locais mapeados com considerável fluxo de pessoas.

Como comunicar: Elaborar convites com informações principais sobre a aplicação dos painéis. Distribuir os informativos de maneira física e digital nas redes e canais de comunicação mais utilizados pela comunidade em questão e em canais oficiais da prefeitura.

Materiais que podem apoiar: Painel em formato A1/A0, em material resistente, lona ou similar, sobre o qual são aplicados adesivos, post-its e similares.

Tempo sugerido: até 10 minutos por participante.



Crédito: Agência Cix, 2022

2. ESTRATÉGIA DE ENGAJAMENTO

RODAS DE CONVERSA

O que é: Espaço de escuta em que os participantes podem expressar de maneira mais livre seus anseios, desejos e necessidades perante o projeto colocado em questão.

Como fazer: Organizar grupos pequenos. Pessoas se sentam em formato de círculo, no chão ou em cadeiras e um/a facilitador/a conduz a conversa conforme o tema acordado, convidando participantes a passarem por momentos de investigação e reflexão de acordo com o assunto abordado. Para apoiar a facilitação, pode ser usado um objeto que represente um “poder de fala”, quem detém o objeto pode expressar sua opinião e assim por diante, garantindo a participação de todas as pessoas.

Como comunicar: Elaborar convites com informações principais sobre a roda de conversa e seu objetivo. Distribuir os informativos de maneira física e digital nas redes e canais de comunicação mais utilizados pela comunidade em questão e em canais oficiais da prefeitura.

Materiais que podem apoiar: Objeto que simbolize um “poder de fala”; bloco para anotações; lápis/caneta, cadeiras.

Tempo sugerido: aproximadamente 60 minutos.



Crédito: Cidade Ativa, 2022



Crédito: Cidade Ativa, 2022

3. COLETA DE DADOS EM CAMPO

Coletar dados em campo espaciais e geométricos é uma prática muito utilizada no campo do urbanismo e do planejamento urbano, e a coleta de dados comportamentais é uma prática que está sendo difundida cada vez mais, se tornando uma ferramenta essencial para traduzir dinâmicas do espaço urbano que não necessariamente são contempladas pelos dados secundários disponíveis.

Entender os fluxos, observar quem são os usuários dos espaços públicos e as formas com as quais se relacionam com o território são passos importantes para a proposição e o desenho de projetos urbanos que contemplam a realidade do espaço que pretende transformar.

A origem desta forma de pesquisar o espaço público se encontra na obra de Jan Gehl, que investiga a relação entre as pessoas e a cidade, sua vitalidade e qualidade dos espaços públicos. É a partir de uma investigação teórica e empírica que Gehl propõe a observação em campo como uma etapa crucial no desenho das cidades, e sistematiza as primeiras metodologias de coleta de dados voltadas a este fim. Estas ferramentas então passam a ser adaptadas e utilizadas por diversas organizações e instituições, e são difundidas por materiais importantes dentro do meio urbanístico, como o Active Design Guidelines e os manuais da Global Designing Cities Initiative (GDCI).

Com este breve histórico, ressalta-se o caráter de construção coletiva das metodologias de coleta de dados em campo, que vêm sendo aprimoradas e adaptadas pelas organizações aos diferentes contextos urbanos ao redor do mundo. A metodologia aqui apresentada, portanto, é fruto dessa construção coletiva, podendo ser adaptada pela Prefeitura de Registro em seus futuros projetos.



3.1 Por que coletar dados em campo?

A coleta de dados em campo é uma etapa crucial da elaboração de projetos e intervenções urbanas, evidenciando dinâmicas locais, apontando para caminhos e soluções projetuais, embasando a implementação de ações e avaliando seus resultados e impactos. Os dados coletados, tanto qualitativos quanto quantitativos, colaboram para justificar e fortalecer o projeto implementado, aumentando as suas chances de sucesso e de aceitação pelo público alvo.

Por tratar-se da produção de novas informações, respondendo especificamente às demandas da pesquisa, o levantamento de dados em campo é considerado como uma fonte de dados primária - sendo complementar e não excludente às fontes secundárias. A partir da aplicação de metodologias de coleta de dados em campo, é possível somar às informações secundárias existentes, consolidando um banco de informações mais completo.

O levantamento de dados em campo traz informações específicas do território de projeto: dinâmicas e perfis da população, comportamento de modos de transporte e em relação aos espaços públicos. Todas as informações levantadas constroem um arcabouço de informações que serão subsídios para o projeto.



RECONHECIMENTO DO TERRITÓRIO

Visitas prévias aos locais de levantamento de dados são fundamentais para definir as metodologias e estratégias de medições.

