



MANUAL:

Promovendo a comunicação e a participação social
e institucional no planejamento urbano



MANUAL:
Promovendo a comunicação e a participação social e
institucional no planejamento urbano

Projeto INTEGRATION
Desenvolvimento Urbano Sustentável na América Latina



urb-al III

INTEGRATION 



PREFEITURA DA CIDADE DE SÃO PAULO

Prefeito Gilberto Kassab

Secretaria Municipal do Verde e do Meio Ambiente

Secretário Eduardo Jorge Martins Alves Sobrinho

Secretaria Municipal de Desenvolvimento Urbano

Secretário Miguel Luiz Bucalem

Conselhos Regionais de Meio Ambiente, Desenvolvimento Sustentável e Cultura de Paz – CADES Regionais

Subprefeitura da Mooca

Subprefeitura do Ipiranga

Subprefeitura da Sé

Subprefeitura da Vila Prudente

ICLEI – GOVERNOS LOCAIS PELA SUSTENTABILIDADE

Secretário Geral ICLEI - Secretariado Mundial

Konrad Otto Zimmermann

Presidente ICLEI Brasil

Pedro Roberto Jacobi

Secretária Executiva - Secretariado para América do Sul - ICLEI SAMS

Florence Karine Laloë

Projeto INTEGRATION

Coordenador Geral do Projeto INTEGRATION

Hermann J. Kirchholtes

Departamento de Proteção Ambiental da Cidade de Stuttgart, Alemanha

Coordenador Regional do Brasil - Projeto INTEGRATION

Andreas Marker

KATE – Centro de Ecologia e Desenvolvimento

FICHA TÉCNICA

Coordenação Geral:

Secretaria do Verde e do Meio Ambiente da Cidade de São Paulo

ICLEI – Governos Locais pela Sustentabilidade

Produção de Conteúdo e Edição

Waltemir de Melo – Editor - CWM Comunicação

Teka de Melo – Coordenação - CWM Comunicação

Maria Aparecida Rosa – Revisão - CWM Comunicação

Revisão geral: Mônica C. Ribeiro - Conteúdos&Afins

Projeto gráfico: Mary Paz Guillén

Diagramação: Luana Aguiar

Foto da Capa:

Fábio Arantes (SMDU/PMSP), fevereiro de 2011

Colaboradores Equipe SVMA/PMSP:

Amós Luciano Carneiro

Arthur Ferradas Chaklian

Carolina Afonso Pinto

Dameres Ferreira

Ellen de Souza Santos Simonini

Érika Valdman

Fátima Santini

Fernanda Bertaco Bueno

Flavia Nascimento Madruga

Gildo Pinheiro

Helena Maria de Campos Magozo

Helio Neves

Julie Reiche

Marcia Celestino Macedo

Marli Ferreira

Maykon Ivan Palma

Milton Tadeu Motta

Rachel Galvão da Silva

Rosélia Mikie Ikeda

Rosimeire Lobato

Rute Cremonini de Melo

Colaboradores Equipe SMDU/PMSP:

Fernando Henrique Gasperini

Lisandro Frigerio

Luis Oliveira Ramos

Equipe ICLEI Projeto INTEGRATION

Florence Karine Laloë, Coordenadora Geral

Sophia Picarelli, Coordenadora de Projetos

Tayara Calina Pereira, Assistente de Projetos

Colaboração Geral

Andreas Marker

KATE – Centro de Ecologia e Desenvolvimento

Secretaria do Verde e do Meio Ambiente da Cidade de São Paulo - SVMA

ICLEI-Brasil

Título: Manual: Promovendo a comunicação e a participação social e institucional no planejamento urbano

1º ed. São Paulo, 2012.

ISBN: 978-85-99093-23-8

A SVMA e o ICLEI-Brasil autorizam a reprodução total ou parcial desta obra, por qualquer meio convencional ou eletrônico, para fins de estudo e pesquisa, desde que citada a fonte. A SVMA e o ICLEI-Brasil apreciariam receber uma cópia de qualquer publicação que use esta como fonte. Nenhum uso desta publicação pode ser feito para revenda ou fins comerciais, sem prévia autorização por escrito da SVMA e do ICLEI-Brasil.

Este documento foi elaborado com a assistência financeira da União Europeia. Todavia, o seu conteúdo é da responsabilidade exclusiva da Prefeitura de São Paulo, não podendo, em caso algum, considerar-se que reflete a posição da União Europeia.

SUMÁRIO

Apresentação	09
Agradecimentos	11
Introdução	12

1. PLANEJAMENTO URBANO E O PROJETO INTEGRATION

1.1. Desenvolvimento Urbano Integrado	14
1.2. O Projeto INTEGRATION	15
1.3. Instrumentos gerais da política de planejamento urbano	16
1.4. O contexto paulistano	17
1.5. A participação de São Paulo no Projeto INTEGRATION e a OUC Mooca-Vila Carioca	18

2. DESAFIOS RELACIONADOS ÀS ÁREAS CONTAMINADAS E *BROWNFIELDS*

2.1. Contextualização	25
2.2. Reuso indevido de áreas contaminadas	26
2.3. Definições e conceitos	28
2.4. Impactos e riscos relacionados a <i>brownfields</i>	30
2.5. Gestão de áreas contaminadas em São Paulo e bases legais	30
2.6. Conceitos de investigação e revitalização de <i>brownfields</i>	34
2.7. Investigação na área da Operação Urbana Mooca-Vila Carioca	38

3. COMUNICAÇÃO DE RISCOS

3.1. Conceitos gerais sobre comunicação	42
3.2. Conceitos de risco, perigo, probabilidade e incerteza	43
3.2.1. Classificação dos riscos de grande impacto	44
3.3. Tipos de comunicação de riscos	45
3.4. Comunicação de riscos tecnológicos e o direito de saber	46
3.5. Recomendações sobre a comunicação de riscos	46
3.6. Fluxo da comunicação de riscos	48
3.7. Confiança e percepção do risco	50
3.8. Abordagem técnica e leiga do risco	53
3.8.1. Comparativo entre a visão técnica e a visão leiga	54
3.9. Conhecimento, entendimento e percepção de riscos	55
3.10. Mapeamento dos <i>stakeholders</i>	56
3.11. Importância da segmentação e mapeamento dos <i>stakeholders</i>	57
3.12. Auditoria de opinião e vulnerabilidades	58
3.12.1. Monitoramento dos resultados	59
3.12.2. Ferramenta estratégica e de agregação de valor	59
3.13. Elaboração das mensagens preferenciais	60

APRESENTAÇÃO

3.14. Recomendações para a transmissão de informações sobre contaminação61	4. COESÃO E PARTICIPAÇÃO SOCIAL NO PROCESSO DE COMUNICAÇÃO DE RISCOS
3.14.1. Linguagem clara e acessível61	4.1. Desenvolvimento e protagonismo Local77
3.14.2. A divulgação de informações sobre áreas contaminadas61	4.2. Reflexão crítica e construção de indicadores78
3.15. Participação da mídia na comunicação de riscos62	4.3. Conhecimento e respeito à cultura local78
3.15.1. Sensibilização da mídia63	4.4. Estratégia para a coesão social80
3.16. Relacionamento com o Ministério Público64	4.5. Soluções públicas de participação social81
3.17. Desenvolvimento e implantação do programa de comunicação de riscos64	4.6. Coesão social nos programas de comunicação de riscos82
3.17.1. Fase de pré-planejamento64	4.6.1. Mapeamento dos <i>stakeholders</i> com foco na coesão social83
3.17.2. Comunicação na fase de pré-planejamento66	4.6.2. Criação de canais de participação e engajamento dos <i>stakeholders</i>84
3.17.3. Fase de desenvolvimento e implantação66	4.6.3. Garantia de respeito ao posicionamento dos <i>stakeholders</i>86
3.17.4. Comunicação na fase de desenvolvimento e implantação67	4.7. Ampliação da capilaridade do programa de comunicação de riscos86
3.17.5. Fase pós-implantação67	4.8. Sugestão de campanha de comunicação de riscos89
3.17.6. Avaliação de resultados / de <i>briefing</i>68	Conclusão92
3.18. Formação do comitê de comunicação de riscos70	Cases de cidades participantes do projeto INTEGRATION93
3.19. Capacitação dos membros do comitê de comunicação de riscos73	Glossário98
3.20. Central de comunicação de riscos74	Referências bibliográficas102
3.21. Campanha de comunicação de riscos75	

A participação da cidade de São Paulo no Projeto INTEGRATION, através da cooperação com a cidade alemã de Stuttgart, trouxe importantes contribuições para a gestão de brownfields na requalificação urbanística que vem sendo feita em especial por meio das chamadas Operações Urbanas Consorciadas e pela aplicação do conceito de Cidade Compacta ao planejamento de São Paulo.

A partir de um projeto piloto que elegeu toda uma região urbana industrial em processo de abandono e reestruturação, foi elaborado um levantamento e cadastro do potencial de contaminação oriunda da ocupação e feita a análise do perfil de uso atual dos terrenos, identificando o potencial de reuso e revitalização e gerando subsídios para o Plano Urbanístico a ser desenvolvido no futuro próximo para esta região, chamado “Operação Urbana Consorciada (OUC) Mooca-Vila Carioca”.

Esse resultado por si só já seria importante para o planejamento da cidade e para o resgate de uma região emblemática e importante de São Paulo. Além disso, contudo, a participação no INTEGRATION proporcionou oportunidade para aprimorar processos relacionados à coesão social e territorial ao promover a participação de *stakeholders*. Incentivando o envolvimento da sociedade nesse processo, uma das ações promovidas pela Secretaria do Verde e do Meio Ambiente (SVMA) foi o curso piloto “O Papel do Conselheiro na Política Urbana: Da Teoria à Prática” para Conselheiros Regionais de Meio Ambiente, Desenvolvimento Sustentável e Cultura de Paz (CADES Regional) das Subprefeituras Sé, Ipiranga, Mooca e Vila Prudente.

A SVMA tem estimulado, nos últimos anos, a expansão dos fóruns de participação popular, ampliando os espaços de interação nas questões ambientais com os CADES Regionais, presentes em todas as Subprefeituras. Desta forma, dentro das ações no âmbito do INTEGRATION, também foi elaborada uma estratégia de comunicação e participação para os processos relacionados à OUC Mooca-Vila Carioca. Foi elaborado o Manual Promovendo a Comunicação e a Participação Social no Planejamento Urbano, que será importante na capacitação dos CADES Regionais, demais atores interessados e servirá de modelo para casos similares.

A qualificação desta participação vem sendo trabalhada pela Secretaria no sentido de melhor informar e instrumentalizar seus participantes e integrantes (no caso dos Conselhos, eleitos por votação direta), preparando-os para uma atuação cidadã e informada, de modo que possam de fato contribuir para a discussão e definição de projetos e políticas públicas.

A participação popular nos processos de reintegração destas áreas à dinâmica de urbanização das cidades é fator importante para o sucesso da medida. O domínio das informações e do processo, proporcionado através de boa estratégia de comunicação e de estímulo à participação, tem se mostrado importante no sentido de envolver os atores sociais e proporcionar instâncias de exercício de cidadania e do direito à cidade.

Eduardo Jorge Martins Alves Sobrinho

Secretário Municipal do Verde e do Meio Ambiente de São Paulo

INTRODUÇÃO

Este manual, escrito em linguagem simples e direta, foi elaborado com a intenção de esclarecer um público específico – tomadores de decisão, gestores e técnicos de governos locais, em especial da Prefeitura Municipal de São Paulo -, bem como toda a sociedade paulistana, sobre questões gerais para o desenvolvimento urbano integrado, revitalização de áreas degradadas, recuperação de *brownfields*, comunicação de risco e participação social.

O ICLEI – Governos Locais pela Sustentabilidade, fundado originalmente como ICLEI – International Council for Local Environmental Initiatives (Conselho Internacional para Iniciativas Ambientais Locais), é uma associação internacional líder de cidades e governos locais que assumiram compromisso com o desenvolvimento sustentável. O ICLEI é um movimento poderoso, do qual a cidade de São Paulo faz parte, que tem como associadas 12 mega-cidades, 100 super-cidades, 450 grandes cidades e regiões urbanas e 450 pequenas e médias cidades em 83 países, com o objetivo comum de se tornarem cidades mais sustentáveis, resilientes, eficientes no uso de recursos naturais, biodiversas e de baixo carbono; de construir infraestrutura inteligente e de desenvolver uma economia urbana verde e inclusiva e comunidades felizes e saudáveis.

Após apoiar como parceiro a rede ReLASC, rede regional latino-americana que promove o uso e gestão sustentável do solo e das águas subterrâneas na América Latina, por meio do fomento à produção, difusão e intercâmbio de conhecimento no âmbito da prevenção, gestão e revitalização de locais contaminados, o ICLEI entrou como parceiro no projeto URB AL III 'INTEGRATION – Integrated Urban Development' que apoia cidades latino-americanas como São Paulo, Rio de Janeiro, Bogotá (Colômbia), Chihuahua e Guadalajara (México) e Quito (Equador) no desenvolvimento de políticas públicas para o desenvolvimento urbano sustentável. O projeto é coordenado pela cidade de Stuttgart (Alemanha), com apoio financeiro da União Européia. A expe-

riência da cidade alemã, que revitalizou áreas urbanas centrais degradadas dando lugar a espaços de múltiplos usos, de lazer e de convivência para a população, é referência mundial e deu origem ao projeto na América Latina.

O Manual poderá ser utilizado por diferentes atores interessados e/ou envolvidos nesses processos, porém seu foco maior é a cidade de São Paulo, com a contextualização de algumas das suas experiências no âmbito do Projeto INTEGRATION.

O Manual está dividido em quatro capítulos: o primeiro sobre o projeto INTEGRATION e planejamento urbano integrado; o segundo traz os desafios relacionados às áreas contaminadas e brownfields e, por fim, os dois últimos capítulos apresentam os conceitos e metodologia para comunicação de riscos, coesão e participação social nestes processos.

É crucial que governos locais na América Latina e no mundo compreendam a importância da temática da reinserção segura de áreas degradadas à malha urbana para a construção de cidades mais sustentáveis e enxerguem oportunidades para uma economia mais verde e mais inclusiva. Assegurar qualidade de vida, acesso à energia, aos recursos naturais e à própria cidade de maneira equitativa e com coesão social é um desafio necessário. Sustentabilidade no planejamento urbano é fundamental e esperamos que este Manual possa enriquecer o debate na região latino-americana e nas próximas gestões municipais no Brasil!

Florence Karine Laloë
Secretária Executiva
ICLEI – Secretariado para América do Sul

Sophia Picarelli
Coordenadora de Projetos
ICLEI – Secretariado para América do Sul

1. PLANEJAMENTO URBANO E O PROJETO INTEGRATION

1.1. Desenvolvimento Urbano Integrado

Muitas cidades da América Latina apresentam características semelhantes de crescimento populacional e desenvolvimento urbano: se expandiram rapidamente e continuam ampliando suas manchas urbanas para áreas mais periféricas, ambientalmente sensíveis e estratégicas para a própria cidade pelos serviços ambientais prestados. Essas áreas estão localizadas frequentemente em regiões desprovidas de equipamentos e serviços básicos necessários para a vida digna e saudável de seus habitantes.

Diante desse cenário é imprescindível a revisão do planejamento do uso e ocupação do solo, também sendo indispensável a análise de como as mudanças estruturais – sobretudo na desindustrialização dos centros urbanos – podem oferecer novas possibilidades de desenvolvimento para as cidades. Algumas regiões centrais possuem extensas áreas que apresentam grandes potenciais de desenvolvimento, como antigos complexos industriais, instalações de infraestrutura obsoleta (portos, ferrovias), áreas de circulação ou até mesmo antigos aterros sanitários. A reutilização dessas áreas urbanas degradadas (*brownfields*) pode resultar em evidentes impulsos econômicos para as cidades, gerando postos de trabalho, proporcionando efeitos socioeconômicos positivos e melhorando a qualidade de vida de sua população. À primeira vista, a reurbanização adequada dessas áreas aparenta ser mais

complexa e custosa que a urbanização de zonas mais afastadas do centro dessas cidades. Porém, em longo prazo, o seu desenvolvimento adequadamente planejado é mais econômico para o estado e mais vantajoso para a sociedade¹.

Nos processos de revitalização é possível melhorar a qualidade ambiental sem que isso signifique grandes esforços adicionais. Contudo, é necessário definir claramente os possíveis usos, as metas relacionadas à qualidade ambiental desejada, assim como os monitoramentos posteriores. Planejar e implementar de maneira adequada a revitalização e o uso urbano misto e eficiente dessas áreas degradadas possibilita a criação de novas estruturas para moradia, trabalho, comércio local, áreas verdes e permeáveis, ciclovias, entre outros equipamentos públicos, além de reduzir a necessidade de longos deslocamentos e congestionamentos, melhorando a qualidade de vida da população e reduzindo os consequentes impactos econômicos sobre a administração pública¹.

Para apoiar o desenvolvimento urbano interno e os processos de revitalização é necessário que diferentes atores participem de etapas do planejamento. Processos de revitalização bem sucedidos normalmente resultam de objetivos comuns acordados entre os atores envolvidos, mas para isso é fundamental que a municipalidade assuma o papel de condutor do processo. Esse foi o contexto que deu origem ao Projeto INTEGRATION¹.

1.2. O Projeto INTEGRATION

O Projeto “INTEGRATION - Desenvolvimento Urbano Sustentável na América Latina”, coordenado pela cidade de Stuttgart, na Alemanha, e financiado pelo programa URB AL III da Comissão Europeia, contribuiu para o equacionamento das questões citadas anteriormente, promovendo a capacitação de cinco municípios latino-americanos e um estado federal no tema de desenvolvimento urbano sustentável e integrado¹.

Com duração de quatro anos (2008 a 2012), o Projeto promoveu o intercâmbio de boas práticas e a capacitação das cidades parceiras, a fim de criar e aprimorar políticas públicas locais a favor de uma sociedade participativa e coesa, otimizar processos de desenvolvimento urbano integrado e realizar a gestão ambiental local de forma mais efetiva para viabilizar a identificação, remediação e reutilização segura de *brownfields*.

A cidade de Stuttgart possui experiências muito positivas em relação ao seu planejamento urbano e do uso do solo. Sem áreas para expansão na periferia, os planejadores urbanos optaram por estratégias de reciclagem de áreas urbanas internas, em desuso ou que perderam seu uso original com o decorrer do tempo. As cidades latino americanas também enfrentam este tipo de questões urbanas. Elas precisam, portanto, enfrentar o crescimento periférico (*urban sprawl*) e otimizar as potencialidades de suas áreas centrais. O contexto socioeconômico em que essas áreas estão inseridas, no entanto, é diverso do europeu, não sendo por isso recomendável fazer-se a simples transferência de práticas bem sucedidas, e sim adaptá-las de acor-



Stuttgart 21: projeto da revitalização da estação de trens e linha férrea em Stuttgart, Alemanha
Departamento de Planejamento e Renovação Urbana

do com as características locais e situações particulares de cada cidade.

Sendo assim, cinco cidades – São Paulo, Rio de Janeiro, Guadalajara, Bogotá e Quito – e o Estado Mexicano de Chihuahua elegeram projetos piloto para serem trabalhados no âmbito do INTEGRATION, que foi desenvolvido em duas fases distintas.

Na primeira fase foram elaboradas as bases conceituais por meio do levantamento do estado da arte

sobre o tema, foi feita uma análise dos campos de ação públicos e privados nas cidades participantes e seus países e formuladas recomendações para as autoridades locais envolvidas com o projeto (para mais informações sobre os projetos consulte os *cases* no final do manual).

Os resultados dessa primeira fase foram postos em prática na implementação dos projetos pilotos, o que concretizou a segunda fase do projeto².

RESUMO DOS OBJETIVOS DA CIDADE DE SÃO PAULO NO PROJETO INTEGRATION

Promoção do desenvolvimento urbano em áreas com localização central e usos em reestruturação, (como áreas industriais), para produção de espaços com moradia, lazer e trabalho.

Enfrentamento da transformação urbana de áreas com passivos ambientais.

Desenvolvimento integrado do planejamento urbano e dos aspectos ambientais nas intervenções em *brownfields*.

Qualificação de representantes de cerca de 2 milhões de cidadãos aportando conhecimento e instrumentos necessários para a participação qualificada.

Fortalecimento da cooperação institucional.

1.3. Instrumentos gerais da política de planejamento urbano

No caso das cidades brasileiras, o Estatuto da Cidade, Lei Federal 10.257, de 10 de julho de 2001, delegou aos municípios o desenvolvimento de instrumentos visando à interferência benéfica em seus territórios, a fim de definir a função social das cidades. Para isso, é possível explorar esses instrumentos para que induzam as formas de uso e ocupação do solo de maneira mais sustentável e participativa, e para que adotem um planejamento estratégico, que seja capaz de en-

frentar os diversos desafios e conflitos existentes nas áreas urbanas³.

Em cidades que possuem áreas em transição ou que deveriam passar por transformações, as Operações Urbanas podem avaliar e propor soluções de requalificação, adequadas à realidade local. Visando alcançar transformações urbanísticas estruturais com qualidade ambiental, valorizando e ampliando os espaços públicos, garantindo maior acessibilidade a todos os serviços pela maior oferta dos transportes públicos e assegurando melhor condição de vida para a população⁴. Para que essas ações sejam efetivadas, é necessário envolver

os diversos atores, e também propor instrumentos que impulsionem esse processo.