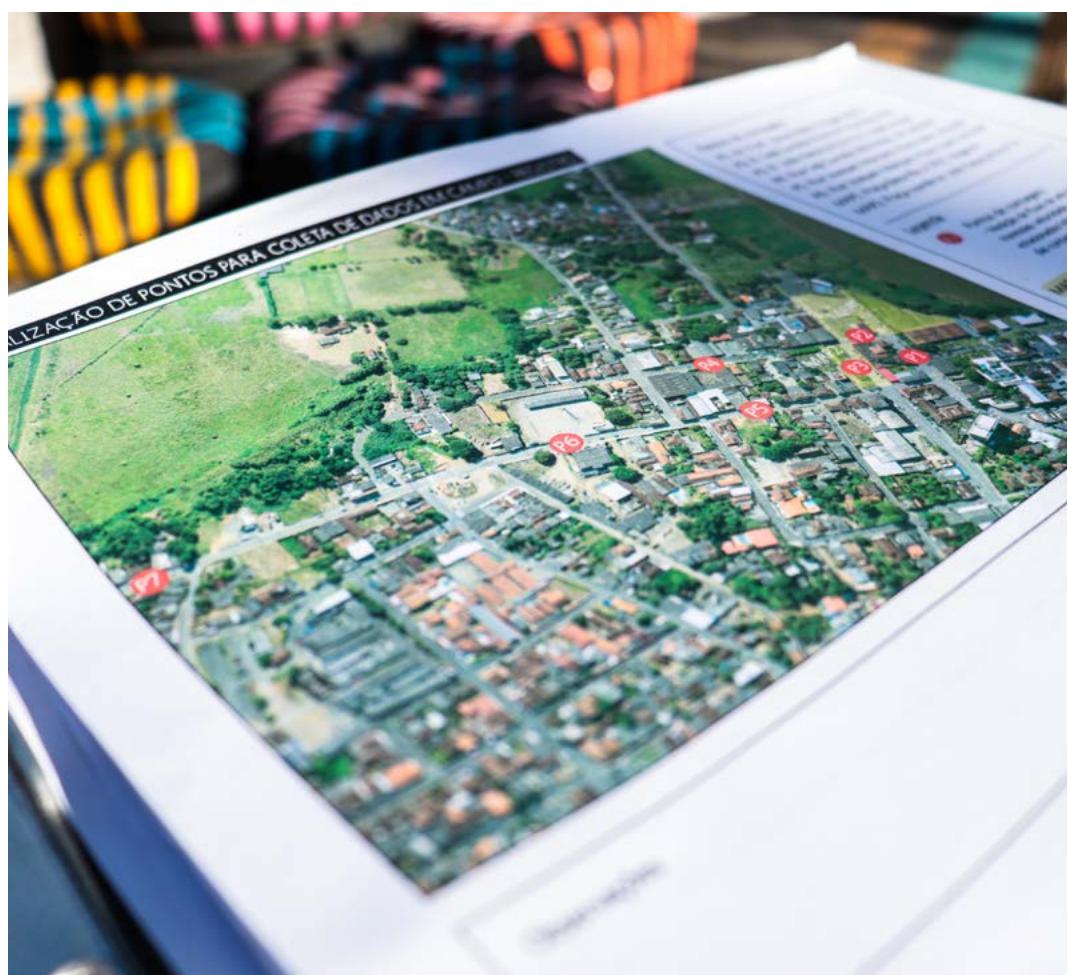
Crédito: Cidade Ativa, 2022

3. COLETA DE DADOS EM CAMPO

3.2 Quais dados coletar?

A escolha de dados para coleta deve ser pautada nos objetivos do projeto, para tanto, é necessário identificar as temáticas que estão diretamente relacionadas com os objetivos pretendidos. É recomendado que a equipe responsável pelo projeto e pela coleta de dados realize visitas prévias no local de intervenção, para mapear as questões importantes para a organização da coleta. Visitar o espaço com essa lente proporciona a identificação de dinâmicas que nem sempre são percebidas à distância, como a alta velocidade de veículos ou uma linha de desejo de travessia, que, quando contadas, podem gerar informações importantes.

Neste material, estão dispostos modelos das fichas utilizadas no projeto realizado em Registro. Para subsidiar este projeto, a coleta de dados levou em conta as dinâmicas de fluxo local: de veículos, pedestres e de travessias; a velocidade dos veículos; atividades de permanência e contagem do número de vagas estacionadas na área que pretendia ser transformada.



MAPA DE PONTOS
PARA COLETA

Crédito: Agência
Cix, 2022

3.3 Como utilizar os dados?

Este documento disponibiliza diversos formulários temáticos para coleta de dados em campo, materiais de auxílio para a organização da coleta e posterior sistematização de dados. Juntos, compreendem uma visão do contexto local e apoiam na interpretação das potencialidades e a elencar ações prioritárias. Ainda, orientações complementares são indicadas como tempo dedicado às coletas, formas de preenchimento das fichas e objetivos de cada dado.

A combinação dos formulários configura um entendimento de perfil de usuários, veículos e das vias; uso e compartilhamento do espaço viário; além de outros fatores comportamentais que são fundamentais para traduzir as dinâmicas locais e direcionar o desenvolvimento de projetos. Entretanto, é possível que seja necessário priorizar uma seleção de quais dados coletar, medir, sistematizar e analisar, se houver um contexto de limitações de recursos disponíveis (tamanho de equipe, orçamento, cronograma etc). Por isso, o material está organizado de forma a indicar como cada formulário contribui para a leitura do espaço, de forma que a seleção de temas seja feita de maneira criteriosa e consciente das limitações implicadas nos resultados.

São disponibilizadas em formato aberto (Google Sheets e Google Slides) modelos das fichas de contagem, de cronograma destinado à organização das coletas e da tabela para sistematização dos dados coletados. Em cada arquivo aberto, encontram-se definições e instruções gerais de uso, para auxiliar sua leitura e utilização. A ideia por trás da disponibilização dos materiais abertos é a apropriação deste modelo de pesquisa em campo pelos técnicos e gestores da Prefeitura de Registro para seus futuros projetos.

É importante considerar este material como um guia para o desenvolvimento de coletas de dados, podendo ser adaptado, transformado e repensado de acordo com as necessidades do projeto a ser desenvolvido.

MODELOS DE
ARQUIVOS
ABERTOS

Crédito: Cidade
Ativa, 2022

3. COLETA DE DADOS EM CAMPO

3.4 Preparação e condução das coletas em campo

Organização

Definido os locais de coleta de dados relacionados ao âmbito do projeto e recursos humanos disponíveis, a organização da programação de atividades em campo deve ser elaborada em função dos pontos de coleta, temas, dias e horários estabelecidos.

Desenho da programação

Antes de iniciar o cronograma, recomenda-se estudar os eventos temporários e situações extraordinárias que fogem ao cotidiano do local e podem afetar na medição, evitando contagens nesses momentos (como shows, feiras, manifestações). Quando houver feriados, condições climáticas extremas, obras, férias escolares ou outras atividades não recorrentes que inviabilizariam uma comparação de resultados (entre antes/durante/ depois), deve-se rever a programação do campo.

Por outro lado, eventos e períodos que contextualizam uma dinâmica local, como entradas e saídas de escolas e horário de início e fim de trabalho, devem orientar a definição dos horários e tipos de medições para os pontos de coleta. Com isso, é possível definir a frequência de medições e os dias de contagens.

Em resumo, para cada tipo de projeto é importante selecionar as informações mais relevantes e principalmente possíveis de comparação antes e depois da intervenção, é desta forma que se torna possível conferir os resultados e impacto da ação implantada.

Por exemplo, para uma leitura das mudanças de dinâmicas ao longo da semana, é recomendado escolher tanto dias de semana quanto de final de semana . Por outro lado, num local bastante utilizado em férias, medições neste período também podem ser necessárias. Sempre lembrando, conforme indicado acima, da escolha em função dos recursos técnicos e disponibilidade de equipe.

Lembre-se:

- Estipular pontos estratégicos de coleta para a pesquisa;
- Definir equipe de campo;
- Definir dias e horários da semana que atenderão aos objetivos da coleta de dados;
- Considerar horários de pico para coleta de dados em pontos mais estratégicos;
- Coletar os mesmos dados estabelecidos para cada ponto em diferentes momentos do dia, em todos os dias estabelecidos;
- Estabelecer frações horárias de medições para cada contagem alinhadas com os recursos disponíveis, de modo a capturar as dinâmicas de cada tema dentro de uma mesma faixa horária.

Definição do cronograma

O cronograma deve organizar de forma clara os tipos de contagem em função dos dias/horários de medição, situando cada pesquisador nos locais correspondentes dessas informações. Neste planejamento, os horários de maior movimento de pedestres e veículos dos pontos estratégicos ao projeto, como os acessos às escolas, devem guiar a distribuição dos pontos dentro das frações horárias. Também é neste momento que deve-se definir os tipos de dados que serão coletados para cada ponto, não apenas por uma possível limitação de recursos, mas em termos estratégicos. Ou seja, é importante definir o propósito das coletas de cada ponto, entendendo que comparações ou leituras poderão ser feitas dos e entre os pontos estabelecidos.