As operações urbanas são previstas no Estatuto da Cidade como um instrumento que oferece possibilidades de favorecer melhorias socioambientais e valorização ambiental. Para isso, a lei municipal que aprova uma operação urbana deve contemplar tanto um programa de atendimento econômico e social para a população diretamente afetada pela operação, como uma requalificação ambiental em seu projeto urbanístico. Estas medidas são fundamentais no direcionamento dos recursos advindos das operações urbanas para políticas públicas voltadas a cidades mais equilibradas do ponto de vista da inclusão social e qualidade de vida.

Se bem formuladas e conduzidas, as Operações Urbanas com as características acima podem proporcionar mudanças benéficas para o município, principalmente se forem feitas avaliações preliminares sobre possíveis áreas contaminadas, proposição de usos futuros adequados e comunicação com as partes envolvidas sobre as diferentes etapas de execução dos trabalhos. Também poderão criar condições para que a população que habita a área possa permanecer no local com o incremento de moradias sociais, ampliação do volume de áreas verdes, solos permeáveis e espaços de convivência, além de possibilitarem a utilização de infraestruturas urbanas eficientes, de baixo carbono e resilientes. Essas melhorias têm o potencial de proporcionar condições adequadas de moradia, trabalho, estudo e lazer próximo às residências, reduzindo a

necessidade de grandes deslocamentos – quadro que pode ser otimizado com o desenvolvimento integrado da rede de transporte público e o incentivo para a diversidade de usos e atividades, propiciando uma urbanização densa e socialmente diversa.

“Considera-se Operação Urbana Consorciada o conjunto de intervenções e medidas coordenadas pelo Poder Público Municipal, com a participação dos proprietários, moradores, usuários permanentes e investidores privados, com o objetivo de alcançar em uma área transformações urbanísticas estruturais, melhorias sociais e a valorização ambiental” (Estatuto da Cidade, Seção X, Art. 32, § 1º)³.

1.4. O contexto paulistano

Na cidade de São Paulo, a Secretaria Municipal de Desenvolvimento Urbano (SMDU) conduz as ações governamentais voltadas para o planejamento e desenvolvimento urbano do município. Um dos principais objetivos desta Secretaria é desenvolver, acompanhar e aprimorar a legislação relacionada ao Plano Diretor Estratégico (PDE), aos Planos Regionais das Subprefeituras, ao Parcelamento, ao Uso e Ocupação do Solo e às Operações Urbanas⁶.

Para que as ações sejam bem sucedidas é fundamental que haja uma integração direta de diversas políticas, órgãos municipais e instituições locais. Um exemplo dessa integração são as

Diretrizes para o Plano de Ação da Cidade de São Paulo para a Mitigação e Adaptação às Mudanças Climáticas, que envolve diversas secretarias municipais, propõe a otimização de infraestrutura urbana como um todo e promove ações relacionadas à adaptação e mitigação. No que se refere ao uso do solo, o Plano de Ação reforça que o desenvolvimento de uma Cidade Compacta é prioritário. Esse conceito já foi difundido em diversas cidades do mundo e tem sido também aplicado nas Operações Urbanas Consorciadas em São Paulo. A Cidade Compacta é uma diretriz de indução da implantação de centralidades e requalificação das já existentes, incentivando o adensamento populacional onde haja capacidade de suporte viário e de transportes, com qualidade ambiental e urbanística, adequando essa capacidade de suporte onde ela for precária ou inexistente.

Paralelamente, dentro dos conceitos de *Cidade Compacta*, busca-se o equilíbrio entre a relação emprego/habitante por meio de intervenções urbanas, permitindo que o trabalhador possa morar perto de seu emprego, reduzindo o chamado movimento pendular – deslocamento de grande parte da população da periferia para o centro⁵.

Nesse contexto, alguns instrumentos necessitam ser explorados ao extremo, como as Operações Urbanas, previstas no Plano Diretor Estratégico do município. Além de englobarem todas as premissas anteriormente citadas, elas levam em conta a melhoria ambiental por meio da ampliação e requalificação de áreas verdes e espaços livres de uso público, aumentando os índices de permeabilidade e área verde por habitante. Podemos destacar as Operações Urbanas Mooca-Vila

Carioca, Lapa/Brás e Rio Verde/Jacu, sendo que as duas primeiras buscam requalificar a orla ferroviária e as áreas industriais contidas dentro de seus respectivos perímetros⁵.

1.5. A participação de São Paulo no Projeto INTEGRATION e a OUC Mooca-Vila Carioca

Conforme mencionado anteriormente, a cidade de São Paulo foi uma das participantes do Projeto INTEGRATION, que apoiou iniciativas de desenvolvimento interno sustentável de cidades latino-americanas, buscando soluções aplicáveis para implantação de projetos com vistas à reutilização e revitalização de áreas degradadas e subutilizadas (*brownfields*) em suas regiões centrais.

Diferente de outras cidades participantes do Projeto, São Paulo possui um histórico que demonstra claramente a evolução dos trabalhos relacionados à gestão de áreas contaminadas. Desde 2002, o município tem trabalhado e aprimorado os mecanismos utilizados para o gerenciamento de áreas contaminadas, dando prioridade às ações preventivas. Isso foi consequência de diversas iniciativas, como a criação do Grupo Técnico Permanente de Áreas Contaminadas (GTAC) pelo Departamento de Controle da Qualidade Ambiental (DECONT) da Secretaria do Verde e do Meio Ambiente (SVMA), e do desenvolvimento do Projeto Gestão Urbana (ProGAU), fruto de cooperação técnica Brasil-Alemanha, coordenado pelo Ministério de Meio Ambiente com a participação da Agência de Cooperação Internacional Alemã (GIZ, antiga GTZ). Também foi implementada uma experiência prática de recuperação de um *brownfield* na

área do antigo Incinerador Pinheiros, localizado na zona oeste da cidade, o qual esteve em operação entre os anos de 1949 a 1989 processando resíduos domiciliares e de serviços de saúde (para mais informações consulte os *cases* no final do manual). Já a cooperação técnica estabelecida entre a SVMA e a CETESB possibilitou a disponibilização, para o município, do Sistema de Fontes de Poluição (SIPOL), e proporcionou a otimização da inclusão de dados no Sistema de Informação chamado “Boletim de Dados Técnicos” (BDT).

Esses avanços metodológicos são fundamentais, e possibilitam a implementação de políticas públicas urbanas que considerem efetivamente a gestão ambiental, de modo a possibilitar a recuperação, a remediação e a reutilização de áreas detentoras de passivos ambientais de forma segura.

A fim de consolidar esses avanços, e em continuidade ao projeto Modelo de Gerenciamento e Recuperação de Áreas Degradadas por Contaminação, desenvolvido no âmbito do ProGAU, a cidade elegeu como projeto piloto para sua atuação no INTEGRATION uma região de 650 ha, que integra a Operação Urbana Consorciada (OUC) Mooca-Vila Carioca, com cerca de 1.700 hectares, abrangendo grande parte da área original da antiga Operação Urbana Consorciada Diagonal Sul. O desafio de trabalhar com uma perspectiva macro, em uma vasta região urbana, caracterizada pela ocupação industrial iniciada a partir da década de 1920 e que atualmente passa por processos de mudança de uso, propiciou o desenvolvimento desse projeto piloto. Seu objetivo é elaborar subsídios ambientais e estratégias de comunicação interna e externa para os processos relacionados ao desenvolvi-

to urbano sustentável dessa região, com a aplicação de mecanismos que promovam a revitalização de *brownfields* e que, em longo prazo, possam se efetivar em uma política pública, beneficiando toda a cidade e também servindo de modelo para outras cidades brasileiras².

A região da OUC Mooca-Vila Carioca possui características bem singulares, pois está conectada à linha férrea, possui extensos terrenos e quarteirões, conta com descontinuidade no sistema de circulação, principalmente de pedestres, com poucas conexões entre os eixos leste e oeste da linha férrea. Também apresenta sérios problemas de drenagem devido à ampla impermeabilização do solo e corpos d’água e fundos de vale degradados, sendo assolada por frequentes inundações nas margens do Rio Tamanduateí, além da existência de muitos imóveis subutilizados e prédios e edificações com alto valor histórico².

SITUAÇÃO ATUAL: OUC MOOCA-VILA CARIOCA

Área Total: 1.659 ha
 Área das Quadras: 1.439 ha (88%)
 Áreas verdes públicas: 48 ha (2,7%)
 Áreas de ZEIS: 150 ha (10% área quadras)
 População 2010: 139 mil hab.
 População Cortiços/Favelas (Habisp): 15 mil hab.
 Empregos formais 2010: aprox. 108 mil
 Densidade populacional: ~ 84 hab/ ha
 Densidade Empregatícia: ~ 65 emp/ ha
 Emprego/ habitante: 0,78

Sua requalificação urbana está sendo planejada, por meio do Plano Urbanístico da OUC Mooca-Vila Carioca, elaborado pelo consórcio vencedor da licitação, seguindo as diretrizes formuladas pela SMDU e em cooperação com as equipes técnicas da Prefeitura. Fazem parte desse projeto estudos de impacto ambiental, estudos de capacidade de suporte da infraestrutura de circulação, estudos econômicos e um programa de comunicação⁷.

DIRETRIZES: OUC MOOCA-VILA CARIOCA

Ocupar mais intensamente a área central com uso misto, aproveitando sua oferta de infraestrutura;
Equilibrar a nova ocupação com a identidade, paisagem e ambiente locais;
Desenvolver um polo econômico especializado de valor estratégico, focado na logística estruturada de distribuição de mercadorias;
Ser um exemplo na reinserção urbana e econômica de tecidos industriais e áreas contaminadas, com instalação de novas atividades compatíveis com as condições específicas destes sítios;
Apresentar soluções espacialmente integradas de drenagem e espaços públicos, de forma que a água possa ser vista também como elemento de valor urbano, assumindo funções econômicas e de lazer.

Esse processo de alterações urbanísticas, considerado de longo prazo, ainda dependerá de aprovação de legislação específica. Portanto, as intervenções do Projeto INTEGRATION estão focadas nas questões de uso e revitalização de áreas contaminadas e *brownfields* originários das atividades industriais que ali existiam. A gestão e reutilização dessas áreas representam um desafio de extrema relevância para as esferas urbanística, ambiental e econômica. A reutilização (e remediação) dessas

De acordo com as características da área, as redes de transporte já existentes e previstas poderão configurar essa região como uma centralidade mista de grande intensidade, diversidade e dinamismo. A reurbanização dessa região, historicamente ligada aos setores industriais, abre a possibilidade de se manter e incrementar o dinamismo econômico, maximizar o uso residencial, incorporar o patrimônio histórico existente na região ao processo de renovação urbana e melhorar as conexões viárias, interligando as áreas localizadas a leste e oeste da ferrovia⁷.

áreas deve estar em sintonia com as propostas urbanísticas e condições econômicas da cidade, a fim de permitir um desenvolvimento urbano sustentável e integrado. Acima de tudo, a ocupação e a reciclagem das áreas degradadas devem assegurar o uso e a ocupação isentos de riscos para a saúde humana e proporcionar a recuperação ambiental dos solos e águas subterrâneas².

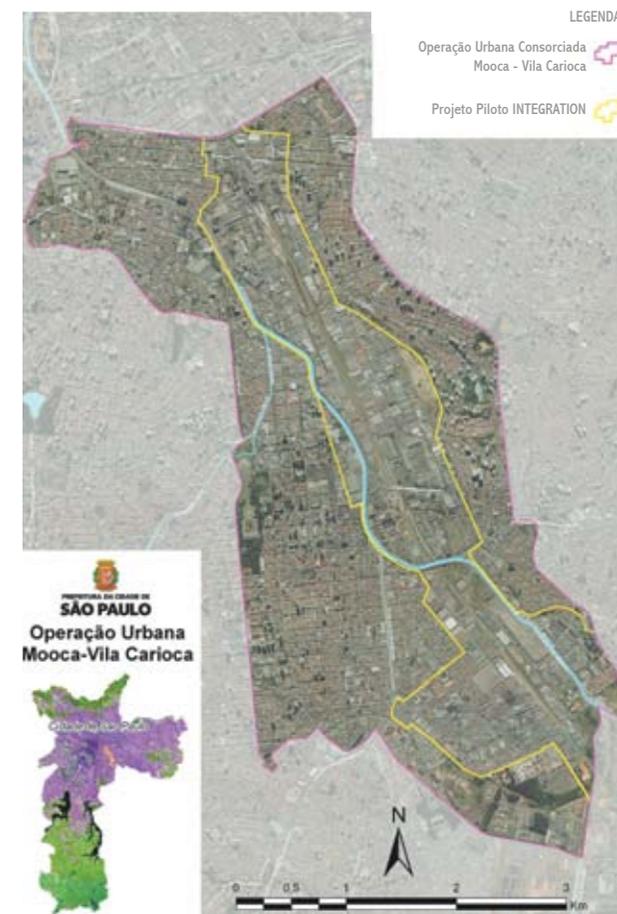
Em relação às questões sociais, as alterações na região não podem ser planejadas sem que sejam

asseguradas condições dignas de moradia para quem reside na área (construção de habitações sociais), principalmente para a população de baixa renda, e sem que haja incentivos à ampla participação dos diversos atores interessados em diferentes etapas da OUC².

O projeto piloto “Cadastro de terrenos com potencial de revitalização – Desenvolvimento urbano na região Mooca-Vila Carioca” no âmbito do INTEGRATION consistiu de uma identificação e avaliação preliminar de terrenos com suspeita de contaminação na área da OUC Mooca-Vila Carioca (mapeamento do potencial de uso do solo em função dos níveis potenciais de contaminação), elaboração de propostas para subseqüentes intervenções como aprimoramento das investigações, e de estratégias de comunicação e participação social. A criação de subsídios para um desenvolvimento ambientalmente e urbanisticamente adequado, economicamente eficiente e com a promoção de mecanismos de comunicação e participação também foi contemplada².

O inventário identificou e classificou as áreas de acordo com suas características ambientais (potencial e grau de contaminação), uso e ocupação (espaços ocupados, subutilizados, abandonados) e relevância urbana atual (tamanho, público / privado, área, interesse social e histórico), introduzindo os conceitos de “área potencialmente contaminada” e “área com potencial de reutilização”.

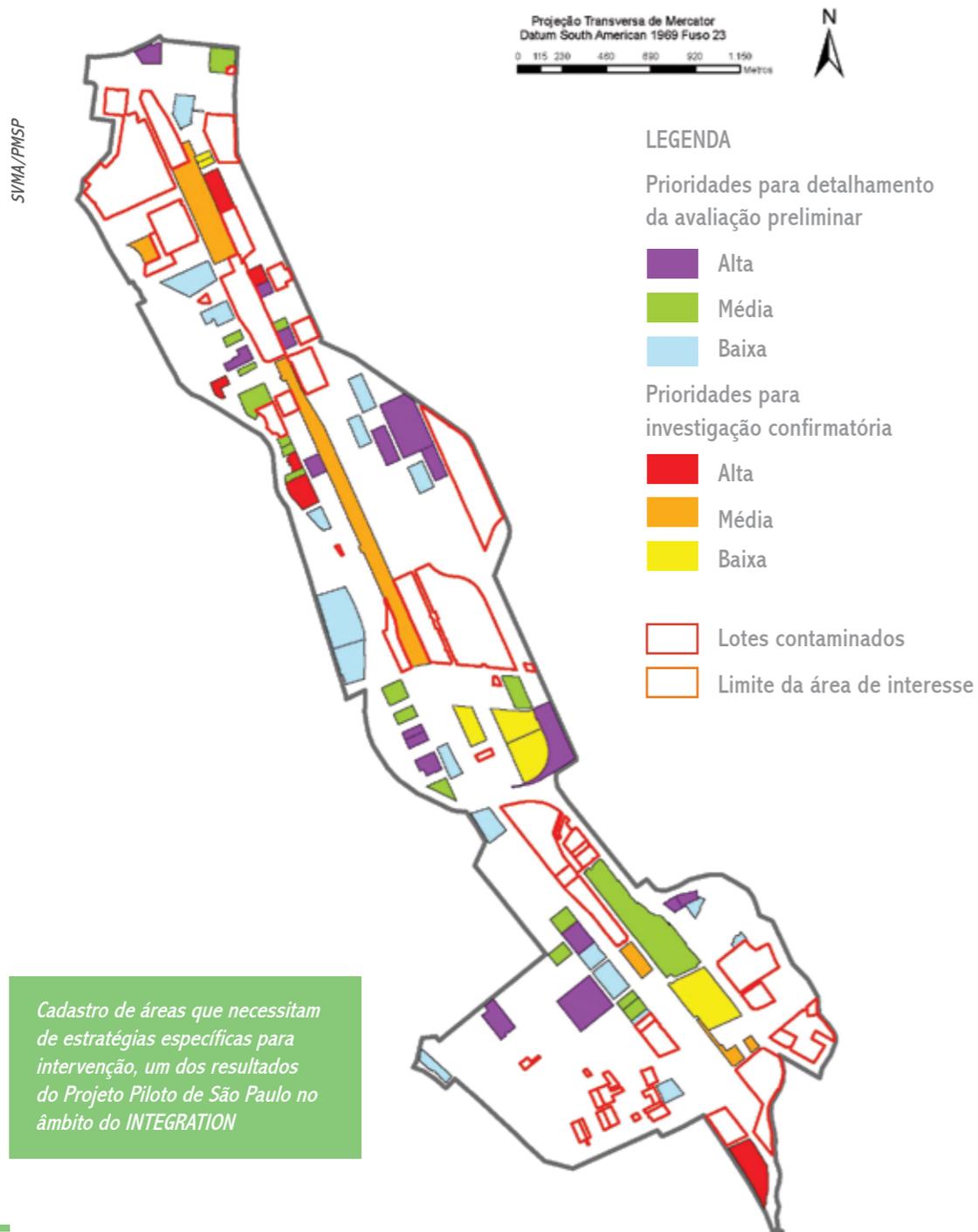
Por meio do trabalho integrado de diferentes departamentos públicos, os resultados do inventário deverão ser utilizados para o planejamento urbano a fim de subsidiar as estratégias para as mudanças urbanísticas e alterações de uso do solo, tanto para lotes particulares como para regiões maiores*.



Vista aérea da localização da região abrangida pela OUC Mooca-Vila Carioca e da área de intervenção do Projeto INTEGRATION

*Na publicação “Planejamento urbano integrado e participação social na recuperação e reintegração de áreas degradadas – Lições aprendidas do Projeto-Piloto INTEGRATION na região Mooca-Vila Carioca”, elaborada pela Secretaria Municipal do Verde e Meio Ambiente da Cidade de São Paulo em parceria com o ICLEI – Governos Locais pela Sustentabilidade, são apresentadas informações mais completas de toda OUC Mooca-Vila Carioca

Cadastro de áreas que necessitam de estratégias específicas para intervenção, um dos resultados do Projeto Piloto de São Paulo no âmbito do INTEGRATION



Ao contrário da listagem de áreas comprovadamente contaminadas existente na CETESB, o projeto piloto elaborado no âmbito de INTEGRATION tem um caráter preventivo no sentido que sobrepõe critérios ambientais (potencial de contaminação, tipos de contaminantes esperados etc) com critérios de uso do solo (usos diversos existentes e planejados) e apresenta recomendações para passos seguintes como, por exemplo, a necessidade de investigação técnica.

Nesse sentido, os resultados poderão ser utilizados pela administração municipal, sendo aporte muito significativo para a elaboração do Plano Urbanístico da OUC Mooca-Vila Carioca e dos Estudos de Impacto Ambiental. Também poderão servir como possíveis orientações para investidores no que se refere à maior transparência sobre os potenciais e restrições ambientais das futuras revitalizações.

Especificamente, os estudos do INTEGRATION subsidiarão:

- A adequação da destinação de áreas contaminadas e *brownfields* de forma compatível com as propostas de alterações de usos e renovação construtiva;
- A espacialização da composição dos usos mistos, identificando a melhor localização para os tipos de uso, de acordo com a ocorrência e a densidade de áreas contaminadas e *brownfields*;
- A gestão financeira da OUC por meio de uma estimativa geral dos custos relativos às intervenções ambientais necessárias (processos relacionados à remediações, que poderiam impactar nos orçamentos e cronogramas).

Paralelamente às ações mencionadas anteriormente, a Secretaria Municipal do Verde do Meio

Ambiente da Cidade de São Paulo, em conjunto principalmente com as Secretarias Municipais de Desenvolvimento Urbano, Saúde e Habitação, e o Projeto INTEGRATION, tem implementado ações a fim de promover a participação dos diversos *stakeholders*, (público alvo ou partes interessadas), tendo em vista o aprimoramento dos processos relacionados à coesão social e territorial.

A fim de incentivar o envolvimento da sociedade nesse processo de aprovação da OUC e fortalecer os canais de participação dos *stakeholders*, a Secretaria do Verde e do Meio Ambiente, em conjunto com a sua Divisão de Gestão Descentralizada Centro Oeste 2 e o ICLEI, promoveu o curso piloto “O Papel do Conselheiro na Política Urbana: da Teoria à Prática” direcionado aos Conselheiros Regionais de Meio Ambiente, Desenvolvimento Sustentável e Cultura de Paz (CADES Regionais) das Subprefeituras Sé, Ipiranga, Mooca e Vila Prudente. A capacitação foi organizada em 8 módulos, realizados entre maio e agosto de 2011. O curso levou ao conhecimento dos conselheiros o conceito de desenvolvimento local, os instrumentos públicos de planejamento e gestão urbana e o tema da educação ambiental. Também apresentou nos últimos módulos os marcos regulatórios, os conceitos do Projeto INTEGRATION, e informações mais relevantes sobre a Operação Urbana Mooca-Vila Carioca. Esse trabalho de capacitação foi concluído com uma oficina sobre estratégias de participação social e comunicação de riscos e com uma visita técnica à região da Operação Urbana Mooca-Vila Carioca.

A metodologia desenvolvida para o curso piloto tem sido adaptada e utilizada para o treinamento

PRINCIPAIS APRENDIZADOS RESULTANTES DO CURSO PILOTO DE CAPACITAÇÃO DOS CADES REGIONAIS

Lição 1: Conscientização > Por meio do aporte de conhecimentos dos instrumentos de planejamento urbano, os conselheiros puderam tomar consciência da necessidade de atuar de forma integrada no processo de tomada de decisões, a fim de fomentar o equilíbrio nas decisões técnicas, políticas e sociais.

Lição 2: Definição de capacidade > O processo de capacitação possibilitou o entendimento da corresponsabilidade dos cidadãos representantes (conselheiros) quanto à comunicação de risco e sua relação com a ampliação da melhora de condição de vida, de moradia e de trabalho nas áreas urbanas.

Lição 3: Desenvolvimento de habilidades > O aporte de conhecimentos proporcionou a capacidade da sociedade de exercer a cidadania ativa de forma qualificada, indicando intervenções consistentes e adequadas.

Lição 4: Elaboração de protocolos de ação > A elaboração de um Manual de Participação e Comunicação possibilita integrar as práticas de diversos setores da administração pública em cooperação com a população, fortalecendo a credibilidade e a confiança na relação entre os diversos setores da sociedade.

e capacitação de Conselheiros Regionais de outras Subprefeituras da cidade.

Outra ação para promoção da participação foi a realização do Seminário Internacional “São Paulo Cidade Compacta”, em 2010 também em parceria com o ICLEI - Governos Locais pela Sustentabilidade. Esse evento teve como intuito envolver autoridades e especialistas na discussão sobre integração urbana e recuperação de áreas degradadas.

O encontro reuniu técnicos das secretarias municipais de São Paulo e outras cidades, autoridades locais, nacionais e internacionais, representantes do setor privado, academia e sociedade civil, ligados às áreas do planejamento urbano, construção civil, revitalização de áreas degradadas e gestão ambiental. Foi uma oportunidade para as cidades de São Paulo e Stuttgart apresentarem boas práticas em revitalização de áreas degradadas e planejamento urbano, assim como discutir as políticas públicas em curso, os desafios e possíveis soluções frente às demandas de revitalização e reocupação do centro urbano de São Paulo, contemplando também as moradias populares.

Como pano de fundo para todas essas ações, existe o grande desafio de desmistificar o paradigma de que o uso de áreas degradadas e *brownfields* que passaram por processos eficazes de remediação podem representar riscos para a população. É, portanto, necessário disseminar o conhecimento acerca da segurança na utilização adequada dessas áreas, antes contaminadas, e que comprovadamente poderão ser utilizadas para outros fins, como moradia, lazer e emprego.

Nos capítulos seguintes, serão abordadas questões relacionadas às áreas contaminadas e *brownfields*, comunicação de risco, participação e coesão social.

2. DESAFIOS RELACIONADOS ÀS ÁREAS CONTAMINADAS E *BROWNFIELDS*

2.1. Contextualização

O expressivo desenvolvimento populacional, científico e social registrado pela humanidade a partir da década de 1950 foi suportado por importantes avanços científicos que deram origem a novos produtos e ao crescimento exponencial dos padrões de consumo. Se de um lado houve melhora no bem estar dos seres humanos, de outro ampliaram-se, praticamente nas mesmas proporções, os impactos negativos da atuação do homem sobre o meio ambiente. Sem conhecimento científico sobre esses impactos e com práticas consideradas legais ou toleradas, criou-se um processo de industrialização onde o solo, por muito tempo, foi considerado um depósito ilimitado de substâncias nocivas, como o lixo doméstico e os resíduos industriais.

Esse desenvolvimento também conduziu ao adensamento das metrópoles sem que houvesse a devida organização da ocupação do espaço, levando à verticalização das cidades e à ocupação das periferias, que normalmente são áreas estratégicas devido aos serviços ambientais que prestam à cidade. As grandes cidades também passaram a conviver com vazios urbanos, provocados pelo fechamento ou realocação de indústrias e instalações de infraestrutura, que deixaram para trás um passivo (ambiental, social e econômico) que dificulta a reincorporação dessas áreas ao tecido urbano⁸.

Variando em intensidade e significância⁹ essas áreas são identificadas como potencialmente contaminadas. São áreas industriais ou comerciais, desde postos de combustível a complexos industriais químicos, que foram desativados, abandonados ou ainda estão em operação, mas com manuseio, processamento e disposição negligente de substâncias tóxicas. Incluem-se aí os aterros e lixões de resíduos industriais e/ou domésticos para os quais não houve projetos, zoneamento e gerenciamento adequados, contribuindo para a ocorrência da deterioração da qualidade do solo e a consequente contaminação do solo, da biota, das águas superficiais e subterrâneas, além de áreas agrícolas onde houve excessiva aplicação de pesticidas.

Áreas potencialmente contaminadas podem representar riscos à saúde e ao meio ambiente, de acordo com os diferentes usos e ocupações que poderão ocorrer. *Brownfields* (propriedades abandonadas ou subutilizadas, cuja reutilização é dificultada pela presença real ou potencial de substâncias perigosas poluentes ou contaminantes¹⁰) podem representar impactos econômicos, sociais e ambientais. Nos casos de áreas abandonadas, resultam em entraves econômicos, dificultam o desenvolvimento urbano e social. Áreas comprovadamente contaminadas também apresentam impactos e riscos ambientais.

Diante desses cenários, as ações devem ser preventivas, embasadas por políticas que promo-

vam investigações técnicas dessas áreas, a fim de definir as estratégias mais adequadas de recuperação, remediação e reutilização de áreas com passivos ambientais.

2.2. Reuso indevido de áreas contaminadas

A percepção da limitação do solo como receptor de resíduos iniciou-se no final da década 1970 e início dos anos 1980, após a constatação de casos graves de contaminação. Entre os mais marcantes está o caso de Love Canal, na cidade americana de Niagara Falls, estado de Nova York, contaminado por metais pesados, hidrocarbonetos, dioxinas, compostos orgânicos voláteis e pesticidas, impactando cerca de 70.000 pessoas em um raio de 5 km.

Outro exemplo internacional muito significativo para as mudanças de conduta com relação ao uso e ocupação do solo pelo setor industrial (com autorização do poder público) ocorreu em Lekkerkerk, situ-

ada próxima a Roterdan, na Holanda, prejudicando 268 famílias.

Outro caso citado como clássico pelos estudiosos do setor, que levou à revisão das políticas públicas para cuidado e tratamento do solo ocorreu na Alemanha, na cidade de Dortmund, onde uma área de uma antiga coqueria foi comprada pela prefeitura local e posteriormente loteada. Quinze anos depois, em 1981, foram percebidos sinais de contaminação que somente foram confirmados em 1986, levando à desocupação de dezenas de casas e às respectivas indenizações de seus proprietários, além de fomentar a obrigatoriedade dos municípios elaborarem cadastros de áreas suspeitas de contaminação nos seus territórios.

Como é possível constatar, a ocupação do solo, principalmente para fins residenciais, pode resultar em graves problemas ambientais, econômicos e sociais, caso a contaminação não seja constatada antes da implantação do empreendimento imobiliário.

O Love Canal foi concebido por William T. Love para fornecer energia barata, por meio de uma pequena hidrelétrica, às indústrias da região de Niágara, situada ao norte do estado de Nova Iorque, Estados Unidos. Porém, antes de sua implantação, surgiu um novo sistema de transmissão de energia barata para longa distância e o projeto foi abortado. Em 1920, a área passou a ser utilizada como aterro municipal e industrial para produtos químicos. Em 1953, o aterro foi coberto com terra e vendido, dando origem a uma pequena comunidade. Contudo, um forte período de chuvas no final dos anos 1970, provocou o vazamento de produtos químicos de tambores enterrados no local, exigindo a remoção de famílias de mais de 760 residências. Estimativas indicam que os gastos para a evacuação da área foram de US\$30 milhões, enquanto que as atividades de recuperação já superaram os US\$250 milhões¹³.

Os problemas ambientais, de risco a saúde e econômicos são evidentes, pois a recuperação dessas áreas é custosa, demorada e muitas vezes complexa.

Contudo, os impactos sociais somente há pouco tempo passaram a ser considerados de maneira efetiva, além dos problemas causados pela evacuação dessas áreas. Enquanto grandes áreas abandonadas pelas indústrias permanecem sem uso, a população de renda mais baixa é expulsa para a periferia das cidades, ocupando irregularmente regiões de alto potencial ambiental. Segundo o consultor da Agência Alemã de Cooperação Internacional (GIZ – Deutsche Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit), Andreas Marker, “um terreno contaminado deixa de render impostos para as autoridades, empregos para a população, receita para seus proprietários, e estimula empreendimentos imobiliários em áreas verdes”¹¹.

Os estudiosos citam, entre outros, quatro grandes problemas causados por essas áreas contaminadas e abandonadas: risco à saúde humana e aos ecossistemas, risco à segurança dos indivíduos e da proprieda-

Em 1978, descobriu-se em Lekkerkerk um caso grave de contaminação que atingiu 268 residências, uma escola e um ginásio de esportes construídos sobre uma área aterrada antes utilizada como depósito de resíduos industriais. Essas casas tiveram que ser abandonadas quando odores estranhos passaram a incomodar e seus moradores começaram a perceber a deterioração das tubulações plásticas de água instaladas no subsolo de suas residências. Análises constataram que compostos orgânicos como tolueno e xileno haviam penetrado nas tubulações de água e de esgoto em toda a área. Durante a escavação do local para remoção dos resíduos e da terra contaminada, descobriu-se a existência de 1.651 tambores de substâncias químicas misturadas a material inerte oriundo de demolições. Os custos de recuperação da área atingiram, em valores da época, cerca de US\$ 65 milhões. Esse caso também teve repercussão pública e levou a Holanda a ser um dos primeiros países europeus a adotar uma legislação específica para proteção do solo¹³.

não forem dispostos corretamente¹². Assim, configura-se uma situação composta de riscos ambiental, legal e financeiro, oriundos de possíveis impactos à saúde.

Esse quadro naturalmente implica também em uma situação de risco para o empreendedor, no que se refere aos cronogramas das obras e sua responsabiliza-

de, redução do valor imobiliário da propriedade e impacto social e econômico pela não utilização correta dessas áreas.

É importante destacar que, conforme alerta Marker, a implantação de empreendimentos imobiliários em áreas com contaminação não identificadas e gerenciadas pode colocar em risco a saúde do trabalhador, em decorrência da exposição ao material contaminado durante os trabalhos de construção, dos futuros moradores do empreendimento (risco ambiental e de saúde pública) e das pessoas que possam eventualmente ficar expostas a terra e entulho contaminados se os mesmos

ção quanto aos impactos negativos causados pelo quadro de contaminação, e para o próprio gestor público, que vê prejudicada sua política de desenvolvimento urbano¹².

Por isso, é fundamental que as políticas de gestão ambiental dos municípios estejam bem alinhadas com os diversos setores que poderão estar envolvidos no gerenciamento de áreas contaminadas e *brownfields*.

2.3. Definições e conceitos

Embora o conceito de proteção dos solos tenha sido o último a ser abordado nas políticas ambientais dos países industrializados, segundo Sánches desde o final do século passado a questão das áreas degradadas e das áreas contaminadas tem integrado as políticas de revitalização das cidades, cujo objetivo é conferir um novo uso comprovadamente seguro dessas áreas, integrando-as de maneira gerenciada ao tecido urbano com um novo propósito de ocupação de caráter social, cultural ou funcional¹³.

A mudança estrutural do espaço urbano dos países europeus e norte-americanos nas últimas décadas trouxe à tona o problema das áreas degradadas, e dos *brownfields*, que segundo a *Environmental Protection Agency* (EPA) significam “propriedades abandonadas ou subutilizadas cuja reutilização é dificultada pela presença real ou potencial de substâncias perigosas poluentes ou contaminantes”¹⁰. Na Inglaterra, o termo usado é *derelict land* e se refere ao solo danificado pelas atividades industriais e outros usos, de maneira

que fica impedida sua utilização sem tratamento específico. A palavra *Brachfläche* é usada na Alemanha para identificar uma área degradada, ociosa e abandonada na qual podem ou não existir contaminações reais que dificultam a sua reutilização¹⁵.

Estas áreas representam espaços ociosos e abandonados, onde no passado se desenvolveram atividades industriais e comerciais, muitas vezes agressivas ao meio ambiente, resultado de exploração e utilização extensivas do solo e dos recursos naturais. Podem ter sido utilizadas, por exemplo, pelos segmentos industriais, como química, mineração, agroindústria e florestal; e de infraestrutura, como ferrovias, postos de combustíveis, portos, aeroportos, garagens, tratamento de resíduos, aterros sanitários; militar, como áreas de treinamento, e até mesmo uso residencial.

Importante frisar que na conceituação dos *brownfields* não se usa o termo *risco*, mas o critério econômico de reintegração dessas áreas ao ciclo econômico no sentido de *reciclagem* (*Brachflächenrecycling*, Alemanha), re-desenvolvimento (*brownfield redevelopment*, Estados Unidos) ou revitalização (aqui no Brasil)¹⁵.

Assim, é possível concluir que uma parte dos espaços ocupados pelos assentamentos urbanos constitui-se de áreas degradadas, entre as quais estão os *brownfields*, e que podem constituir-se em áreas contaminadas se apresentarem concentrações de contaminantes com risco à saúde⁸.

De qualquer forma, se houver suspeita ou percepção da possibilidade de contaminação nos *brownfields*, mesmo que esta não seja efetiva, poderá haver dificuldades para sua reutilização, pois a ima-

gem que se cria sobre uma área nessas condições é muito negativa, podendo prejudicar sua utilização após a remediação e sua adequação a novos usos que não representam riscos à saúde. À luz dos conhecimentos atuais, a principal orientação é que, antes de se iniciar qualquer atividade de revitalização, essas áreas sejam previamente investigadas e avaliadas quanto à existência de contaminação. E a partir dos resultados, as estratégias de revitalização deverão ser estudadas de acordo com o uso futuro das áreas, assim como as estratégias de comunicação, a fim de desmistificar os paradigmas negativos.

A Figura 2.1, desenvolvida por Sánches contribui para situar os *brownfields* dentro dessas definições de degradação e contaminação⁸.

É importante ressaltar que os *brownfields* não devem ser considerados necessariamente como áreas contaminadas. Segundo a Companhia Ambiental do Estado de São Paulo (CETESB), uma área é considerada contaminada quando se comprova a existência de poluição causada por quaisquer substâncias ou resíduos que nela tenham sido depositados, acumulados, armazenados, enterrados ou infiltrados, causando impactos negativos sobre

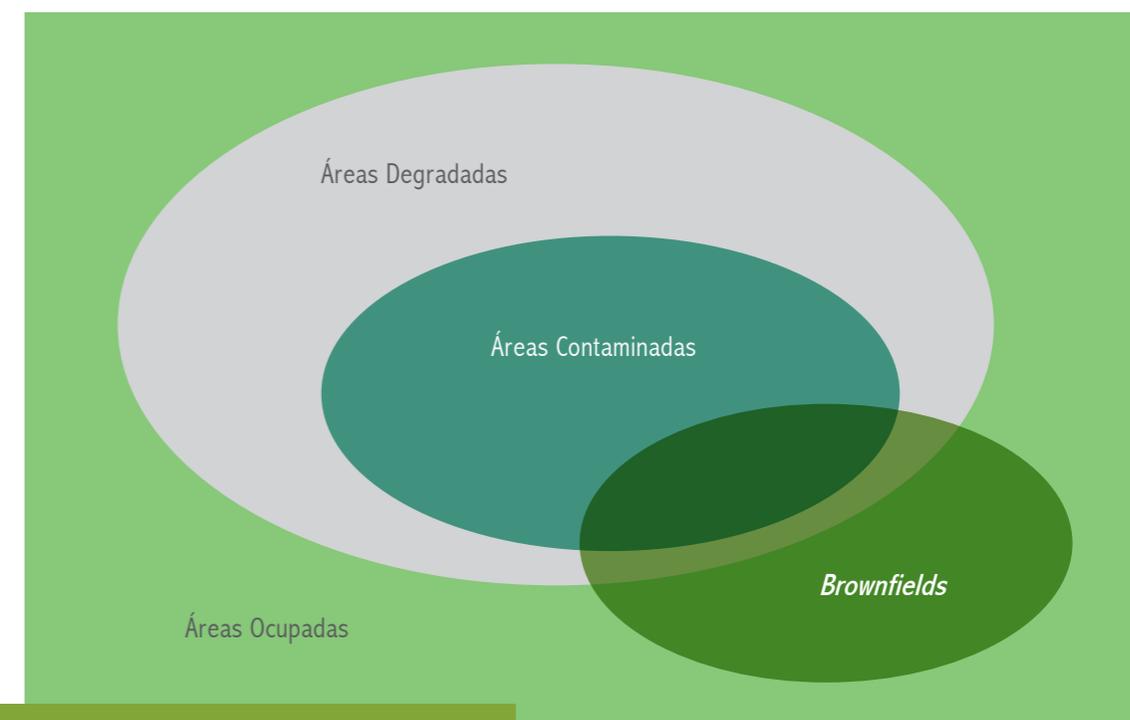


Figura 2.1: Relações entre áreas degradadas, contaminadas e brownfields
Fonte: SANCHES, 2004⁸.

os bens a proteger (o próprio solo, suas características ambientais e seus usuários). A área é considerada degradada quando há a ocorrência de alterações negativas das suas propriedades físicas, tais como sua estrutura ou grau de compacidade, a perda de matéria devido à erosão e a alteração de características químicas devido a processos como salinização, lixiviação, deposição ácida e a introdução de poluentes. Assim, uma área considerada poluída pode ser identificada como degradada, enquanto que, para ser considerada degradada não precisa estar necessariamente contaminada¹⁶.

2.4. Impactos e riscos relacionados a *brownfields*

O grande problema dos *brownfields* com solos contaminados é que seus efeitos negativos não são óbvios, podem demorar a se manifestar e, no caso de ocupação de um *brownfield* contaminado, podem significar riscos para os moradores, para os trabalhadores da obra, para os investidores que perdem o capital aplicado, para os bancos que dão crédito etc. Quando estes efeitos tornam-se evidentes, o dano já atingiu níveis alarmantes, causando problemas de saúde pública e tornando urgente a realização das ações necessárias para reparar os danos causados. No entanto, alguns fatores de ordem social e política podem fazer com que o reconhecimento da contaminação pelos atores envolvidos não se dê de imediato, não seja consenso. Geralmente, de um lado estão os agentes responsáveis negando o problema, a fim de não assumirem suas responsabilidades legais, e, de outro, os grupos sociais afetados reivindicando

as devidas reparações pelos danos sofridos¹⁴.

Para evitar estes conflitos e mitigar os riscos é necessário investigar as áreas antes da aquisição, construção e ocupação.

O uso incorreto ou inescrupuloso dos *brownfields* contaminados para outras formas de ocupação - como residencial, comercial ou industrial leve - abriu caminho para que se sucedessem no Brasil, principalmente no Estado de São Paulo, os mesmos problemas observados nos países citados anteriormente.

Além do caso de Cubatão, cidade do litoral do Estado de São Paulo, há o caso crítico do Conjunto Residencial Barão de Mauá, localizado na cidade de Mauá, que colocou em situação de risco 1.762 famílias:

Por conta desse tipo de problema, o poder público precisa estar preparado para intervir, orientar e auxiliar na melhor maneira de fazer a ocupação dessas áreas.

2.5. Gestão de áreas contaminadas em São Paulo e bases legais

Na Região Metropolitana de São Paulo, principal região industrial do Brasil, antigas áreas industriais desativadas estavam sendo utilizadas para novos usos de maneira desordenada até a promulgação da Lei nº 10.257, de 10 de julho de 2001. Essa Lei criou o Estatuto da Cidade e regulamentou as exigências constitucionais ao instituir normas relativas à ação do poder público para a gestão do uso da propriedade urbana em prol do interesse público, da segurança e do bem estar dos cidadãos, bem como do equilíbrio ambiental.

Para as cidades com mais de 20 mil habitantes,



Figura 2.2. Mapa arquitetônico do Condomínio Barão de Mauá
Fonte: CETESB, 2012³⁹.

CONJUNTO RESIDENCIAL BARÃO DE MAUÁ

O condomínio Barão de Mauá é um caso dramático de exposição de pessoas ao perigo de danos crônicos à saúde e de risco de perda da vida devido à contaminação ambiental por agentes químicos tóxicos depositados no subsolo. Sua construção foi iniciada em 1996 em uma área que havia sido utilizada como aterro de resíduos sólidos industriais, predominantemente areias de fundição, da empresa Cofap. Contudo, como não havia controle da área pelos proprietários, outras substâncias tóxicas de origem desconhecida foram ali depositadas inadequadamente.

Em 22 de abril de 2000, com diversas unidades já habitadas, foi registrado um acidente envolvendo dois operários que realizavam manutenção em um poço de bomba do condomínio. A perícia apurou que houve uma explosão causada por gases confinados que migraram do solo contaminado. Onze edifícios receberam ordem de evacuação, atingindo mais de 500 famílias. Embora nem todos os edifícios tenham sido construídos sobre o depósito de resíduos, seus proprietários foram diretamente atingidos pela perda do valor de seus imóveis³⁹.

o Estatuto da Cidade determinou a criação do Plano Diretor, que passou a configurar-se como uma poderosa ferramenta para o enfrentamento dos já

históricos desafios do desenvolvimento urbano.