Por fim, deve-se considerar a logística de deslocamento dos pesquisadores entre os pontos de medição, agrupando pontos de coletas próximos para cada pesquisador, otimizando os tempos de deslocamento que devem ser considerados no cronograma, assim como momentos de pausa e descanso entre as contagens. Nesse sentido, se possível, é interessante escolher pontos de coleta que tenham espaços, mesmo que improvisados, para os pesquisadores sentarem e se protegerem dos raios de sol e de eventuais chuvas.

Em relação ao tempo de medição em cada ponto, é recomendável estipular o mínimo de 5 minutos, idealmente, 10'. São recomendadas contagens de 5 minutos em contextos com muitos pontos de coleta de dados e poucos pesquisadores, para otimizar o tempo da pesquisa e garantir que todos os pontos serão medidos. No entanto, em uma situação com poucos pontos e/ou muitos pesquisadores, as contagens de 10 minutos podem garantir um panorama mais assertivo das dinâmicas do local.

Lembre-se:

- Considerar tempos de descanso e refeições para pesquisadores de campo;
- Considerar intervalos entre os turnos para deslocamento dos pesquisadores entre os pontos de coletas;
- Indicar a fração de medição para cada tipo de contagem;
- Caso seja necessário, recomenda-se considerar medições adicionais que pode ocorrer em paralelo com outras medições em campo;
- Entregar junto ao material de campo uma cópia do cronograma específico de cada pesquisador;
- Identificar pontos de apoio aos pesquisadores, como locais para descanso, refeições e banheiros.

3. COLETA DE DADOS EM CAMPO

Mapeamento dos pontos de coleta

O mapa de pontos de coleta deve situar de forma clara os pontos de coletas, os tipos de coletas nos pontos específicos, e qual pesquisador é responsável por levantar as informações de cada local. O mapa identifica o posicionamento do pesquisador em campo, definindo uma linha imaginária exata do local onde serão levantadas as informações, como uma referência para contagem de pessoas ou veículos que a cruzarem. O mapa de localização dos pontos também é importante para incorporar futuramente nos documentos de trabalho, como relatórios e apresentações, ilustrando espacialmente como a distribuição de pontos configura a leitura de uma rota em um território.

Treinamento da equipe

Antes do início das coletas de dados em campo, um treinamento com toda a equipe que estará em campo é recomendado de modo a compatibilizar formas de preenchimento dos formulários, captura de imagens/vídeos e levantamento de informações através de croquis; sanar eventuais dúvidas dos pesquisadores; repassar pelas atribuições de cada pesquisador; entregar materiais e treinar aplicação (uso de contadores, medidores de velocidade etc) e repassar a logística geral. Caso seja definido que os pesquisadores de campo serão os responsáveis por tabular os dados para sistematização, também deve-se considerar orientações para compatibilização de preenchimento das planilhas.

A fim de assegurar maior segurança pessoal a cada pesquisador/a, recomenda-se que seja organizada a coleta em campo com mais de um pesquisador presente no território ao mesmo tempo. A depender do contexto local, pode ser interessante que haja uma dupla de pesquisadores simultaneamente em cada ponto de coleta. Em casos extremos, ao menor indício de sensação de insegurança presenciada pelo pesquisador, este deve pausar o trabalho para manter-se em segurança e reportar ao responsável para encontrar soluções de como prosseguir.