São Paulo instituiu seu Plano Diretor Estratégico por meio da Lei 13.430, de 13 de se-

tembro de 2002, tornando responsabilidade e obrigação pública a definição dos usos adequados da propriedade urbana, os padrões mínimos e máximos de utilização que caracterizam este uso, a definição dos locais e as finalidades para os quais é autorizada a transferência ou a cessão onerosa do direito de construir. Também tornou legal a incumbência do município na identificação da parcela da área urbana onde os imóveis não edificadas, subutilizados ou não utilizados poderão ser objeto de parcelamento e edificação compulsórios.

A partir do Plano Diretor Estratégico do município, do Decreto Municipal 42.319, de 2002, e da Lei Municipal 13.564, de 2003, a cidade de São Paulo deu um grande salto ao dispor diretrizes e procedimentos para gerenciamento de áreas contaminadas, estabelecendo que a aprovação ou regularização de qualquer forma de parcelamento, uso e ocupação do solo, em áreas contaminadas ou suspeitas de contaminação, fica sujeita à realização, pelo empreendedor, de investigação do terreno e avaliação de risco para o uso existente ou pretendido, e à sua submissão para apreciação do órgão ambiental competente. O Plano Diretor Estratégico também estabelece entre seus objetivos o controle e a redução dos níveis de poluição e de degradação da água, do ar e da contaminação do solo e subsolo, apresentando alguns artigos específicos sobre esses temas. Até a promulgação desses dispositivos legais, a atuação do governo do município de São Paulo na gestão de áreas contaminadas ocorria de forma pontual e reativa aos proble-

mas que surgiam, em geral já configurados como uma situação emergencial. A atuação articulada e preventiva teve início a partir de 2002, com a criação do Grupo Técnico Permanente de Áreas Contaminadas (GTAC) pela Secretaria Municipal do Verde e do Meio Ambiente (SVMA).

Assim, por meio da legislação citada acima, a cidade de São Paulo passou a tratar da aprovação de parcelamento de solo, edificação ou instalação de equipamentos em terrenos contaminados ou suspeitos de contaminação, condicionando à apresentação de *Lauda Técnico de Avaliação de Risco* que comprove a existência de condições ambientais aceitáveis para o uso pretendido do imóvel.¹⁷

A Companhia Ambiental do Estado de São Paulo (CETESB) é o órgão competente para aplicação destes instrumentos legais e historicamente licencia e controla as atividades potencialmente poluidoras em nível estadual.

Além das normas mais gerais que integram o Plano Diretor, o município de São Paulo conta com a Lei nº 13.564/2003, legislação específica que traz as diretrizes e procedimentos para o gerenciamento de áreas contaminadas abordando os casos com solicitações de mudanças no uso e ocupação do solo em terrenos contaminados, suspeitos de contaminação e, inclusive, aqueles com potencial de contaminação.

Já a Lei nº 13.885/2004, que institui os Planos Regionais Estratégicos e dispõe sobre o parcelamento, disciplina e ordena o Uso e Ocupação do Solo no município, especifica, em seu artigo 201, que as áreas contaminadas ou suspeitas de con-

PRINCIPAIS MARCOS LEGAIS

Os passivos ambientais oriundos da contaminação dos solos e das águas subterrâneas são tratados na esfera estadual através de leis, decretos e resoluções. A lei mais geral de controle de fontes de poluição, Lei nº 997/1976, também é aplicada aos casos de contaminação. Mas há outros diplomas legais específicos para o assunto como:

- a Lei nº 9999/98 para as áreas situadas em Zonas de Uso Predominantemente Industrial (ZUPIs) que sofreram descaracterização pelo uso industrial e que poderão receber nova destinação;
- a Resolução SMA nº 05/2001, em atendimento ao disposto na Resolução CONAMA nº 273/2000, para o licenciamento de postos de abastecimento de combustíveis;
- o Decreto 47.400/02 para indústrias em processo de desativação ou suspensão de atividades;
- o Decreto 47.357/2002 para empreendimentos considerados fontes de poluição, que exige uma avaliação de passivo ambiental para concessão de renovação da licença;
- a Lei nº 13.577/2009 de São Paulo, dispõe sobre diretrizes e procedimentos para a proteção da qualidade do solo e gerenciamento de áreas contaminadas, e dá outras providências.

taminação só poderão ser utilizadas após investigação e análise de risco. Neste mesmo artigo, são definidas as atividades consideradas suspeitas.

Com esse arcabouço legal é possível concluir que a questão ambiental ligada às áreas degradadas por contaminação no município de São Paulo conta com vários instrumentos legais para apoiar e conduzir a ordenação territorial local, o que representa um avanço, pois a reestruturação do espaço na cidade se dá notadamente em antigas áreas industriais, com grande número de atividades consideradas potencialmente contaminadoras.

O GTAC centraliza os dados sobre as áreas contaminadas, suspeitas de contaminação e potencialmente contaminadas do Município por meio do Boletim de Dados Técnicos (BDT), ao qual os demais órgãos municipais envolvidos com o tema possuem acesso.

De acordo com o Decreto Municipal nº 51.436/2010, que regulamenta a Lei Municipal nº 15.098/2010, compete à SVMA a publicação do Relatório de Áreas Contaminadas do Município. Este relatório tem atualização trimestral e relaciona todas as áreas públicas e privadas cujos procedimentos de avaliação e eventual descontaminação sejam gerenciados pela SVMA.

Para a elaboração da listagem são utilizados os relatórios gerados pelo Sistema de Informação de Gerenciamento de Áreas Contaminadas (SIGAC), desenvolvido pela Empresa de Tecnologia da Informação e Comunicação do Município de São Paulo (PRODAM). Este sistema tem como objetivo aprimorar a Gestão de Áreas

Contaminadas no Município de São Paulo, por meio de um banco de dados disponíveis aos órgãos municipais relacionados à SVMA, que visa informatizar, armazenar e atualizar informações sobre as áreas com potencial de contaminação, suspeitas de contaminação e contaminadas. As informações quanto ao potencial de contaminação das áreas analisadas no GTAC são inseridas no BDT através do SIGAC.

2.6. Conceitos de investigação e revitalização de brownfields

As áreas degradadas ou *brownfields* devem ser reintegradas ao tecido urbano, de modo que sejam transformadas em instrumento público para uso e reocupação do solo. Trata-se um processo complexo e difuso que exige visão de longo prazo do administrador público. Dificilmente uma ação de recuperação de uma grande área acontece em uma gestão municipal. Nesse aspecto, o trabalho de comunicação ganha importância singular, pois será uma das ferramentas mais importantes para desmistificar a percepção negativa, real ou não, sobre as possibilidades e segurança de utilização para a finalidade planejada e para engajar os *stakeholders* no processo de utilização ou reocupação da área. Essas questões são aprofundadas no capítulo 3.

De acordo com Sanches, há três tipos de condutas a serem adotadas nesse processo de reintegração, as quais estão ligadas diretamente ao estado da área a ser trabalhada⁸. Conforme se vê na Figura 2.3, as

áreas degradadas e não contaminadas devem ser recuperadas, as áreas contaminadas e os *brownfields* contaminados devem ser remediados, e as áreas de *brownfields* não contaminadas devem ser revitalizadas ou restauradas.

Entende-se por recuperação de uma área contaminada o processo de aplicação de medidas corretivas necessárias para isolar, conter, minimizar ou eliminar a contaminação, visando à utilização dessa área para um determinado uso. Já o conceito de remediação (aplicação de remédios) pode ser dividido basicamente em dois processos: medidas de contenção ou isolamento da contaminação e medidas para o tratamento dos meios contaminados, visando à eliminação ou redução dos níveis de contaminação a níveis aceitáveis ou previamente definidos. Deve-se considerar que medidas de contenção e tratamento podem ser adotadas conjuntamente. Dessa forma, o termo “recuperação” engloba os termos “remediação” (contenção e tratamento) e “compatibilização” ao uso atual ou futuro da área¹⁸.

Áreas contaminadas necessitam passar por um processo de remediação, para eliminar o risco à saúde ou torná-lo aceitável antes de serem revitalizadas e reinseridas no meio urbano¹⁹.

Em geral, a aplicabilidade de um método de remediação dependerá de vários fatores, como as características do meio contaminado, dos contaminantes, extensão da contaminação, dos objetivos da remediação, localização da área, tempo e recursos disponíveis.

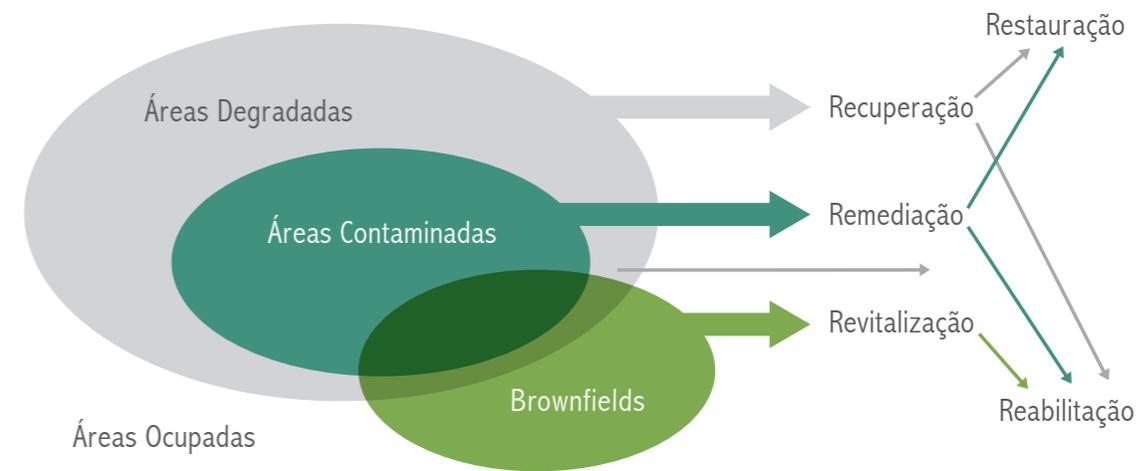


Figura 2.3. Condutas para a reintegração do solo a novos usos e ocupações
Fonte: SANCHES, 2004⁸.

MÉTODO DE INVESTIGAÇÃO

Para tornar essas áreas adequadas ao uso futuro, a CETESB (Companhia Ambiental do Estado de São Paulo) desenvolveu uma metodologia, procedimentos de investigação e um manual de gerenciamento de áreas contaminadas, cujo conteúdo geral, conceitos e práticas devem ser considerados na recuperação dessas áreas. Esse gerenciamento de áreas contaminadas diz respeito ao conjunto de medidas necessárias para minimizar o risco proveniente da existência de contaminação em relação à população e ao meio ambiente, permitindo a tomada de decisão quanto às ações mais adequadas. Há três conceitos para se determinar o estágio ou o estado de contaminação de uma área¹⁸:

- Área Potencialmente Contaminada - aquela onde estão sendo ou foram desenvolvidas atividades que por suas próprias características podem gerar contaminação.
- Área Suspeita de Contaminação - aquela na qual, após a realização de avaliação preliminar, foram observadas ou obtidas informações técnicas que induzam à suspeição de contaminação.
- Área Contaminada - aquela onde comprovadamente há poluição causada por quaisquer substâncias ou resíduos que nela tenham sido depositados, acumulados, armazenados, enterrados ou infiltrados, e que causem impacto negativo à saúde humana e ao meio ambiente.

Pela Lei nº 13.577/2009 também está prevista a reabilitação de áreas contaminadas.

Para se determinar qual o estado da área, a CETESB desenvolveu um processo de investigação composto por 10 etapas, que podem ser divididas em dois grupos de atividades:

Processo de identificação e localização das áreas contaminadas:

1. Definição da região de interesse;
2. Identificação de áreas potencialmente contaminadas;
3. Avaliação preliminar;
4. Investigação confirmatória;
5. Investigação detalhada;

Processo de recuperação para uso compatível com as metas estabelecidas a serem atingidas após a intervenção, adotando-se dessa forma o princípio da “aptidão para o uso”:

6. Avaliação de risco;
7. Investigação para remediação;
8. Projeto de remediação;
9. Remediação da área contaminada;
10. Monitoramento.

O detalhamento de todas essas etapas (Figura 2.4.) está presente no manual da CETESB¹⁸ e na Decisão de Diretoria nº 103/2007/C/E, de 22 de junho de 2007 da CETESB.

Nos casos em que o detalhamento dos estudos comprove a existência de riscos à saúde, deverá ser elaborado o Plano de Intervenção contendo as intervenções relacionadas às

medidas mitigadoras (remediação e/ou contenção), bem como as adequações do projeto executivo do empreendimento que deverá ocupar a área. Basicamente, a CETESB utiliza três abordagens para o planejamento da remediação em uma área contaminada: mudança do uso definido da área para minimizar o risco; remoção ou destruição dos contaminantes para a eliminação do risco; ou redução da concentração dos contaminantes ou contenção desses para eliminar ou minimizar o risco. Apesar da aparente simplicidade da metodologia elaborada pela CETESB, o processo de recuperação ou revitalização de uma área contaminada é complexo em todas as suas etapas. Por si só, significa uma situação de conflito, pois muitas vezes a liberação de uma área para determinado uso pode ser demorada e exigir recursos públicos ou privados, nem sempre disponíveis. Contudo, já é de domínio público que o custo da não utilização ou subutilização de áreas como os *brownfields* é mais elevado a longo prazo do que os investimentos necessários para sua revitalização, que além dos benefícios sociais, ambientais e urbanísticos, oferece vantagens econômicas advindas da reincorporação dessas áreas ao processo de geração de divisas para o estado e da redução do volumes de investimentos necessários para atender aos processos de deslocamento da população e da redução dos impactos da sua ocupação de áreas periféricas de alto valor ambiental.

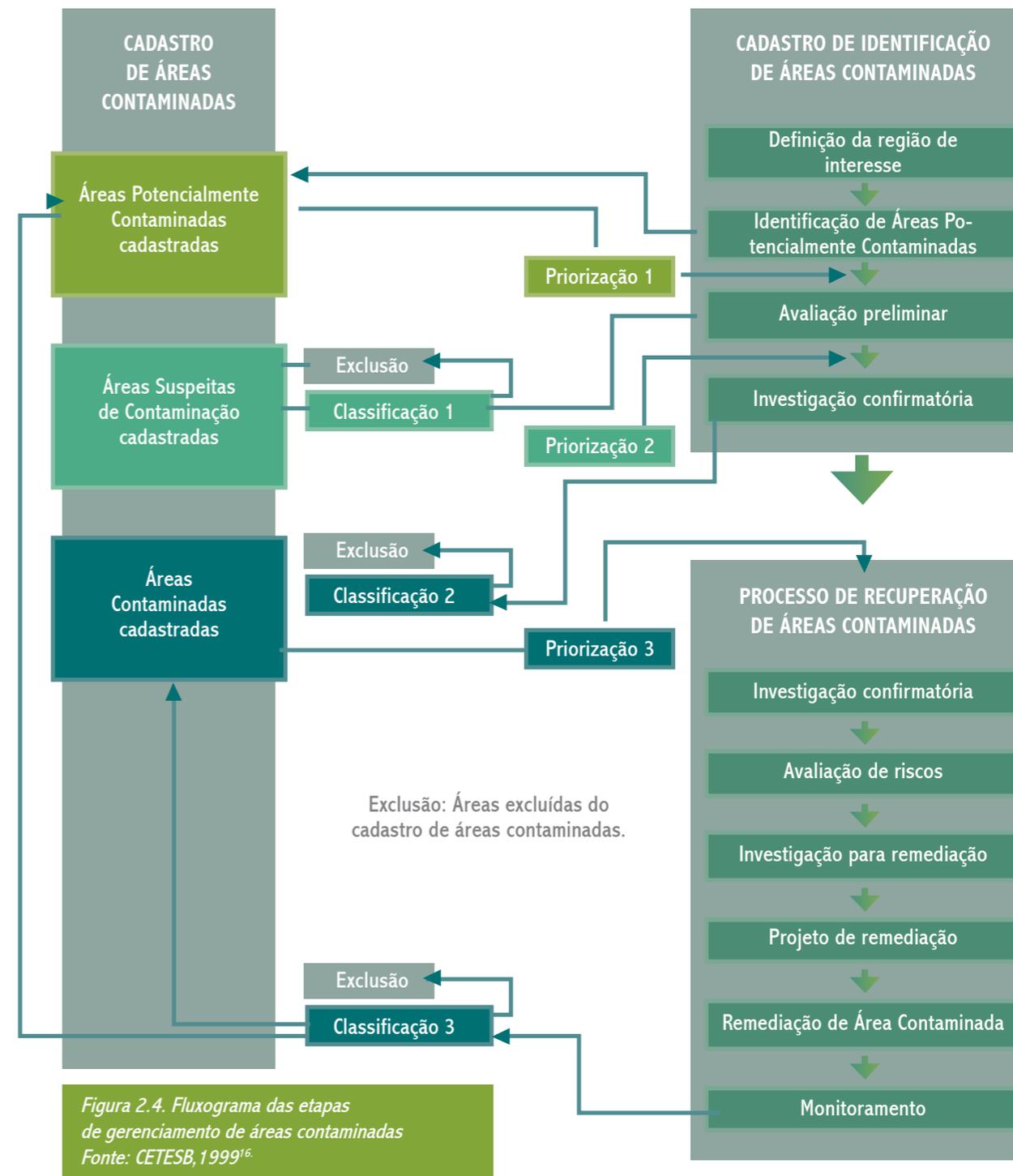


Figura 2.4. Fluxograma das etapas de gerenciamento de áreas contaminadas
Fonte: CETESB, 1999¹⁶.

2.7. Investigação na área da Operação Urbana Mooca-Vila Carioca

A atuação da cidade de São Paulo no âmbito do Projeto INTEGRATION focou em uma região de 650ha abrangida pela “Operação Urbana Consorciada (OUC) Mooca-Vila Carioca”, onde foi realizado o “Cadastro de terrenos com potencial de revitalização – Desenvolvimento urbano na região Mooca-Vila Carioca”.

Esse trabalho de investigação teve como objetivos principais: identificar a existência de áreas contaminadas, áreas suspeitas de contaminação e áreas potencialmente contaminadas; identificar a necessidade de estudos adicionais, definindo o escopo destes estudos; subsidiar os Estudos de Impacto Ambiental (EIA) necessários para a formulação e aprovação de legislação específica da operação urbana, dentre outros instrumentos ambientais; subsidiar a escolha de áreas propícias à transformação de usos e novas formas de ocupação; e identificar áreas onde a contaminação do solo e das águas subterrâneas possam requerer investigações ambientais complementares e medidas específicas, inclusive restritivas, quanto às possibilidades de sua reutilização.

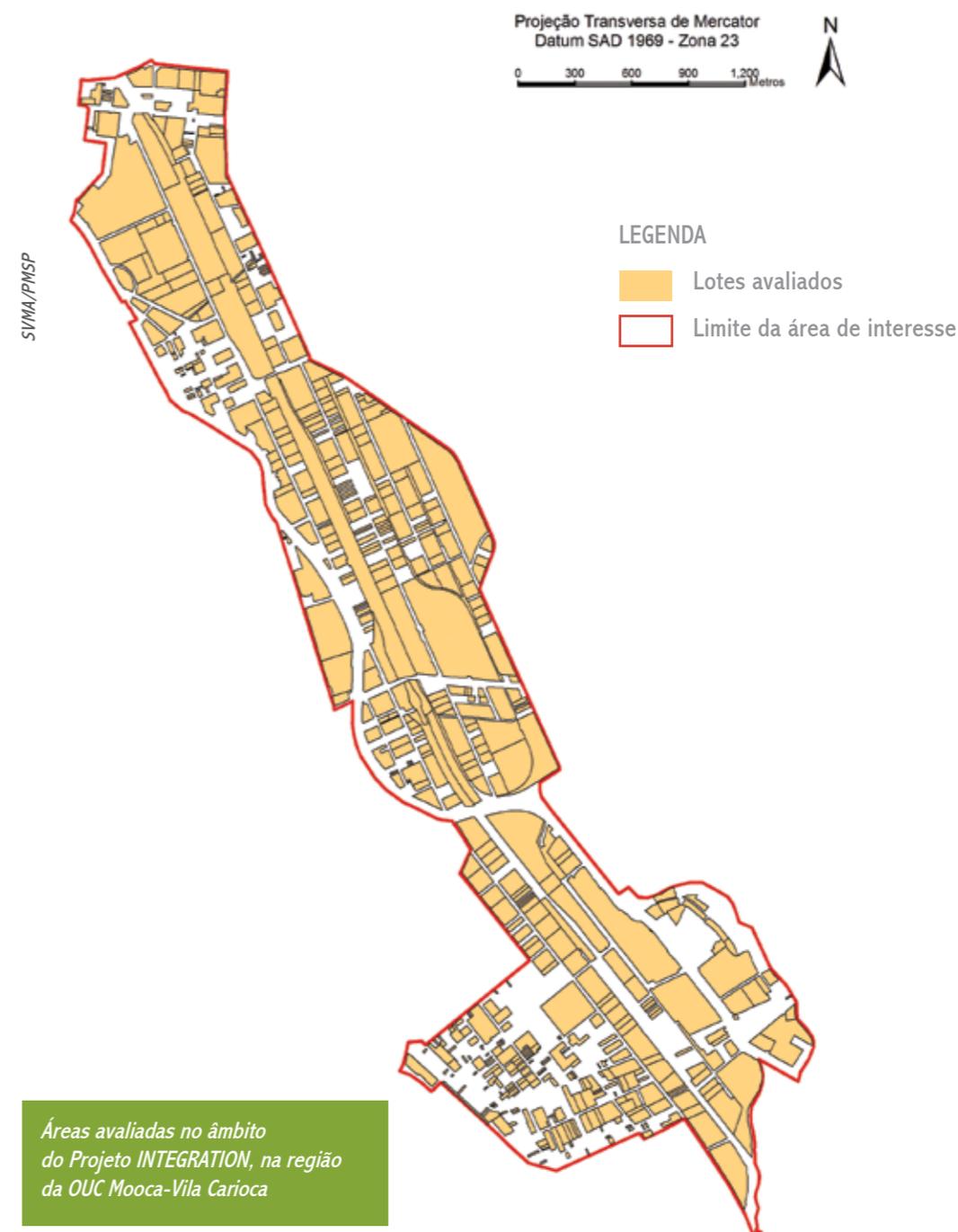
Como se trata de uma ação de grande envergadura, envolvendo a comunidade e os setores público e privado, a finalização dessa fase de investigação do projeto da Operação Urbana Mooca-Vila Carioca se dará com o encaminhamento de um Pro-

jeto de Lei pelo Executivo Municipal ao poder Legislativo para avaliação e aprovação das medidas destinadas à reurbanização da área.