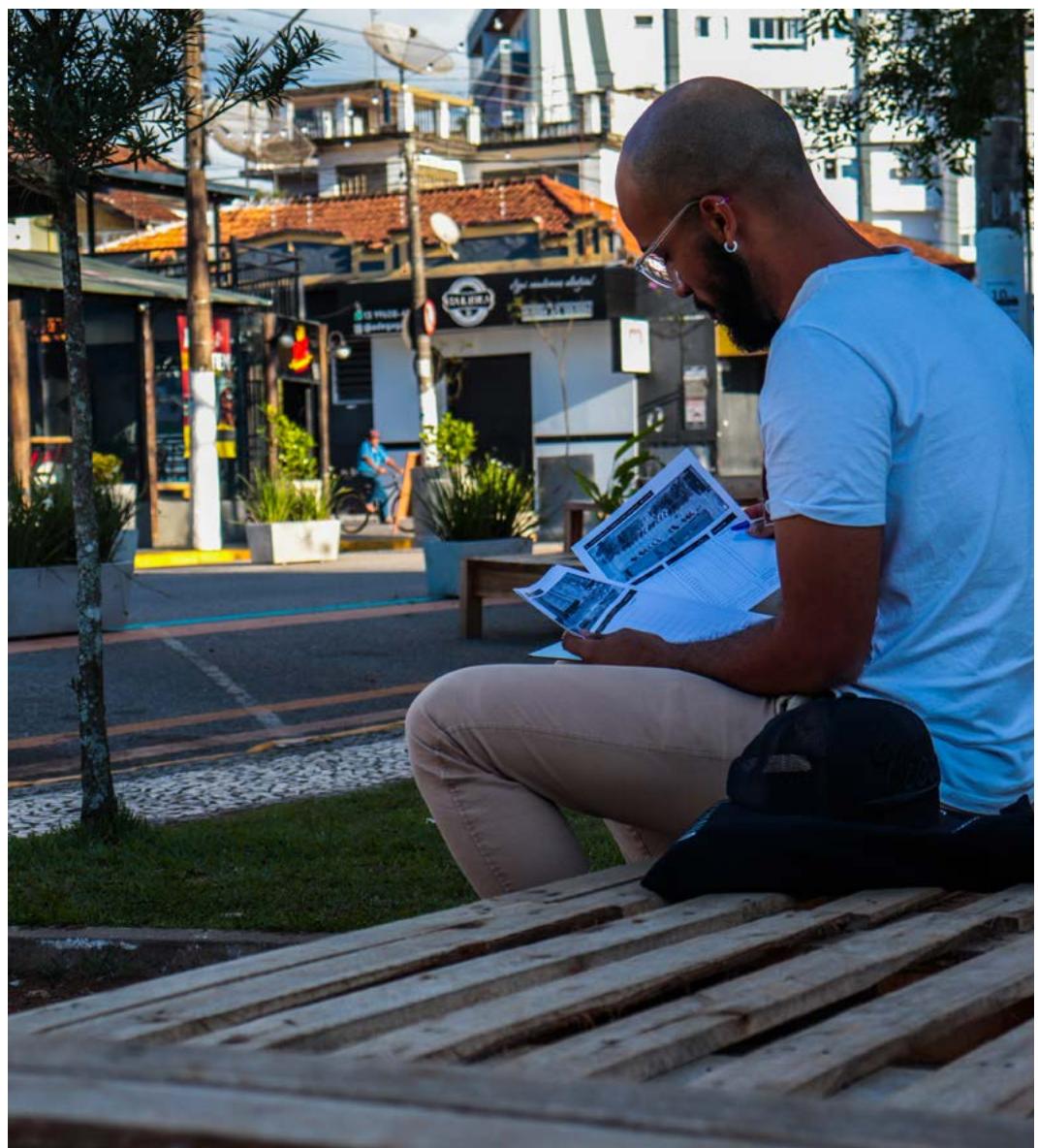


Crédito: Agência
Cix, 2022

4. MATERIAIS DE COLETA DE DADOS

4.1 Fichas de contagem

As fichas apresentadas a seguir são utilizadas para quantificar os fluxos de veículos, pessoas e travessias de determinado ponto. Normalmente – quando pertinente à situação –, todas as informações são coletadas em um mesmo ponto, durante intervalos determinados de tempo (geralmente entre 5 e 10 minutos). Assim, tem-se uma leitura a respeito de todas as dinâmicas do local em que se está analisando. É importante relembrar que essas fichas podem ser adaptadas e alteradas de acordo com a situação e o espaço em que se está coletando os dados.



EQUIPE EM CAMPO
NA COLETA DE
DADOS

Crédito: Agência
Cix, 2022

Fluxo de veículos

Estas fichas são utilizadas para medir o fluxo de veículos em um determinado espaço, quantificando o tipo e o sentido dos veículos na via (no caso de vias de sentido duplo). A pessoa que está conduzindo a pesquisa deve anotar no espaço designado todos os veículos que passarem pelo ponto durante o intervalo de tempo da contagem, os separando de acordo com o sentido e o tipo de veículo. Ao final da contagem, deve-se somar o número total de cada tipo de veículo, em cada sentido da via.

Realizada em diferentes períodos do dia, essa contagem é crucial para comparar as intensidades dos fluxos, identificar os tipos mais utilizados de veículos e indicar possíveis adequações viárias.