As investigações realizadas no âmbito do Projeto INTEGRATION permitiram a elaboração de um banco de dados contendo informações de 561 lotes que perfazem a maior parte da área de interesse.

Os dados obtidos foram analisados e tratados de modo a apontar lotes em que, do ponto de vista urbanístico e ambiental, devem ser priorizadas as ações do projeto de Operação Urbana. Assim, foi elaborado um *ranking* que permite a identificação dos lotes com maior potencial de apresentar contaminações relevantes do ponto de vista urbanístico e que devem ser priorizados para a realização de estudos adicionais, com vista ao desenvolvimento de um Estudo de Impacto Ambiental (EIA), necessário para a formulação e aprovação de legislação específica da Operação Urbana (entre outros instrumentos ambientais). Esse *ranking* também classifica as áreas que podem ser consideradas mais propícias para a transformação de usos ou novas formas de ocupação.

Detalhes do “Cadastro de terrenos com potencial de revitalização” são apresentados na publicação “Planejamento urbano integrado e participação social na recuperação e reintegração de áreas degradadas - Lições aprendidas do Projeto Piloto INTEGRATION”, elaborada pela Secretaria Municipal do Verde e Meio Ambiente da Cidade de São Paulo em parceria com o ICLEI – Governos Locais pela Sustentabilidade.



3. COMUNICAÇÃO DE RISCOS

Diante do quadro de vulnerabilidade resultante do manuseio, transporte e armazenamento de quantidades cada vez maiores de produtos perigosos, a ampliação das instalações que utilizam esses materiais, da explosão demográfica, ocupação irregular do solo e proximidade de comunidades no entorno de instalações industriais e de áreas contaminadas, se faz necessário o desenvolvimento de mecanismos de operação e comunicação que culminem em um programa de prevenção e treinamento, que privilegie o envolvimento conjunto da comunidade, da indústria e do governo na organização de medidas de proteção. Esse trabalho também é importante quando o foco é a desmistificação da percepção negativa, real ou não, de novos usos de áreas recuperadas ou revitalizadas (*brownfields*) no meio urbano.

A proposta deste capítulo é estabelecer os alicerces necessários para o desenvolvimento de um programa conceitual e prático de comunicação de riscos que apresente técnicas, caminhos e diretrizes para mobilizar todas as partes interessadas de forma a:

- Ampliar sua percepção sobre a importância do desenvolvimento de uma estrutura organizada para a realização da comunicação de riscos;
- Dotar os envolvidos de informações e conceitos básicos que os auxiliarão na preparação de um programa de comunicação de riscos;
- Oferecer instrumentos que lhes permitam liderar a implantação de estruturas eficientes de

motivação e engajamento de públicos alvo ou partes interessadas (*stakeholders*) para participação em programas de comunicação de riscos;

- Reforçar junto aos participantes a importância do trabalho organizado e do treinamento para o enfrentamento de momentos críticos;
- Apoiar os setores públicos e privados em suas iniciativas de dar novos usos às áreas de *brownfields* recuperados ou revitalizados.

Este capítulo foi desenvolvido a partir de uma metodologia de trabalho preventivo que tem como objetivo oferecer a compreensão sistematizada dos procedimentos a serem adotados no processo de comunicação de riscos, além de procurar proporcionar uma visão crítica e abrangente sobre “o que fazer” e “o que não fazer” durante os momentos críticos, sejam eles provocados por acidentes naturais, por falhas de processos industriais ou diretamente pela ação humana²⁰. Também apresenta algumas das melhores práticas para sustentar por meio da comunicação os processos de recuperação ou revitalização de *brownfields*.

Essa metodologia está alinhada com outras práticas reconhecidas e comprovadas de instituições internacionais adaptadas à realidade brasileira, entre as quais estão o Disaster Recovery Institute International (DRII) e o Aviation Training and Development Institute (ATDI)²¹. Também segue as recomendações e práticas propostas pelo programa Awareness and Preparedness in Emergency at Local Level (APELL), formulado pelo Departamento da Indústria e Meio Ambiente do Programa das Nações Unidas para o Meio Ambiente (UNEP), em

cooperação com a Associação das Indústrias Químicas dos Estados Unidos e o Conselho Europeu das Federações da Indústria Química. Esse programa da ONU atende a dois objetivos principais:

- Criar e/ou aumentar a conscientização da comunidade sobre os possíveis perigos existentes na fabricação, manuseio e utilização de materiais perigosos e sobre as medidas tomadas pelas autoridades e indústria no sentido de proteger a comunidade local;
- Desenvolver, com base nessas informações, e em cooperação com as comunidades locais, planos de atendimento para situações de emergência que possam ameaçar a segurança da coletividade, seu patrimônio pessoal e o patrimônio ambiental.

O capítulo está dividido em duas partes. A primeira aborda os conceitos gerais de comunicação, de comunicação de riscos, percepção do risco, comparando a visão técnica e a visão leiga. A segunda parte, que possui aspectos práticos e desenvolve temas como a criação do comitê de comunicação de riscos, sua estrutura, responsabilidades e demandas, oferece sugestões para formação desse comitê, indica como definir prioridades para ataque dos problemas, propõe ações genéricas de preparação, segmentação e conhecimento dos públicos ou partes interessadas (*stakeholders*).

Apesar da complexidade e amplitude do tema, este capítulo oferece aos seus leitores acesso ao que deve ser minimamente assimilado para que se possa afirmar, com segurança, que se conhece o assunto e está preparado para dar início à implantação de um projeto estruturado de comunicação



ICL/1

de risco provocado, principalmente, por eventos de origem industrial, podendo ser utilizado em situações de contaminação de áreas urbanas e também em processos relacionados a mudanças de uso e ocupação de solo, principalmente em *brownfields*, que estão localizados, muitas vezes, em áreas de abrangências de Operações Urbanas Consorciadas.

Esse capítulo também aborda temas paralelos como: implantação de programa de comunicação, focado nas respostas às situações de emergência; técnicas e caminhos para o estreitamento do relacionamento com a comunidade; técnicas para a realização de diagnósticos e sua importância para os programas de administração de crises.

3.1. Conceitos gerais sobre comunicação

Antes de abordarmos propriamente os conceitos e práticas de comunicação de riscos, é importante alinharmos os conceitos de comunicação e de risco.

O que é comunicação?

Pode haver muitas respostas, mas todas vão convergir para o ato de conversar (ao telefone, pessoalmente, por sinais luminosos, por fumaça, pela escrita e etc.) ou de interagir com outros indivíduos. Mas comunicação é uma ciência e como ciência possui uma metodologia, um processo que, se entendido, torna mais fácil a sua realização.

Quando pensamos tecnicamente em comunicação, devemos considerá-la como um processo que possui vários passos e uma estrutura de começo, meio e fim. Primeiro devemos avaliar: quem comunica? Sou eu, é um grupo, é uma pessoa? Depois temos que avaliar para quem essa comunicação é dirigida - quem é o alvo da nossa comunicação. Es-

ses são os dois elementos estratégicos da comunicação: o **emissor** e o **receptor**. O passo seguinte é determinar o que comunicar, ou seja, o que se vai passar como mensagem ao receptor. Para isso o emissor precisa utilizar uma linguagem que seja entendida por seu receptor, caso contrário não haverá comunicação. Esse é o momento também de se responder qual é o conteúdo dessa mensagem e qual é o nosso objetivo ao transmiti-la.

Mas há duas outras questões a serem consideradas: como essa mensagem vai ser transmitida e por quais meios. Para isso, será necessária a utilização de um canal de transmissão (ou comunicação). Nesse momento, o canal de comunicação é este manual. Nossa linguagem é o português. Outro aspecto a se ser levado em conta quando utilizamos o canal transmissão é o ruído. E ruído, não quer dizer apenas barulho. Poder ser uma interferência em uma ligação telefônica; algo que desperte sua atenção momentaneamente e assim por diante.

O último fator importante da comunicação é o retorno do receptor sobre a mensagem recebida. Sempre que nos comunicamos estamos esperando o retorno de alguma resposta. A isso chamamos de *feedback*. Sem o *feedback* não saberemos a eficiência de nossa comunicação. Esse retorno também pode sofrer ruídos, ampliando a complexidade do processo comunicacional. Portanto, o *feedback* é a coisa mais importante da comunicação e nem sempre isso é percebido. Transportando essa teoria para este manual, para realizarmos um trabalho de comunicação de risco eficiente temos que levar em conta e trabalhar de forma consciente e consistente seus seis elementos: emissor, mensagem, canal, ruído, receptor e *feedback* (figura 3.1.).

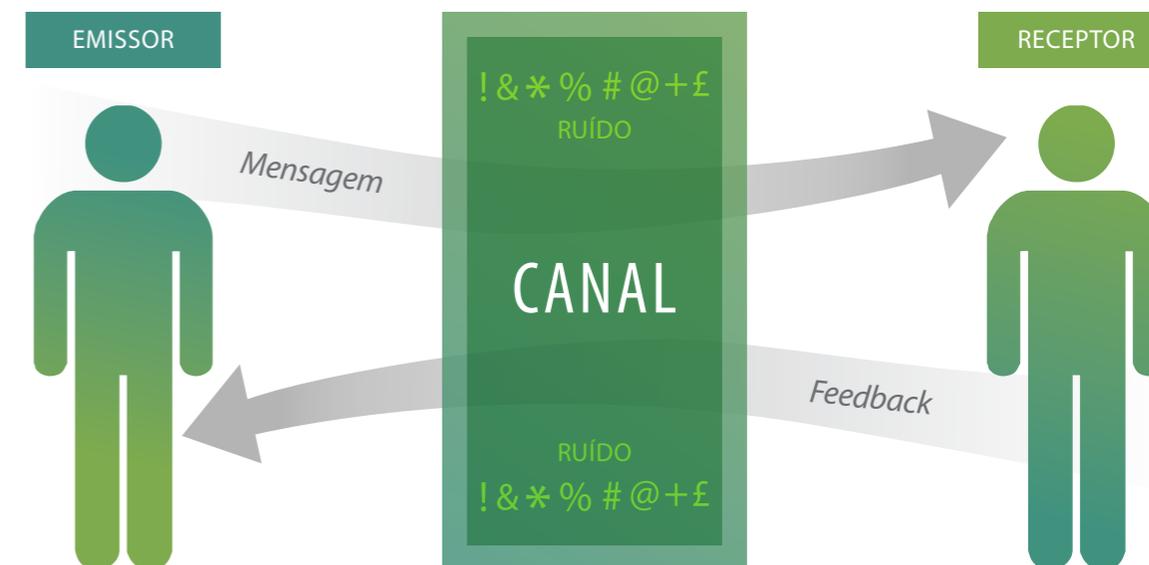


Figura 3.1.. Estrutura do processo comunicacional e seus seis elementos estratégicos (emissor, mensagem, canal, ruído, receptor e feedback).
Fonte: MELO, 2001⁴⁰.

3.2. Conceitos de risco, perigo, probabilidade e incerteza

Antes dos conceitos da comunicação de riscos relacionados aos *brownfields* e áreas contaminadas serem abordados propriamente, é necessário definir o seu conteúdo principal: o risco. O dicionário Houaiss define risco como a “probabilidade de insucesso de determinado empreendimento, em função de acontecimento eventual, incerto, cuja ocorrência não depende exclusivamente da vontade dos interessados”. Também considera risco a “probabilidade de perigo, geralmente com ameaça física para o homem e/ou para o meio ambiente”. Já o texto em português da norma internacional

ISO 31000:2009 traz a seguinte definição oficial: “risco é o efeito da incerteza nos objetivos”.

Essas definições trazem mais três conceitos que também precisam de entendimento: perigo, incerteza e probabilidade. Embora seja usual utilizar-se perigo e risco com o mesmo significado, ambos têm sentidos diferentes. Perigo, segundo o dicionário Houaiss, é a situação em que se encontra, sob ameaça, a existência ou a integridade de uma pessoa, um animal, um objeto etc.” O perigo pode ser considerado como uma situação ou condição de risco com probabilidade de causar lesão física ou dano à saúde das pessoas ou prejudicar o meio ambiente por ausência de medidas de controle. Pode-se concluir, portanto que o perigo é um



(CLEI)

risco não controlado, sendo o perigo a fonte (ou a causa) e o risco a sua consequência, caso a situação de perigo se concretize.

Vamos recorrer a um exemplo para deixar tudo mais claro: dois pescadores precisam sair de barco em um dia com possibilidade de ocorrer uma tempestade. Um deles usa uma embarcação simples, apenas com um rádio. O outro possui um barco maior com todos os equipamentos de navegação. Qual dos dois correrá um risco maior se a tempestade acontecer? A tempestade é o perigo. Navegação é o risco. Quem tem barco melhor corre menor

risco. Assim, pode-se concluir que o risco é o perigo multiplicado pelo volume ou grau de exposição a esse perigo. Ou seja, quanto mais exposto ao perigo, mais risco se corre.

O risco também envolve o conceito de probabilidade que é usado em situações em que dois ou mais resultados diferentes podem ocorrer e não é possível saber ou prever qual deles realmente vai acontecer. Ao lançarmos para o alto uma moeda, se quisermos saber se o resultado é cara ou coroa, não podemos prever exatamente qual será o resultado, mas podemos calcular as chances de ocorrência de cada um. Este cálculo é a probabilidade de ocorrência de um resultado. A probabilidade de uma área contaminada ou degradada causar danos à saúde ou ao bem-estar humano pode ser o fator decisivo para definir seu tipo de ocupação.

A incerteza, como a probabilidade, também se associa ao risco. Ela é o estado, mesmo que parcial, da deficiência das informações relacionadas a um evento (uma contaminação, por exemplo), sua compreensão, conhecimento, sua consequência ou sua probabilidade. Muitas vezes o conceito de incerteza é utilizado pelo poluidor para tentar desqualificar sua responsabilidade quando uma situação de risco se transforma em um acidente.

3.2.1. Classificação dos riscos de grande impacto

Os riscos de grande impacto coletivo podem ser classificados dentro de três categorias, cuja essência é a origem do risco²². São elas: os riscos ambientais, os de saúde pública (endemias e pandemias) e os tecnológicos. O primeiro tem origem

nas catástrofes ou impactos causados por eventos naturais como tempestades, tufões, tsunamis, desmoronamentos ou inundações provocados por chuvas fortes, como aconteceu na região serrana do Estado do Rio de Janeiro em 2010. O de saúde acontece em função da disseminação de doenças, como foi o caso da gripe H1N1, que assustou populações de vários países. Já os riscos tecnológicos são provocados diretamente pela ação do homem em seus processos industriais. Eles se configuram por grandes acidentes, cujos impactos são percebidos e combatidos imediatamente, ou por eventos de perfil mais longo, como a contaminação do solo pelo depósito continuado de produtos químicos perigosos, cujos impactos frequentemente só são percebidos quando a situação já se tornou grave tanto para o meio ambiente quanto para as pessoas.

As áreas contaminadas dos *brownfields* são exemplos típicos desses eventos de perfil mais longo, criando riscos ambientais e à saúde. Em paralelo, mesmo os *brownfields* não contaminados geram impactos econômicos, sociais e urbanísticos por estarem abandonados e, por consequência, excluídos dos processos de desenvolvimento das regiões que os abrangem. Essas áreas exigem cuidados especiais pois pode haver graves riscos caso sejam construídas moradias sobre um área contaminada não preparada para receber edificações residenciais, como também pode ser crítico comprar ou vender uma área contaminada ou *brownfield* que não tenha passado por um processo correto de investigação¹⁵.

Há autores que fazem outra classificação, definindo como risco ambiental aquele gerado por

substâncias tóxicas presentes no ambiente; risco toxicológico, que se refere à exposição humana às substâncias tóxicas; risco ecotoxicológico, causado à flora e a fauna devido à presença de substâncias tóxicas produzidas por seres humanos no sistema natural; e risco social, que é o risco expresso em termos dos danos causados à coletividade, decorrentes da consumação de um ou mais perigos em um período de tempo específico²³. Contudo, essa classificação não abrange os riscos causados por fatores naturais e nem todos os riscos provocados por endemias e pandemias à saúde pública.

3.3. Tipos de comunicação de riscos

Os riscos, conforme classificados pela CWM, dão origem a três processos de comunicação de riscos: comunicação de riscos ambientais, comunicação de riscos à saúde e comunicação de riscos tecnológicos. Vamos abordar nesse manual apenas a comunicação de riscos tecnológicos, que passaremos a denominar apenas comunicação de riscos.

Comunicação de risco tecnológico também pode ser dividida em dois segmentos. Um com práticas voltadas para gestão de acidentes ambientais, cujo foco é o apoio à atuação de emergência, e outro com práticas voltadas para a gestão eficiente do relacionamento com *stakeholders* afetados por áreas contaminadas ou potencialmente contaminadas, como é o caso particular dos *brownfields*. Sobre os *stakeholders*, que são as partes interessadas, falaremos mais à frente.

3.4. Comunicação de riscos tecnológicos e o direito de saber

O U. S. National Research Council, comitê americano responsável pelo estudo da comunicação e da percepção de riscos, define a comunicação de riscos como “um processo de troca de informações e opiniões entre indivíduos, grupos e instituições públicas e privadas”. Ela abrange “a criação e a troca de mensagens sobre riscos (natureza, forma, severidade, aceitabilidade, gerenciamento etc.) e sobre assuntos correlatos à segurança e ao bem-estar do corpo social existente dentro do universo de abrangência do impacto de uma situação de emergência”.

Assim, a comunicação de riscos é um processo interativo e multilateral que envolve todos os segmentos do público que possam ter interesse ou se ver frente a frente com uma situação de emergência provocada por acidentes graves ou situações comprovadas de risco potencial à saúde humana ou ao meio ambiente²⁰.

Os membros de uma comunidade, que podem ser afetados ou foram afetados por um evento ou acidente tecnológico (de forma direta ou indireta), têm o direito de acessar informações sobre sua situação. Somente assim eles estarão conscientes das ameaças e riscos originados pelas empresas instaladas em sua área e poderão ser mobilizados para agir de maneira apropriada em caso de emergência ou de constatação de contaminação²⁰. Nos Estados Unidos essa conduta é regulamentada, sendo obrigatória para toda indústria que manipula, produz, transporta ou armazena produtos perigosos, seguir o *Emergency Planning and Community Right-to-Know Act* (EPCRA). Esse programa é seg-

mentado em três partes: prevenção, preparação para a emergência e informação ao governo e às comunidades locais sobre os possíveis perigos que podem ser enfrentados por seus membros²⁴.

3.5. Recomendações sobre a comunicação de riscos

É importante destacar que a comunicação de riscos é uma disciplina transversal, multissetorial e integradora que permeia outros saberes além da própria comunicação. Ela tangencia, por exemplo, os conceitos de sociologia e de psicologia e se apossa de conteúdos de engenharia, biologia, química e até de medicina. A falta de observância dessa complexidade inicial amplia o risco de se realizar um trabalho pobre e de efeito pouco consistente. Os especialistas têm procurado demonstrar que uma comunicação de riscos pobre tem provocado sérias e negativas consequências como a perda de credibilidade do comunicador e da instituição que representa em função de interpretações errôneas do público e da mídia; perda da confiança na capacidade dos gestores em atuar no gerenciamento da situação de risco ou de crise; confusão na implementação dos procedimentos de respostas às emergências, e ataque contra toda estrutura de trabalho implantada para a condução do processo comunicacional, aspectos que poderão afetar a reputação dos órgãos envolvidos e dificultar a implantação eficiente de medidas de segurança, correção ou recuperação.

Por outro lado, a boa comunicação de riscos, planejada e adequadamente implantada com base em todas as disciplinas que a envolve, ajudará a

aplicar eficientemente as medidas de segurança e de contingência, contribuirá para o bem-estar do público e do meio ambiente, além de preservar ou reduzir o impacto financeiro de crises e de facilitar a atuação de todos os *stakeholders* em possíveis situações de emergência.

Assim, na comunicação de riscos, como recomenda Vicent Covello, um dos mais conceituados pesquisadores do tema, alguns princípios precisam ser respeitados, os quais devem dar suporte a todas as atitudes e ações, sejam elas adotadas pelas empresas ou pelo governo, de modo que:

- Envolvam o público como sócio legítimo;
- Planejem cuidadosamente suas ações e avaliem sua performance;
- Ouçam e trabalhem os sentimentos do público;
- Sejam honestos, abertos e francos;
- Coordenem e colaborem com outros parceiros com credibilidade;
- Conheçam as necessidades da mídia;
- Falem claramente e com compaixão sobre os problemas.

Segundo o programa APELL, desenvolvido pela ONU para ser aplicado em casos graves de contaminação ambiental, as informações direcionadas aos públicos que poderão ser potencialmente afetados por uma situação de risco devem incluir recomendações específicas sobre o que se espera de todos os envolvidos como²⁵:

- Detalhes sobre como eles serão avisados em caso de ameaça de acidente ou do acidente propriamente dito;
- Recomendações sobre ações que serão realiza-

das e o comportamento esperado dos membros dos públicos alvo, caso o acidente ocorra;

- Explicações para que entendam os motivos que os levarão a adotar tal comportamento ou ação, conforme recomendado em manuais e, assim, percebam como isto resultará em uma ação mitigadora contra efeitos adversos de uma situação de crise ou de contaminação ambiental;
- Disponibilidade para explicações ou informações adicionais;
- Pontos de contato onde os membros da comunidade poderão acessar as autoridades públicas e privadas para prestar e receber informações;
- Como os membros da comunidade serão informados quando finalizar a situação de emergência.

Para os projetos que envolvam a recuperação ou revitalização de *brownfields* não contaminados, as recomendações giram em torno da preparação de um processo de comunicação positivo e proativo, com forte caráter social e de engajamento dos *stakeholders*, que dever contemplar ações como:

- Facilitar a participação dos membros da comunidade no projeto, principalmente aqueles que são afetados pelas áreas potencialmente comprometidas;
- Envolver os participantes na definição de como se organizar e de como participar ou engajar seus pares no processo (*empowerment*);
- Proporcionar aos membros da comunidade as informações necessárias para estimular sua participação;
- Reforçar a importância da participação de todos os *stakeholders* nos processos e demonstrar sua força e poder de influência nas decisões relacionadas aos seus interesses e de sua comunidade;

- Comunicar os interesses e objetivos do projeto, conhecer as necessidades dos interlocutores e buscar a compatibilização entre ambos;
- Informar claramente todas as etapas do processo e as dificuldades que poderão ser encontradas até sua finalização.

Estas informações devem ser divulgadas periodicamente, atualizadas quando necessário e estar disponíveis em local previamente estabelecido para serem acessadas pela comunidade.

Na comunicação de riscos parte-se do princípio que os membros das comunidades que podem ser potencialmente afetadas devem receber informações adicionais sobre os perigos inerentes à sua condição de risco, sem que precisem requisitá-las. Esta outra gama de informações deve incluir:

- Tipos de indústrias instaladas em suas áreas e os produtos perigosos que produzem, manipulam ou armazenam (de preferência com os nomes destes produtos grafados da maneira popular, com o nível de periculosidade dos mesmos e suas ameaças à saúde);
- Nome das empresas, seus respectivos endereços e nomes para contatos;
- Informação sobre os possíveis acidentes que podem ocorrer nessas empresas e seus impactos fora de suas fronteiras no meio ambiente e nos membros da comunidade e em seus patrimônios;
- Informação sobre áreas contaminadas e seu grau de risco ou impacto (ambiental e à saúde humana);
- Medidas preventivas que devem ser adotadas para reduzir os níveis de exposição e de risco;

- Soluções de recuperação ou revitalização das áreas impactadas e seus respectivos programas.

Em resumo, a comunicação de risco tem como objetivo informar e conscientizar os *stakeholders* sobre os riscos à saúde, riscos ambientais, tecnológicos e ocupacionais e ajudar na condução de discussões sobre esses riscos de maneira justa e precisa, buscando um diálogo produtivo e transparente. Também tem como função informar a comunidade sobre os projetos de recuperação da área e apoiar na criação de mecanismos (ou canais) de organização e mobilização, como é esperado que aconteça nas Operações Urbanas Consorciadas que estão em implantação na cidade de São Paulo.

3.6. Fluxo da comunicação de riscos

O processo de comunicação de riscos possui um fluxo complexo que é formado genericamente por cinco grupos de *stakeholders*. De um lado temos o segmento industrial - que detém o domínio técnico dos procedimentos de geração e mitigação dos riscos - e os pesquisadores independentes, que compõem a esfera dos especialistas que podem avaliar ou fornecer tecnologias de geração ou redução de riscos dos processos industriais. Do outro lado está a mídia, especializada ou não - que tem o domínio e a capacidade de transmissão de informações sobre o risco percebido, seja por aspectos técnicos ou empíricos - e o público em geral. Cada grupo troca informações entre si, sendo que a mídia também se abastece de informações tanto da indústria quanto dos especialistas para formar sua opinião e elaborar

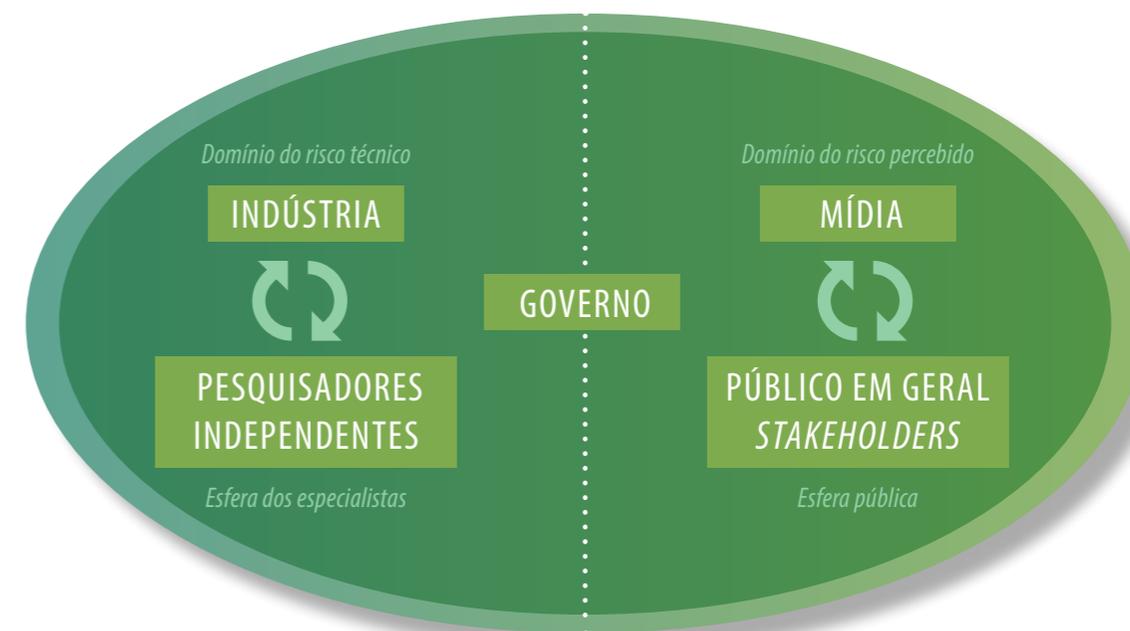


Figura 3.2. Fluxo da comunicação de riscos entre os principais grupos genéricos de stakeholders
Fonte: RINALDI, 2010³⁸.

o conteúdo das mensagens que transmitirá aos seus públicos-alvo. Intermediando os dois grupos estão as autoridades públicas, cujo papel é estabelecer regras de condutas e fazer a proteção de todos os segmentos (figura 3.2.). A importância de se ter claro esse fluxo da geração de conteúdo e de interconexão entre os grupos de *stakeholders* está no fato de que os profissionais responsáveis pela gestão da comunicação de riscos deverão desenvolver estratégias diferenciadas para cada segmento, de forma a obter informações, checá-las e prepará-las para sua disseminação com precisão e eficiência.

Como já foi comentado, o objetivo da comunicação de risco é informar e oferecer subsídios para

que o público alvo conscientize-se sobre os riscos à saúde, riscos ambientais, tecnológicos e ocupacionais e ajudar na condução de discussões sobre esses riscos de maneira justa e precisa, buscando um diálogo produtivo e transparente. Também tem o propósito de informar a comunidade sobre os projetos de recuperação das áreas impactadas ou contaminadas e apoiar na criação de mecanismos (ou canais) de organização e mobilização dos *stakeholders* que integram a estrutura social das comunidades. Esse trabalho tem que ser realizado a partir de consultas a esses *stakeholders*, com transparência, responsabilidade e participação (figura 3.3.).



Figura 3.3. Aspectos importantes do processo de comunicação de riscos. Fonte: MELO, 2001⁴⁰.

3.7. Confiança e percepção do risco

Como um processo interativo de troca de informações, envolvendo mensagens múltiplas sobre a natureza do risco, a comunicação de riscos é sustentada por dois pilares: confiança e percepção. A confiança é o ponto mais crítico, principalmente quando a ação é coordenada pelas entidades governamentais, pois o público tende a ver o governo como uma fonte de informação menos confiável (Figura 3.4.).

Mesmo que uma situação de risco aparentemente esteja sob controle e não apresente perigo

grave e imediato para a população, a percepção de seus membros pode ser suscetível e afetada pela ideia de que um desastre pode ocorrer ou está ocorrendo. Assim, é possível concluir que a percepção do risco é a percepção que os atores têm de algo que representa um risco real ou potencial para eles próprios, para os outros e seus bens, e contribui para construir o entendimento sobre determinado risco, sendo que esse entendimento não depende unicamente de fatos ou processos concretos ou objetivos.

No caso dos *brownfields*, principalmente os não contaminados ou que tenham novos usos per-

mitidos de acordo com seu potencial de contaminação, há que se colocar também como meta a desmistificação dos pré-conceitos que os envolvem e que levam os investidores a descartar as vantagens reais da implantação de projetos imobiliários (habitacionais, industriais ou comer-

ciais). Tem que prevalecer o conceito de que os *brownfields* são áreas gerenciáveis com respaldo de autoridades competentes que podem e devem ser incorporadas, a partir de novos usos, ao processo de reurbanização e ao ciclo econômico das cidades.

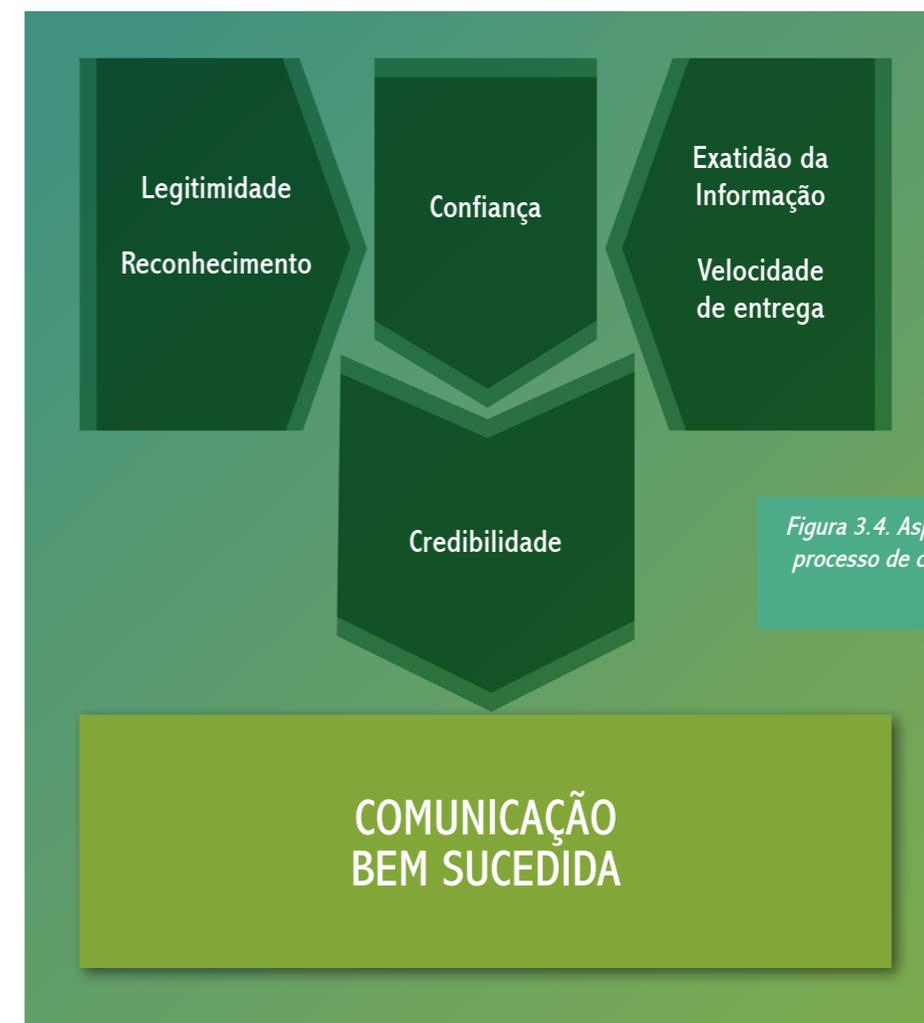


Figura 3.4. Aspectos importantes do processo de comunicação de riscos. Fonte: MELO, 2001⁴⁰.

FATORES QUE INFLUENCIAM A PERCEÇÃO DO RISCO

Em função da reação dos *stakeholders*, a percepção do risco pode ser dividida em três estágios que definem seus comportamentos ao longo do tempo: **impacto sobre uma percepção de perigo**, que causa choque e medo; **processo de reação**, que tem seu ponto mais profundo no caos que acontece após situações de pânico, impotência, confusão, reações desencontradas, que vão abrir caminho para tentativas de reorganização e coordenação do processo de reação / recuperação, para as quais será necessário o estabelecimento de diretrizes e lideranças; **controle**, que é composto por ações positivas e soluções.

Muitos fatores influenciam a percepção do risco. Covello realizou um estudo em que identificou dezenas de fatores²⁶. Entre eles estão:

Risco voluntário ou involuntário: Um fumante assume um risco voluntário, pois sabe dos problemas causados pelo cigarro, mas tende a não aceitar um risco imposto como a emissão de uma chaminé de uma fábrica próxima à sua casa, mesmo sabendo que as emissões são menos nefastas à sua saúde ou causam menos poluição do que a fumaça de seu cigarro.

Risco natural ou tecnológico: As pessoas têm a tendência a aceitar o fatalismo das catástrofes naturais, mas reagem agressivamente contra acidentes tecnológicos que poderiam ser prevenidos.

Entendimento do risco: Significa não aceitar correr o risco que não entende ou desconhece. Isto é exatamente o que ocorre durante os acidentes ambientais ou nos casos de contaminação involuntária de áreas, que geralmente acabam criando e disseminando dúvidas a respeito da capacidade dos envolvidos (governo e empresas) em solucionar ou reduzir seus impactos.

Associação ou projeção: Manifesta-se quando em algum lugar ocorre um acidente com produto ou processo industrial e a percepção é de que o mesmo acidente se repetirá em outros lugares onde se emprega o mesmo produto ou processo.

Ética e igualdade: O público reage negativamente diante de situações que lhe parecem injustas ou poderiam ser diferentes, se houvesse cuidado prévio.

Credibilidade da organização: Um acidente ou uma situação de contaminação involuntária pode ser mais bem aceito se a organização pública ou privada tiver boa credibilidade. Por outro lado, um pequeno acidente ou informação imprecisa podem gerar grandes problemas públicos se não se tiver conquistado uma reserva de boa vontade junto aos *stakeholders*.

Controle da situação: A postura do público é influenciada pela capacidade de controle da situação ou da aparência desta.

ASPECTOS OBJETIVOS

Abordagem técnica

Acredita em evidências e métodos científicos

Apela para a autoridade e para a experiência

As fronteiras de análises são próximas e reducionistas

Os riscos são despersonalizados

Ênfase em aspectos estatísticos e probabilísticos

Apelo à consistência e universalidade

ASPECTOS SUBJETIVOS

Abordagem leiga

Acredita em aspectos culturais, políticos e democráticos

Apela para a visão folclórica ou popular, tradições e opinião de terceiros

As fronteiras de análises são amplas e incluem analogias e precedentes históricos.

Os riscos são personalizados

Ênfase nas consequências e efeitos dos riscos na família e na comunidade

Foco em particularidades menos relacionadas ou relevantes à consistência dos aspectos

A resposta do público para aspectos controversos se dá pela escolha daquele em que mais acredita

Figura 3.5. Diferenças entre as visões técnica e leiga dos riscos.
Fonte: MELO, 2001⁴⁰.

3.8. Abordagem técnica e leiga do risco

Os riscos também podem ser segmentados de acordo com sua abordagem, que pode ser técnica ou leiga, o que dá origem aos aspectos objetivos e subjetivos dos comportamentos e da percepção das mensagens sobre os riscos (figura 3.5). Embora utilize como fonte os aspectos objetivos para a formulação de suas mensagens e ações, a comunicação de riscos tem como foco o trabalho dentro do escopo dos aspectos subjetivos como meio de atingir, com maior eficiência, os *stakeholders*, dos quais espera alguma reação sobre as mensagens emitidas.

Essa polarização nos aspectos da percepção (objetivo versus subjetivo) merece ser aprofundada. Na abordagem técnica acredita-se em evidências e métodos científicos. Para quase tudo há tabelas, gráficos, conceitos etc. Há, portanto, um apelo para a autoridade e para a experiência. Interroga-se o que aconteceu, se já aconteceu antes, como foi resolvido ou como foi encaminhada a solução. Já na abordagem leiga dos riscos, os aspectos são culturais, políticos, democráticos etc., e sustentam a avaliação que é, portanto, feita a partir de um universo de conhecimento individual. A visão é folclórica, popular, tem base em tradições

(certas ou erradas) e em opiniões de terceiros. Por exemplo, se um vizinho tem credibilidade, sua opinião terá mais validade do que aquela emitida por um técnico. Isso exigirá um trabalho especial caso haja a necessidade de mudança de percepção, pois está se trabalhando dentro do universo dos aspectos subjetivos.

Os aspectos objetivos e subjetivos dão suporte para a formação das crenças e das verdades, exigindo do processo de comunicação de riscos um esforço especial para encontrar entre os *stakeholders* o que se pode chamar de crenças verdadeiras, que nascem ou estão presentes no cruzamento das verdades e das crenças. Desse cruzamento emerge o conhecimento que será aceito de maneira geral pela maioria dos *stakeholders*, o que contribuirá para sua mobilização e participação consistente no processo de comunicação de riscos (figura 3.6.). Nesse processo, os gestores da comunicação de riscos terão o suporte de outro processo técnico, que é o gerenciamento de riscos. Embora não seja objeto de estudo

deste manual, é importante entender seu significado e extensão. Segundo a CETESB¹⁸, o gerenciamento de riscos é um processo de identificação, avaliação e controle dos riscos, compreendendo a formulação e a implantação de medidas e procedimentos técnicos e administrativos que têm por objetivo prevenir, reduzir e controlar riscos; e ainda, manter uma instalação operando dentro de padrões de segurança considerados toleráveis ao longo de sua vida útil, devendo atender, entres outros, aos seguintes objetivos: controle e redução dos riscos a níveis aceitáveis; redução do nível de incertezas no processo de gestão; e desenvolvimento da percepção e comunicação para aumento da confiança publica nas questões que tratam o risco.

3.8.1. Comparativo entre a visão técnica e a visão leiga

Segundo especialistas como Douglas Powell, da professor da Universidade de Guelph, Canadá, os

problemas na comunicação de riscos têm origem na diferença existente entre a linguagem técnica dos especialistas – utilizada para descrever o risco – e o entendimento intuitivo da linguagem popular usada pelo público. As boas práticas de comunicação de risco devem remover as barreiras dos dois lados para promover a essencial troca de informações, a habilidade e a participação efetiva. Assim, a adaptação da linguagem e a transmissão das informações em termos leigos são essenciais.

Mas há outros pontos que devem ser levados em conta que nem sempre constam dos manuais. Um deles é o grau de percepção de risco das pessoas que convivem com ele diariamente, como é o caso de comunidades que vivem no entorno de *brownfields* seriamente contaminados. À medida que se convive com o risco e com o perigo, deixa-se de ter medo de ambos. A tendência é se acostumar com a situação, reduzindo-se os cuidados e a atenção, o que amplia a gravidade do problema. Ao se acostumar com o risco, as pessoas se tornam displicentes até que o risco se concretize e se transforme em um acidente. Essa acomodação à situação de riscos pode causar resistência e reduzir a incidência de respostas positivas às ações de comunicação, pois pode dificultar mudanças necessárias, que muitas vezes são indispensáveis na solução definitiva dos problemas. Há também determinadas situações de extrema vulnerabilidade social para as quais as opções de mudança são complexas e de longo prazo. Esse é um fator a ser considerado no processo de comunicação de riscos, principalmente nos casos de *brownfields* contaminados.

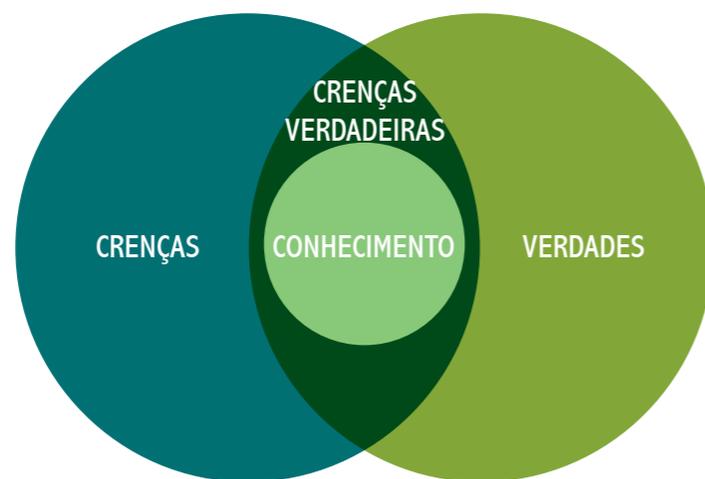
3.9. Conhecimento, entendimento e percepção de riscos

O desenvolvimento da comunicação de riscos deve levar em conta os vazios ou lacunas (*gaps*) existentes entre o conhecimento, o entendimento e a percepção dos diferentes públicos sobre os riscos aos quais podem estar ou poderão estar expostos. É preciso reduzir esses *gaps* para garantir que a participação dos *stakeholders* ocorra dentro de expectativas previamente estabelecidas.