Px - FLUXO DE VEÍCULOS

Px: descrição da localização

Contagem de x minutos

	CARRO	CAMINHÃO	ÔNIBUS	VAN / MICRO ÔNIBUS	MOTOCICLETA	BICICLETA	OUTROS
FV1							
TOTAL							
FV2							
TOTAL							

Realização _____

Checklist de observação em campo:

- Preencher o campo com informações do local
- Contar o fluxo de veículos por X minutos
- Fotografar no modo paisagem as dinâmicas locais em diferentes horários do espaço e elementos presentes
- Registrar qualquer evento que se difference da dinâmica cotidiana local

Horário de início: _____
Data: _____
Localização: _____
Clima: _____
Pesquisador(a): _____

**FICHA FLUXO DE
VEÍCULOS**

Crédito: Cidade Ativa, 2022

4. MATERIAIS DE COLETA DE DADOS

Fluxo de pedestres

Estas fichas são utilizadas para medir o fluxo de pedestres em um determinado espaço, quantificando os pedestres e ciclistas que passam pelo ponto escolhido, os separando de acordo com o seu perfil. A pessoa que está conduzindo a pesquisa deve anotar no espaço designado todos pedestres e ciclistas que passarem pelo ponto durante o intervalo de tempo da contagem, marcando se passavam pela calçada, rua ou ciclofaixa (quando se aplicar).

Realizada em diferentes períodos do dia, essa contagem é crucial para comparar as intensidades dos fluxos de pedestres, identificar qual é o perfil que mais passa pelo espaço e indicar possíveis adequações viárias.

Px - CONTAGEM DE FLUXO DE PEDESTRES



Px: descrição da localização

Observações

Contagem de x minutos

GRUPOS DE IDADE	FEMININO			MASCULINO		
	Na calçada	Na rua	Na ciclofaixa	Na calçada	Na rua	Na ciclofaixa
Grávidas						
Crianças de colo						
Crianças em carrinho de bebê						
Crianças (até 5 anos)						
Crianças (entre 6 e 12 anos)						
Adulto						
Adulto com criança						
Pessoa idosa (+65)						
Pessoa idosa com criança						
Pessoa com mobilidade reduzida						
Ciclista adulto						
Ciclista criança						
Ciclista com criança						

Realização

Checklist de observação em campo:
- Preencher o formulário com informações do local.
- Contar o fluxo de pedestres por X minutos.
- Fotografar no modo paisagem as dinâmicas locais em diferentes horários do espaço e elementos presentes.
- Registrar qualquer evento que se diferencie da dinâmica cotidiana local.

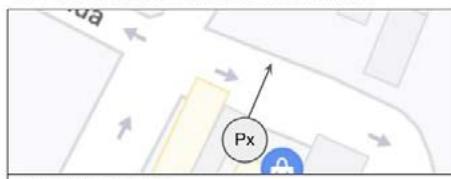
Horário de início: _____
Data: _____
Localização: _____
Clima: _____
Pesquisador(a): _____

Fluxo de travessias

Estas fichas são utilizadas para medir o fluxo de travessias em um determinado espaço, quantificando os pedestres e ciclistas que atravessam a rua no ponto escolhido, os separando de acordo com o seu perfil. A pessoa que está conduzindo a pesquisa deve anotar na tabela todos pedestres e ciclistas que realizarem a travessia no ponto durante o intervalo de tempo da contagem, marcando se atravessaram na faixa de pedestres ou fora dela. Ainda, deve indicar no mapa as travessias realizadas, fazendo um traço com seta no local em que houveram travessias.

Realizada em diferentes períodos do dia, essa contagem é crucial para identificar as linhas de desejo de travessia dos pedestres e ciclistas.

Px - CONTAGEM DE FLUXO DE TRAVESSIA



Px: descrição da localização

Observações

Contagem de x minutos

GRUPOS DE IDADE	FEMININO		MASCULINO	
	Na faixa	Fora da faixa	Na faixa	Fora da faixa
Grávidas				
Crianças de colo				
Crianças em carrinho de bebê				
Crianças (até 5 anos)				
Crianças (entre 6 e 12 anos)				
Adulto				
Adulto com criança				
Pessoa idosa (+65)				
Pessoa idosa com criança				
Pessoa com mobilidade reduzida				
Ciclista adulto				
Ciclista criança				
Ciclista com criança				

Realização

Checklist de observação em campo:

- Preencher o calendário com informações do local
- Contar o fluxo de travessia por X minutos
- Fotografar no modo paisagem as dinâmicas locais em diferentes horários do espaço e elementos presentes
- Registrar qualquer evento que se diferencie da dinâmica cotidiana local

Horário de início: _____
Data: _____
Localização: _____
Clima: _____
Pesquisador(a): _____