Entre as recomendações feitas pelos especialistas para redução desses *gaps* estão:

- Fácil entendimento por parte da comunidade dos riscos potenciais que podem ameaçar sua segurança e bem-estar;
- Tornar os *stakeholders* e gestores responsáveis pelos programas conscientes da importância de seu papel na redução da força da cadeia de rumores que sempre envolvem as situações de crise e as questões pertinentes aos potenciais de recuperação dos *brownfields*;
- Estabelecer um clima de transparência e de seriedade na comunicação dos problemas para os *stakeholders*;
- Otimizar a coordenação e ação entre os membros das equipes;
- Promover a adoção de comportamentos consistentes e seguros na divulgação de situações de emergência ou de riscos;
- Descobrir o tipo de influência social aceita pelos *stakeholders*;
- Conhecer e saber utilizar os canais de informação mais acessados pelos *stakeholders*.

Figura 3.6. Diferenças entre as visões técnica e leiga dos riscos.
Fonte MELO, 2011²².



Simplicidade, clareza e empatia devem ser perseguidas durante a transmissão de mensagens dentro do processo de comunicação de riscos. É importante, para facilitar o entendimento dessas mensagens, o emprego de metáforas, analogias e exemplos. Isso também facilitará a compreensão dos aspectos e fenômenos técnicos dos problemas.

A mensagem, por outro lado, deve ser suficientemente clara, precisa e adequada para permitir que todos os integrantes da comunidade entendam os riscos que correm e assumam suas respectivas responsabilidades dentro dos procedimentos de respostas estabelecidos pelo processo de comunicação de riscos. O mesmo deve ocorrer com os mecanismos de obtenção e de troca de informação. Ou seja, os canais de comunicação devem ser conhecidos e já utilizados. Um das falhas mais constantes e das mais graves é justamente o não estabelecimento e o não treinamento do uso dos canais de comunicação. Como exemplo, segundo os analistas de segurança internacional, se o processo de comunicação entre a polícia e os bombeiros tivesse sido eficientemente implantado muitas vidas teriam sido poupadas no atentado de 11 de setembro de 2001, no World Trade Center, principalmente dos bombeiros e das pessoas que ficaram presas nos andares mais altos na Torre Sul, que não foram informadas sobre o fato de que uma das quatro escadas de segurança estava desobstruída.

Para manter o nível de conscientização elevado, há que se ter certeza de que os públicos

foram devidamente alcançados e as mensagens compreendidas, tudo testado por meio de simulados. Aqui entra o papel do *feedback* e da repetição periódica das mensagens com o uso de canais diferentes de comunicação.

3.10. Mapeamento dos *stakeholders*

Para a implantação de um processo de comunicação de riscos eficiente é preciso identificar o alvo principal desse trabalho: os *stakeholders*, definidos como “qualquer grupo ou indivíduo que possa afetar ou ser afetado pelos objetivos de uma organização” pública ou privada²⁷.

Esse conceito estabelece uma forte relação entre os atores de um processo de comunicação de risco, além de criar uma relação de interdependência, que abre possibilidades infinitas para o que possa ser ou representar o significado de *stakeholders*. O termo *stakeholder*, portanto, representa todos os públicos, todas as partes interessadas direta ou indiretamente sobre um determinado assunto.

Assim, podemos afirmar, por exemplo, que os moradores do entorno da área da Shell, na Vila Carioca, diretamente afetados pelos problemas de contaminação causados pela empresa no passado, são *stakeholders* primários, o mesmo ocorrendo com autoridades que atuam na administração dos problemas, como os membros do Ministério Público e das secretarias municipais. Já as pessoas que vivem no outro extremo da região, no bairro da Mooca, por exemplo, também podem ter interesse indireto em tudo que envolva as comunidades em sua vizinhança. Por isso

podem ser consideradas como *stakeholders* secundários. Mas um *stakeholder* pode ser considerado primário e ao mesmo tempo secundário. O governo pode ser considerado secundário por estar longe do problema, mas será primário se as soluções dependerem dele. Um empresário será um *stakeholder* primário se tiver empreendimentos no local, será secundário se apenas tiver algum interesse em atuar na área em análise. Assim, os *stakeholders* são essas partes interessadas que devem ser mapeadas de acordo com suas necessidades, interesses e demandas.

3.11. Importância da segmentação e mapeamento dos *stakeholders*

Os membros de uma comunidade que possam ser potencialmente impactados por um acidente, pela contaminação de uma área ou por viverem próximos de um *brownfield* devem ser cuidadosamente identificados e segmentados e as informações e ações do processo de comunicação de riscos devem ser adaptadas às necessidades e capacidade de entendimento e de participação de cada grupo. Só assim as pessoas potencialmente afetadas receberão as informações de maneira apropriada e darão as respostas esperadas. Em um mesmo bairro poderemos ter vários perfis de moradores ou de *stakeholders*. O comportamento de um grupo de classe média alta tem que ser o mesmo que o de um grupo de classe mais baixa, mas isto somente será possível se houver adequação da mensagem e da linguagem para que ambos os grupos se sintam

sensibilizados e deem a resposta esperada. A não homogeneidade do público deve ser reconhecida e os grupos classificados com base, por exemplo, em idade, sexo, cultura, educação formal, nível de risco etc.

Mas há ainda outro grupo de *stakeholders*, não uniforme, a ser considerado. Trata-se do que se pode chamar de público itinerante, formado pelas pessoas que se movem dentro da área de influência sem a ela pertencer, mas que, de qualquer forma, podem ser afetadas por acidente ou contaminação. Entre estas estão os trabalhadores, visitantes etc.

Os programas de comunicação de riscos devem levar em conta que as pessoas em uma situação de emergência tendem a se comportar com base em suas observações e experiências e não no que elas dizem que farão. Assim, as reações previsíveis do público também devem ser consideradas quando se desenvolve um plano de comunicação de riscos. Em situações críticas, o público tende mais a reagir instintivamente do que a seguir as recomendações ou informações. Assim, os membros de uma comunidade em situação de risco devem ser informados, treinados e mesmo educados quanto ao correto comportamento a ser adotado nas situações de emergência e, previamente, também devem conhecer as principais reações instintivas que podem prejudicar suas respostas durante uma situação de emergência. Isto faz parte do trabalho de conscientização e de mudança de atitudes com relação ao risco.

Para se atingir os melhores resultados, a recomendação é que haja consulta mútua entre os

públicos envolvidos (autoridades, indústrias e membros da comunidade etc.) para avaliar os tipos e o conteúdo da informação a ser transmitida ou disponibilizada. O principal caminho para isto é a discussão pública do assunto, conduzida preferencialmente pelas autoridades públicas, com suporte dos membros organizados da comunidade. Assim, será possível também conhecer a aceitabilidade ou a tolerância da comunidade ao risco, ao mesmo tempo em que ela começa a se familiarizar com os conceitos sobre o risco e inicia sua participação no processo de decisão sobre o que fazer e como se comportar diante de uma situação de emergência.

Para que o processo de comunicação de riscos seja realmente eficiente é imprescindível saber com quem se estará falando, conhecer suas necessidades, demandas e suas eventuais reações à situação de emergência. É preciso mapear e consultar os *stakeholders* de maneira a obter a participação da comunidade de forma organizada. Caso contrário o processo de comunicação de riscos será apenas um processo de informação, no qual não há interação ou *feedback*. Uma das ferramentas que podem ser utilizadas é a auditoria de opinião e vulnerabilidades.

Uma coisa é informar e outra coisa é fazer perguntas como: “O que você acha disso, é bom ou ruim? É melhor ou pior? Você quer ou não?”. Isso cria uma base de conhecimento para o estabelecimento do processo de comunicação de riscos. Também contribui para o estabelecimento de diretrizes que darão suporte às estratégias. Enfim, é preciso conhecer e entender o universo, os desejos e até as ansiedades dos *stakeholders* para que

se faça uma comunicação eficiente. No caso dos *brownfields*, além de conhecer o posicionamento e intenções das lideranças que vivem no seu entorno, é importante dar atenção especial às ONGs que atuam na região e aos integrantes do Ministério Público e da imprensa envolvidos com a questão.

3.12. Auditoria de opinião e vulnerabilidades

A auditoria de opinião e vulnerabilidades destina-se ao levantamento do perfil real de uma organização pública ou privada, do nível de conhecimento e aceitação de seus produtos, serviços, condutas e outros temas de interesse estratégico. O mapeamento do grau de satisfação dos *stakeholders* sobre o desempenho de gestões administrativas ou operacionais é outro foco de atuação dessa ferramenta de pesquisa, que também é indicada para o levantamento preciso de conceitos e pré-conceitos emitidos por lideranças / entrevistados dos diversos *stakeholders* que possam influenciar direta ou indiretamente uma organização, um produto, um projeto, ou uma decisão, sendo, portanto, uma ferramenta adequada para o levantamento de demandas e necessidades de comunidades alvo de programas de comunicação de riscos.

A auditoria de opinião e vulnerabilidades estrutura-se basicamente sobre técnicas de entrevistas abertas, de relatórios e de análises de material coletado junto a representantes ou lideranças de *stakeholders* primários e secundários selecionados previamente.

Essa ferramenta foi aprimorada a partir de técnicas tradicionais de entrevistas realizadas pela área de relações públicas para levantar o perfil de públicos alvo de projetos de relacionamento²⁸. O trabalho é realizado por 3 grupos de profissionais: os entrevistadores, os coordenadores de equipe e o coordenador geral, que será o responsável pela elaboração das conclusões, do diagnóstico e do relatório final. A experiência tem demonstrado que a preparação correta dos coordenadores e entrevistadores é um dos pontos mais importantes do trabalho. Um levantamento de informações impreciso ou a falta de habilidade no desenvolvimento e aprofundamento de uma entrevista pode levar a conclusões imprecisas. Por isso recomenda-se que esse trabalho seja realizado por profissionais ou consultorias com experiência em sua utilização.

3.12.1. Monitoramento dos resultados

Após cada jornada de trabalho, os integrantes das equipes devem entrar em contato com o seu coordenador, visando informar-lhe verbalmente sobre o material coletado (que será registrado em relatório detalhado). O coordenador, com uma visão de conjunto do trabalho que está sendo realizado, estará apto a redirecionar os roteiros. Ele poderá (e deverá), por exemplo, checar ou confrontar opiniões emitidas com o objetivo de evitar as armadilhas que possam ser criadas por entrevistados bem preparados sobre os temas abordados ou que tenham interesses escusos sobre os assuntos abordados. Nesse momento, é possível também perceber se há influência de determinado segmento de *stakeholders* sobre outros e o grau em que se manifesta.

Todas as entrevistas devem ser registradas em relatórios detalhados e entregues aos coordenadores, que se reunirão, avaliarão o material e um deles ficará responsável pela elaboração do relatório final. O relatório final é composto por uma sinopse dos trabalhos desenvolvidos, suas conclusões gerais, que são seguidas de dados mais detalhados e das principais frases extraídas de todas as entrevistas que sustentam as conclusões apresentadas. Embora seja óbvio, é importante destacar que essa sistemática de trabalho, por suas características, não se adequa a tabulações.

3.12.2 Ferramenta estratégica e de agregação de valor

A presença de informações sobre a influência de determinados públicos sobre outros poderá levar a novas investigações. Assim, a realização planejada da auditoria de opinião e vulnerabilidades reduzirá a complexidade da administração do processo de comunicação. Ao mesmo tempo proporcionará uma base sólida para a implantação de projetos administrativos, de comunicação e engajamento. O resultado da auditoria de opinião e vulnerabilidades, praticada com esta abrangência, representará uma excelente fonte de conteúdo para o desenvolvimento de campanhas de propaganda (principalmente as institucionais), projetos de relações públicas e atividades junto à imprensa, campanhas dirigidas de marketing e de comunicação de riscos e de projetos para administração de crises. Também permitirá identificação de lideranças que, uma vez preparadas e treinadas, poderão ser porta-vozes indiretos das mensagens preferenciais da organização ou projeto perante aos seus *stakeholders*.

ROTEIRO DE ATIVIDADES

Os principais passos para a realização da auditoria de opinião e vulnerabilidades são:

1. Reunião de *briefing* com o comitê de comunicação de riscos para definição dos objetivos preliminares da auditoria de opinião e vulnerabilidades e os temas a serem abordados;
2. Definição e mapeamento preliminar dos *stakeholders*;
3. Levantamento de informações junto aos integrantes do comitê de comunicação de riscos das entidades públicas ou privadas que representam;
4. Definição da estratégia de ação e das equipes de trabalho;
5. Treinamento das equipes de coordenadores;
6. Treinamento das equipes de entrevistadores;
7. Levantamento de informações sobre as principais lideranças dos segmentos alvo;
8. Realização das entrevistas;
9. Realização de reuniões de avaliação;
10. Redação dos relatórios individuais;
11. Análise dos relatórios individuais;
12. Relatório final;
13. Redação das conclusões finais da auditoria de opinião e vulnerabilidades;
14. Reunião geral para apresentação dos resultados;
15. Realização de novas auditorias ou preparação de um programa integrado de comunicação.

3.13. Elaboração das mensagens preferenciais

Como definição, as mensagens preferenciais são frases curtas e objetivas, elaboradas para transmitir o posicionamento ou conceitos que integram o projeto de comunicação de riscos.

A partir do conhecimento das necessidades e características de cada segmento do *público de*

interesse, são elaboradas mensagens específicas que representem e transmitam com eficiência e precisão, entre outros conceitos, a postura, a ética, a filosofia de relacionamento e de respeito aos *stakeholders*, suas demandas e necessidades.

Essas mensagens preferenciais deverão estar presentes, de forma adequada, em todos os documentos e materiais do projeto, devendo também ser utilizadas permanentemente pelos seus porta-vo-

zes e por integrantes de equipes internas ou externas que mantenham contatos com os *stakeholders*. Assim, as mensagens preferenciais destinam-se à unificação da linguagem dos integrantes do projeto, ao mesmo tempo em que conferem unidade às peças e às ações de comunicação.

As mensagens preferenciais são criadas a partir de entrevistas individuais com os diretores, lideranças e outros *stakeholders* responsáveis pela condução do projeto de comunicação de riscos, os quais deverão fornecer sua visão do trabalho a ser realizado, suas esperanças, inquietudes, dúvidas e afirmações de como o projeto deve se desenrolar no decorrer do tempo. A primeira versão dessas mensagens deve ser analisada e validada por todos os integrantes do comitê de comunicação de riscos, além de aprovadas por consenso antes de sua utilização.

Essas mensagens poderão dar suporte também ao desenvolvimento dos conceitos de missão, visão e valores do projeto, e contribuir para sua disseminação entre os *stakeholders*.

3.14. Recomendações para a transmissão de informações sobre contaminação

Se a comunicação, por si só, não é um processo fácil quando se espera que seja eficiente e gere os resultados desejados, na comunicação de riscos o quadro é ainda mais delicado, uma vez que, no processo comunicacional, o ruído é a percepção dos *stakeholders* que é estabelecida em aspectos subjetivos. Assim, há alguns cuidados que podem contribuir para a eficiência desse processo:

3.14.1. Linguagem clara e acessível

A informação deve ser genericamente compreensível para todos os *stakeholders*, inclusive para aqueles que não possuem qualquer conhecimento técnico ou treinamento. Todos os aspectos técnicos do trabalho devem ser colocados em linguagem clara e acessível. A comunidade deve ser consultada previamente para se confirmar a adequação das mensagens e da linguagem utilizadas.

Levando-se em conta os problemas ligados à percepção do público com relação ao risco, a mensagem a ser transmitida sobre um evento crítico tem que ser realista, de maneira a evitar a perda de credibilidade, que fatalmente colocará em risco o próprio procedimento de resposta e por consequência o bem-estar das pessoas. É importante reforçar que as mensagens serão interpretadas e filtradas de acordo com as experiências individuais dos membros da comunidade, daí a importância do trabalho prévio de informação, preparação e padronização dos conhecimentos e práticas sobre o assunto.

3.14.2. A divulgação de informações sobre áreas contaminadas

Há uma questão muito delicada no processo de comunicação de riscos: como fazer a divulgação de informações sobre áreas contaminadas quando se descobre o potencial de contaminação mas não se tem informações técnicas precisas que confirmem sua existência, impacto ou dimensão?

Já foi comentado que a comunicação de riscos trabalha com aspectos subjetivos, com a percep-

ção dos *stakeholders*, que podem ou não refletir a realidade. Também foi realçado que indivíduos diferentes podem ter opiniões diferentes sobre a mesma informação, pois partem de experiências diferentes para construir sua percepção. Isto torna ainda mais difícil responder questões como:

- Como divulgar informações que indicam que uma área “pode” estar contaminada? Divulga-se isso ou não?
- Deve-se esperar para divulgar essas informações somente após ter-se informações conclusivas, o que pode demorar vários meses ou até anos? Se a resposta for positiva, como fica a responsabilidade com relação às pessoas que estão sendo expostas e que, caso se confirme a contaminação com gravidade, podem sofrer consequências irreversíveis enquanto o tempo passa?
- Em função do conceito da precaução devemos agir imediatamente, buscando uma forma ou um caminho para realizar a comunicação desse fato para os *stakeholders* que estão vivendo na rota de contaminação, do perigo ou do risco detectado?
- A quem cabe decidir: empresa, governo, grupo de gestão de risco ou lideranças da comunidade?
- Quem arcará com as responsabilidades pelas medidas a serem tomadas, sejam elas positivas ou negativas?

A solução para isso é partir para o que pode ser definido como “protagonismo local”, por meio do qual os *stakeholders* são preparados para agir por consenso, onde representantes das estruturas políticas e de poder são apenas elementos individuais

dentro do processo decisório. Daí a importância do diálogo produtivo e positivo e da transparência. Daí a importância de se envolver a comunidade como membro legítimo do processo, conforme já dito. Se essa conduta não torna mais fácil a elaboração das respostas para as questões acima, pelo menos vai permitir o gerenciamento dos conflitos e a busca de soluções de consenso, reduzindo e repartindo as responsabilidades. Isso implica na criação de mecanismos de relacionamento, na construção de canais de comunicação, na organização e mobilização de lideranças comunitárias e de seus liderados.

3.15. Participação da mídia na comunicação de riscos

Não é muito fácil produzir e distribuir mensagens claras e efetivas, particularmente nas situações de emergência. Isto é válido principalmente para a mídia, um dos principais *stakeholders* do processo de comunicação de riscos, que tem suas necessidades e restrições particulares, em especial a eletrônica (rádios, rádios comunitárias, TV e websites). É bom lembrar que a mídia trabalha com tempo reduzido, tanto para produzir suas notícias quanto para colocar no ar uma resposta.

E há um aspecto importante a ser considerado. A mídia, adaptada às preferências de suas audiências, prefere a abordagem dos problemas pelo lado das percepções dos públicos envolvidos em detrimento das questões relativas às reais ameaças e riscos, ou seja, procura dar foco para os aspectos subjetivos em primeiro lugar. Por isto, Covello faz as seguintes recomendações para os processos de comunicação de riscos²⁶:

- Seja equilibrado e honesto;
- Mantenha o foco em questões específicas previamente estabelecidas;
- Preste atenção no que o público já sabe;
- Adapte a mensagem ao perfil e às necessidades do público;
- Coloque o risco dentro do contexto apropriado;
- Apresente, pelo menos, informações específicas necessárias para solucionar os problemas encontrados pelos públicos-alvo;
- Mantenha uma hierarquia organizada no processo de informação, partindo do geral para o particular. Quem quiser informações gerais será imediatamente atendido e quem quiser detalhes também os terá no final;
- Respeite e reconheça que as pessoas têm ideias e sentimentos legítimos;
- Seja honesto quanto aos limites do conhecimento científico que, nem sempre, tem todas as respostas;
- Considere e direcione atenção aos aspectos sociais nos quais os riscos podem causar impactos.

Como já foi observado, a mensagem, por outro lado, deve ser suficientemente clara, precisa e adequada para permitir que todos os integrantes da comunidade entendam os riscos que correm e assumam suas respectivas responsabilidades dentro dos procedimentos de respostas. O mesmo deve ocorrer com os mecanismos de obtenção e de troca de informação. Ou seja, os canais de comunicação devem ser conhecidos e já utilizados. Um das falhas mais constantes e, das mais graves,

é justamente o não estabelecimento e o não treinamento do uso dos canais de comunicação.

Para manter o nível de conscientização elevado, há que se ter certeza de que os públicos foram devidamente alcançados e as mensagens compreendidas. Aqui entra o papel do *feedback* e da repetição periódica das mensagens com o uso de canais diferentes de comunicação.