FICHA FLUXO DE
TRAVESSIAS

Crédito: Cidade
Ativa, 2022

4. MATERIAIS DE COLETA DE DADOS

Fluxo de travessias - tempo semafórico

Estas fichas são utilizadas para medir o tempo semafórico das travessias em um determinado espaço, quantificando os pedestres e ciclistas que atravessam a rua no ponto escolhido, os separando de acordo com o seu perfil e o tempo de espera para atravessar a rua. A pessoa que está conduzindo a pesquisa deve anotar no espaço designado todos pedestres e ciclistas que realizarem a travessia no ponto durante o intervalo de tempo da contagem, marcando o tempo que o semáforo fica verde e o tempo que as pessoas demoram para realizar as travessias.

No caso de não haver sinalização para pedestres, deve-se contar o intervalo entre os sinais verdes dos carros. Quanto não houver nenhuma sinalização, contabilizar o tempo que as pessoas esperam para conseguir atravessar a via. Realizada em diferentes períodos do dia, essa contagem é crucial para identificar se o tempo semafórico está adequado para a travessia de pedestres e ciclistas.

Px - CONTAGEM DE FLUXO DE TRAVESSIA COM SEMÁFORO



Px: descrição da localização

Observações:
Caso houver algum ciclista, marque no campo correspondente (adulto, idoso, criança) e indique aqui:

Contagem de x minutos

TEMPOS SEMAFÓRICOS (de pedestre, caso inexistente medir contrário do tempo de veículos).

VERDE:_____ PISCANTE:_____ VERMELHO:_____

GRUPOS DE IDADE	FEMININO				MASCULINO			
	Na faixa no farol verde	Fora da faixa no farol verde	Na faixa no farol vermelho	Fora da faixa no farol vermelho	Na faixa no farol verde	Fora da faixa no farol verde	Na faixa no farol vermelho	Fora da faixa no farol vermelho
Grávidas								
Crianças (colo)								
Carrinho de bebê								
Até 5 anos								
Entre 6 e 12								
Adulto								
Adulto com criança								
Pessoa idosa								
Pessoa idosa com criança								
PMR								

Realização

Checklist de observação em campo:
- Preverifico o local com antecedência do local.
- Conto o fluxo de travessia por X minutos.
- Fotografar no modo paisagem as dinâmicas locais em diferentes horários do espaço e elementos presentes.
- Registrar qualquer evento que se diferencie da dinâmica cotidiana local.

Horário de inicio:_____
Data:_____
Localização:_____
Clima:_____
Pesquisador(a):_____

FICHA FLUXO DE
TRAVESSIA COM
SEMÁFORO

Crédito: Cidade
Ativa, 2022

Velocidade de veículos

Estas fichas são utilizadas para medir a velocidade dos veículos em um determinado espaço. Este procedimento é realizado por meio de um aparelho medidor de velocidade. No caso do trabalho realizado em Registro, utilizou-se o Radar De Velocidade Tipo Pistola Bushnell Mod. 10-1911.

A pessoa que está conduzindo a pesquisa deve apontar o medidor em ângulo diagonal, apertar o botão quando um veículo cruzar a mira e anotar a velocidade na ficha de acordo com o tipo de veículo medido. De preferência, indica-se que a medição seja feita apontando para a traseira do veículo, por conta do medidor ter similaridade com um radar de velocidade, pode inibir a velocidade real praticada por veículos no momento da contagem.

Realizada em diferentes períodos do dia, essa contagem é crucial para identificar a variação e a média de velocidade dos veículos na via, e apontar para possíveis medidas de redução de velocidade no projeto.

FICHA FLUXO DE VELOCIDADE DE VEÍCULOS

Crédito: Cidade Ativa, 2022

4. MATERIAIS DE COLETA DE DADOS

Mapeamento de Atividade de Permanência

Estas fichas são utilizadas para mapear as atividades de permanência em um determinado espaço, as quantificando de acordo com o gênero e a idade. A pessoa que está conduzindo a pesquisa deve percorrer o espaço como se fosse uma fotografia do que está ocorrendo no local, anotando na ficha todas as atividades que estão sendo realizadas naquele momento e as marcando no mapa.

Realizada em diferentes períodos do dia, essa contagem é crucial para compreender as dinâmicas de ocupação dos espaços em que pretende intervir, apontando para possíveis soluções projetuais.



Contagem de x minutos

ATIVIDADES	FEMININO	MASCULINO	OBSERVAÇÕES
Em pé	(P)	(P)	
Aguardando travessia	(T)	(T)	
Sentado no chão	(S)	(S)	
Sentado em banco	(Sb)	(Sb)	
Sentado em local improvisado (guia, mureta)	(Si)	(Si)	
Sentado em mobiliário portátil	(Sp)	(Sp)	
Atividade comercial	(Ac)	(Ac)	
Atividade física	(Af)	(Af)	
Passeando com animais	(Pa)	(Pa)	
Criança brincando em infraestrutura própria	(Cs)	(Cs)	
Criança brincando sem infraestrutura própria	(Ci)	(Ci)	
Contemplando a paisagem	(Cp)	(Cp)	
Outros:			

FICHA
MAPEAMENTO DE
ATIVIDADES DE
PERMANÊNCIA

Crédito: Cidade
Ativa, 2022

Realização

Checklist de observação em campo:
- Preencher o carimbo com informações do local.
- Captar atividades de permanência e identificar no mapa acima de acordo a legenda de atividades.
- Fotografar no modo paisagem as dinâmicas locais em diferentes horários do espaço e elementos presentes.
- Registrar qualquer evento que se difference da dinâmica cotidiana local.

Horário de início: _____
Data: _____
Localização: _____
Clima: _____
Pesquisador(a): _____

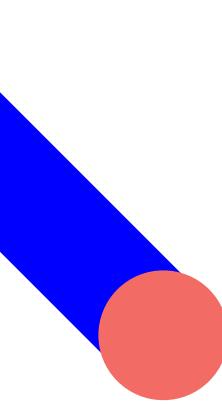
Sistematização das contagens

Realizada a coleta dos dados em campo, o próximo passo é a sistematização. A forma mais comum de sistematização de dados é através de planilhas em plataformas como o Excel e o Google Sheets. É importante que as planilhas tenham campos de identificação da data, dia de semana, hora e clima no momento da coleta. Essas informações auxiliam na comparação dos dados coletados em dias e situações diferentes, podendo explicar variações nos fluxos e nas atividades.

Cada coluna na tabela deve corresponder a um dos dados coletados, e deve ser preenchida de maneira quantitativa, e cada linha corresponde a um horário de contagem. Por exemplo, se uma mulher grávida passou pelo ponto 1 na via, durante a contagem das 8h30 da manhã, deve-se marcar o número “1” no campo que é a intersecção entre “mulheres”, “na via”, “grávidas”, “8h30”).

Na planilha utilizada no trabalho em Registro, ao final de cada parte, tem-se campos de “total parcial” e “total hora”. É importante ressaltar que todos os campos que estão com o fundo colorido não devem ser preenchidos, pois estão configurados com fórmulas automatizadas. No exemplo abaixo, relativo à contagem do fluxo de pedestres, o campo “total parcial” faz a soma de todas as mulheres que passaram na via por determinado ponto, em determinado horário da contagem. O campo “total hora” multiplica o valor do “total parcial” para chegar-se a um dado estimado por hora. No caso de contagens de 5 minutos, multiplica-se 5 por 12.

Ao fim das colunas relativas aos dados quantitativos, tem-se também os campos de porcentagem totais de homens e mulheres. Nota-se que estas colunas também têm fundo colorido, e, portanto, não devem ser preenchidas. Estes dados podem trazer reflexões a respeito da segurança do espaço e da necessidade de diversificação de públicos. Por fim, tem-se os campos com o “nome do pesquisador”, que deve ser preenchido com o nome da pessoa que realizou aquela contagem específica, uma vez que, se houver qualquer dúvida em relação ao dado coletado, será fácil contatar a pessoa responsável. O campo de “observações” também é importante, uma vez que é nele que o pesquisador anota situações e eventos que se diferenciam da dinâmica cotidiana local.



5. TEORIA APLICADA À PRÁTICA

Este guia buscou ampliar, sintetizar, organizar e disponibilizar metodologias e ferramentas que embasam o trabalho da Cidade Ativa. Esse documento foi elaborado com muito cuidado e consideração para que a gestão municipal de Registro se aproprie das práticas aqui apresentadas, adaptando-as, sempre que necessário ao contexto local.

Espera-se, ainda, que as equipes técnicas continuem aprimorando e ampliando esse repertório de métodos que valorizam dinâmicas locais, saberes e narrativas diversas, em busca de uma cidade cada vez mais acolhedora e amigável a todas as pessoas.



Arco

14.7°C

CIDADE
DE ARAUÁ

MOBILIDADE EM TRANSFORMAÇÃO

GUIA DE APOIO PARA ENGAJAMENTO SOCIAL,
COLETA E SISTEMATIZAÇÃO DE DADOS EM CAMPO