3.15.1. Sensibilização da mídia

Na fase de sensibilização e preparação, a mídia também deve ser utilizada como ferramenta estratégica, pois ela é um importante canal de comunicação direta com o público. Assim, a mídia deve ser encorajada a participar do processo de implementação de um programa de comunicação de riscos e também treinada para fazer a abordagem e o uso correto das informações que receberá. Mais do que noticiar os fatos, ela deve ser preparada para ajudar na implantação mais eficiente dos procedimentos de respostas que envolvam a comunidade. Para que isto aconteça, os meios de comunicação devem ser providos com informações relevantes sobre as situações de riscos, contaminação etc., para que possam atuar com segurança e precisão na divulgação dessas informações. Temos aqui duas dificuldades: a pouca disponibilidade da mídia para o desenvolvimento de atividades de teor menos imediato e a pouca disposição das fontes de informações do processo de comunicação de riscos em disponibilizar este tipo de informação para a mídia. Esta é uma situação a ser contornada ou evitada à base de muito esclarecimento e persuasão.

3.16. Relacionamento com o Ministério Público

Em casos da existência de riscos à saúde pública provocados por áreas contaminadas, o Ministério Público tem importância destacada. Conforme definido na Constituição, sua missão é defender a ordem jurídica, os direitos sociais e individuais indisponíveis, tendo a natural vocação de defender todos os direitos que abrangem a noção de cidadania. Ele é autônomo, desvinculado de qualquer um dos poderes republicanos (Executivo, Legislativo e Judiciário), com o claro objetivo de manter os seus membros livres de qualquer interferência de autoridades ou grupos econômicos²⁹.

Com essa autonomia, o Ministério Público assume os interesses sociais da comunidade, muitas vezes abrindo uma perigosa linha de confronto com os trabalhos de um programa de comunicação de riscos. Assim, é da maior importância conhecer o posicionamento e o trabalho já realizado por seus membros para que se busque uma linha de entendimento e de atuação conjunta, reduzindo ou eliminando arestas que podem no futuro gerar conflitos de difícil solução.

3.17. Desenvolvimento e implantação do programa de comunicação de riscos

Conforme as práticas recomendadas pelo Disaster Recovery Institute International, um programa preventivo de gerenciamento de crises ou de comunicação de riscos pode ser dividido em três fases: a) pré-planejamento; b) desenvolvimento e

implantação e c) pós-implantação. Cada uma delas com etapas distintas (figura 3.7.).

3.17.1. Fase de pré-planejamento

Na fase de pré-planejamento estão as atividades de formação do comitê de comunicação de riscos e a definição de funções de cada um de seus membros, avaliação e estabelecimento de sistemas de divulgação, levantamento de informações técnicas sobre a situação e o controle de riscos das áreas impactadas e sua adaptação para uma linguagem mais acessível aos *stakeholders*, mapeamento dos *stakeholders* e levantamento de custos e recursos para a implantação do processo.

Nesta fase é iniciada uma auditoria de opinião e de vulnerabilidades que tem como finalidade levantar as ameaças e as vulnerabilidades do objeto de estudo (empresa ou área potencialmente contaminada). Este trabalho para ser eficiente tem que ser desenvolvido por meio de duas linhas de ação. Uma delas é técnica e baseia-se na avaliação da periculosidade dos processos produtivos (características dos produtos finais, máquinas e equipamentos de produção, sistemas de armazenamento, matérias primas utilizadas, segurança das instalações) existentes na área analisada, na localização geográfica da empresa ou da área contaminada (proximidade de áreas densamente habitadas, de sistemas aero, rodo e ferroviário, cursos de rios e áreas de proteção ambiental) e nos procedimentos de transporte (produtos finais, matérias primas, resíduos industriais etc.). Esse trabalho se completa com processo de investigação a respeito da contaminação

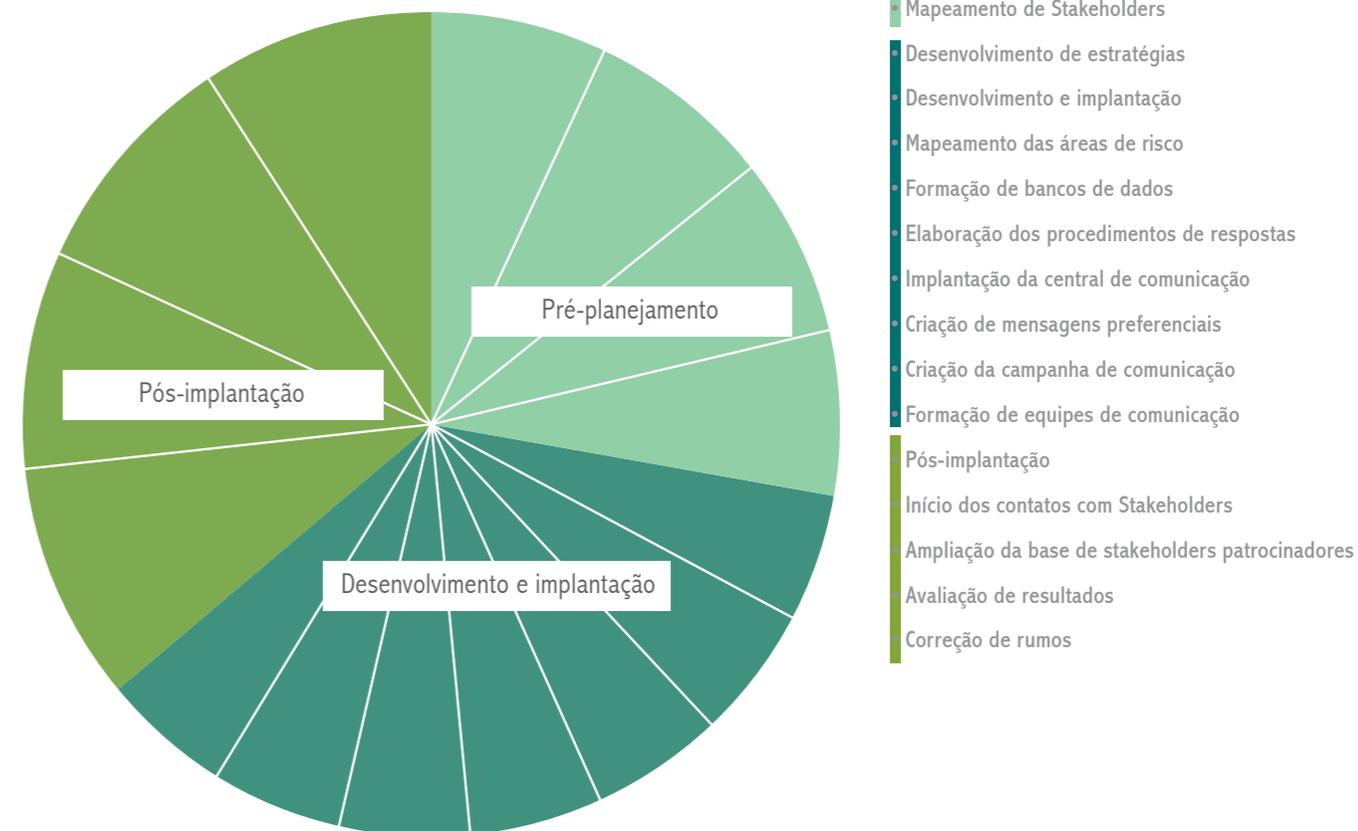


Figura 3.7. Fases do programa de comunicação de riscos
Fonte: MELO, 2001⁴⁰.

e de seus impactos presentes e futuros. A outra é empírica, porém não menos importante, e baseia-se no levantamento do histórico e da percepção dos *stakeholders* quanto à vulnerabilidade da comunidade ou de sua exposição aos riscos. Este trabalho é feito por meio de pesquisa qualitativa (entrevistas individuais com líderes formais e informais).

3.17.2. Comunicação na fase de pré-planejamento

Na fase de pré-implantação do programa, as atividades de comunicação estão dirigidas a informar e sensibilizar os *stakeholders* sobre a importância do projeto e de seu envolvimento para que o mesmo alcance os objetivos esperados. O trabalho dar-se-á por meio da preparação de

apresentações, convites e organização de reuniões. O objetivo destas reuniões é apresentar o projeto e conquistar a adesão voluntária dos *stakeholders*, particularmente suas lideranças. Contudo, o contato com a comunidade deve ser informativo, abordando apenas as linhas gerais do projeto em desenvolvimento.

3.17.3. Fase de desenvolvimento e implantação

Uma vez detectados os riscos, as áreas impactadas e os *stakeholders* primários, deverá ser feita uma quantificação e hierarquização dos impactos em quatro níveis, estabelecidos de acordo com a proximidade dos *stakeholders* da rota de contaminação (tabela 3.1.).

Zonas de risco	Gravidade	Localização
Zona de Perigo	Situação gravíssima	Dentro da área ou da rota de contaminação
Zona de Alerta	Situação grave	Adjacências da área ou rota de contaminação
Zona de Atenção	Situação moderada	Próxima das áreas/adjacências da área de contaminação
Zona livre	Situação tranquila	Distância segura da rota de contaminação.

Tabela 3.1. Mapeamento das zonas de risco de acordo com o impacto

Na fase de desenvolvimento e implantação as principais atividades são: a programação das estratégias de mitigação e de controle dos riscos, o desenvolvimento dos procedimentos de respostas para cada uma das vulnerabilidades ou riscos detectados e o desenvolvimento do programa de comunicação de riscos e sua implantação.

Com relação aos procedimentos de respostas é importante destacar que eles representam a parte central do programa. Eles abrangem todas as atividades e comportamentos recomendados para as situações de emergência ou de constatação de contaminação, todos os procedimentos de informação e processos de comunicação sobre a emergência.

3.17.4. Comunicação na fase de desenvolvimento e implantação

Nessa fase as atividades de comunicação tomam um corpo maior. Durante o desenvolvimento, o trabalho de comunicação pode ser ainda meramente informativo, mas a implantação deve ser precedida por campanhas de comunicação para sensibilização e motivação de todos os *stakeholders*, com o objetivo de dar informações sobre o projeto e conquistar sua participação.

No contato com a comunidade é preciso trabalhar as informações de maneira a não deixar dúvidas quanto às intenções e o empenho dos gestores do projeto, ou ainda de qualquer outro organizador ou patrono, na promoção do bem estar e da segurança da população. A sugestão é que o trabalho comece com reuniões informais junto às lideranças de entidades representativas da comunidade e evolua, com o apoio das mesmas, para

um processo de protagonismo local e alcance um amplo trabalho de comunicação de massa.

As principais ferramentas da área de comunicação, como peças eletrônicas (*e-mail marketing* e *website*) e impressas (folhetos, *folders*, cartilhas e cartazes etc.), palestras motivacionais, convocação e organização de reuniões e eventos informativos, devem ser amplamente utilizadas.

3.17.5. Fase pós-implantação

Na fase de pós-implantação estão as atividades de manutenção do programa, a multiplicação das práticas e atividades de relações públicas e propaganda para relacionamento com os *stakeholders* e a coordenação e desenvolvimento de ações com as autoridades envolvidas no projeto. A complexidade desta fase, em que se colocam em prática todos os conceitos da comunicação de riscos, está no efetivo envolvimento e comprometimento dos *stakeholders* com o projeto. Novamente a atividade de comunicação alcança importância especial, pois será responsável pela transmissão de confiança no projeto e em seus organizadores, terá que trabalhar na mudança da percepção de riscos por parte dos *stakeholders* e desenvolver ações que garantam sua participação.

O trabalho de sensibilização e treinamento deve ser realizado também junto ao público externo que fica fora da rota de contaminação, agora com o apoio de organismos governamentais (Defesa Civil, Polícias Civil, Militar e Ambiental e Sistemas Públicos de Saúde e de Resgate etc.). Esse trabalho deve ser ampliado com mecanismos que permitam aos gestores do projeto ouvir e responder às

preocupações da comunidade sobre os problemas que a envolvem. Também deve contar com meios para transmitir aos *stakeholders* informações adequadas quanto aos riscos à saúde, à segurança e ao meio ambiente, além de propor e implantar medidas de proteção e de emergência.

Nesta fase os caminhos para o sucesso são a capacidade de organização do comitê de comunicação de riscos para o envolvimento de todos os atores sociais e sua sensibilização e motivação para que todos participem de forma efetiva das atividades do programa.

Nos programas de comunicação para divulgação de recuperação ou revitalização de *brownfields* não contaminados ou com contaminação corretamente gerenciada para um novo uso, é preciso levar em conta, como já foi comentado, que os *stakeholders* costumam estigmatizar essas áreas, o que prejudica sua incorporação ao ciclo econômico e urbanístico das cidades.

Sem excluir nenhuma fase dos processos de implantação de um programa de comunicação de riscos, o foco principal dos trabalhos é a divulgação de informações consistentes que comprovem os aspectos de segurança da área para o uso definido. O objetivo é ganhar a confiança das lideranças da comunidade e incentivá-las a engajar-se no projeto de maneira a ampliar o alcance das ações planejadas e reduzir eventuais posicionamentos contrários que ainda possam existir.

3.17.6. Avaliação de resultados / de briefing

Após a implantação dos procedimentos de respostas, tanto nos simulados quanto em uma

situação real, os responsáveis pelo programa de comunicação de riscos devem avaliar as ações realizadas com sua equipe e os membros das outras equipes envolvidas (governo, empresas e comunidade). O representante de cada órgão ou equipe deve apresentar o resultado de seu trabalho, comentar suas dificuldades, suas falhas e as falhas de outras unidades ou grupos de trabalho. Tudo deve ser analisado, inclusive a cobertura da mídia. Os pontos fortes e fracos do trabalho devem ser identificados, como também as falhas globais. Este exercício não deve se prestar para identificar culpados, mas sim para corrigir erros e melhorar os diferentes aspectos do programa.

Programas de Comunicação de Riscos devem ser suportados pela filosofia da melhoria contínua e empregar as técnicas de implementação de projetos do tipo PDCA (siglas em inglês de Plan, Do, Check and Action, metodologia desenvolvida por Walter Shewhart), que pode ser traduzida como planejamento, implantação e funcionamento em escala menor, verificação e ações corretivas e implementação total. Não importam os erros cometidos, e eles serão muitos no início. O que importa é a disposição e a capacidade para corrigi-los e fazer o processo avançar tornando-o cada vez mais eficaz, pois estamos lidando com vidas humanas e com meio ambiente. É preciso atuar de forma preventiva, com seriedade e transparência, de forma a atender as demandas legítimas dos cidadãos que fazem parte e são alvos do processo de comunicação de riscos.

ROTEIRO PARA A IMPLANTAÇÃO DE UM PROGRAMA DE COMUNICAÇÃO DE RISCOS

Com base na metodologia do Disaster Recovery Institute International, a CWM desenvolveu um roteiro detalhado para facilitar a implantação de programas de comunicação de riscos, o qual conta com dois grandes grupos de atividades. A figura 3.8 apresenta uma visão resumida deste roteiro.

Atividades preparatórias

1. Formar um Grupo de Trabalho.

Estabelecer as funções e responsabilidades / cargos;

Distribuir as funções e cargos (com suplentes);

Eleger um coordenador (com suplente);

Eleger um porta-voz (com suplentes);

Planejar / documentar o programa de ação do plano de comunicação de riscos.

2. Mapear a área de risco.

Levantar as áreas impactadas e seus problemas;

Identificar a possível existência de *stakeholders* em situação potencial de risco.

3. Mapear os stakeholders.

De acordo com seu interesse e / ou situação de risco;

Criar banco de dados.

4. Mapear / identificar formadores de opinião que possam ser parceiros para divulgação do projeto.

Setor público;

Setor privado;

Terceiro setor;

Criar banco de dados.

5. Mapear os meios de comunicação.

Mídia impressa (jornais locais e grande imprensa);

Mídia eletrônica (rádios comunitárias e grande imprensa – rádio, TV e Websites);

Telefonia móvel / mensagens SMS;

Locais de acesso, permanência e circulação dos *stakeholders* (shoppings, bares e restaurantes, clubes, escolas e outros);

Criar banco de dados.

6. Preparação de material estratégico.

O que se pode ou não fazer ou falar sobre o projeto / manual de conduta e procedimentos do comitê de comunicação de riscos;

Questionário com respostas de todos os assuntos que envolvem o projeto.

Atividades práticas iniciais

7. Treinamento.

Grupo de Trabalho;

Porta-vozes.

8. Criar um canal de acesso dos *stakeholders* ao Grupo de Trabalho.

Telefone gratuito (0800);

Website;

E-mail;

Outros.

9. Definir a estratégia de divulgação do projeto.

Divulgação maciça / divulgação boca a boca.

10. Criar uma campanha comunicação / materiais de divulgação.

Definir objetivos a serem atingidos com a campanha;

Logotipo / marca para o projeto;

Folheto e cartaz com explicações gerais sobre o projeto e seus objetivos;

Press-release / Texto para a imprensa;

Fotos / mapas / gráficos.

11. Reunir stakeholders parceiros / multiplicadores.

Informar sobre o projeto;

Treinar para a divulgação do projeto.

12. Lançar a campanha de divulgação de acordo com a estratégia definida.

13. Avaliar resultados e corrigir rumos.

3.18. Formação do comitê de comunicação de riscos

Dada a complexidade e a transversalidade da comunicação de riscos como disciplina técnica, o desenvolvimento e a implantação de um programa de comunicação de riscos exige o suporte de uma estrutura organizada, coesa e bem preparada. A essa estrutura podemos chamar de grupo de trabalho ou comitê de comunicação de riscos, o qual deve envolver estrategicamente alguns stakeholders primários, lideranças empresariais, membros dos órgãos governamentais diretamente relacionados com a questão e lideranças da comunidade.

A principal função desse comitê é, após o desenvolvimento do programa de comunicação, iniciar e conduzir o diálogo entre as partes e realizar o empoderamento de segmentos da comunidade, de modo a que participem das atividades com nível de igualdade em relação a outros stakeholders. Para cumprir com suas responsabilidades mínimas, este

comitê deverá estar preparado e dispor de informações e recursos para: acalmar os stakeholders em situação de risco; informá-los sobre mudanças no quadro de riscos ao qual estão expostos; contribuir para reduzir resistências ao seu trabalho e mudar o comportamento dos stakeholders; intermediar os interesses dos stakeholders e das autoridades públicas; obter auxílio das autoridades públicas e privadas para a realização de seu trabalho; contribuir para aprimorar a capacitação de seus integrantes e garantir a sobrevivência de sua estrutura ou organização.

Naturalmente, entre suas outras tarefas também estão:

- Pesquisar, interpretar, decodificar e cruzar dados e informações;
- Analisar oportunidades (ambientais e políticas);
- Definir objetivos;
- Formular planos;
- Desenvolver estratégias;
- Executar ou implementar o planejado;



A figura 3.8. apresenta um fluxo resumido do processo de desenvolvimento de um programa de comunicação de riscos. Figura 3.8. Roteiro resumido de atividades do programa de comunicação de riscos. Fonte: MELO, 2011 (b)⁴¹.

- Ter controle de todo o processo;
- Treinar os porta-vozes;
- Estabelecer e manter contato com a imprensa;
- Realizar reunião com outros stakeholders ;
- Criar kit de imprensa ou de conteúdo sobre o projeto;
- Produzir peças de comunicação;
- Criar cartilha ou manual do projeto;
- Criar documento com perguntas e respostas sobre todo o projeto para orientar formalmente todos os integrantes;
- Criar campanhas de motivação / participação / esclarecimento / eventos;
- Realizar simulados;
- Buscar / estabelecer parcerias para o financiamento privado deste projeto

Com relação aos stakeholders, seu trabalho é:

- Orientar sua organização;
- Empoderar para igualar sua capacidade de participação e intervenção;
- Atuar como facilitador;
- Informar sobre os riscos;
- Informar como se proteger preventivamente / organizar ação em caso de acidente;
- Manter ativos os canais de comunicação de emergências;
- Orientação jurídica (para dentro e também para fora);
- Realização de reuniões.

Esse trabalho deve ser feito após a criação do programa de comunicação de riscos.

É recomendável que os organizadores do comitê de comunicação de riscos criem uma estrutura jurídica que lhes dê suporte e reforce sua representa-

tividade. A importância de se transformar o comitê em entidade com perfil jurídico é que um programa desta natureza precisará movimentar recursos financeiros, além de contar com profissionais contratados para a execução de atividades administrativas e operacionais, o que é praticamente impossível de se

alcançar por meio de uma estrutura informal ou sem representação efetiva.

Esse comitê, por outro lado, deve ser montado a partir de cargos e não de pessoas. Isso significa que cada participante deverá ter função específica dentro de sua estrutura organizacional.

FUNÇÕES E RESPONSABILIDADES ESPECÍFICAS PARA ALGUNS MEMBROS DO COMITÊ

Em linhas gerais um comitê de comunicação de riscos deve contar com a participação ou dispor dos seguintes cargos:

Porta-voz do Comitê;

Gestor do relacionamento com as entidades e membros da comunidade;

Gestor do relacionamento com os empresários / investidores;

Gestor do relacionamento com os proprietários das áreas contaminadas;

Gestor do relacionamento com as empresas de consultoria / área técnica;

Gestor das atividades de relacionamento com a mídia;

Gestor das atividades de comunicação / criação de campanhas e produção de peças de divulgação;

Gestor das atividades relacionadas a eventos / criação de campanhas de relacionamento;

Gestor para realizar a interface com as autoridades públicas.

Para cada um desses cargos deve haver um suplente.

EQUIPE DE APOIO DO COMITÊ DE COMUNICAÇÃO DE RISCOS

As pessoas que assumirão os cargos acima propostos certamente têm outras obrigações profissionais e não poderão dedicar seu tempo integralmente às atividades do comitê de comunicação de riscos. Assim, o trabalho e as atividades rotineiras do comitê devem ser planejadas, preparadas, realizadas e registradas com vistas a alcançar o mais elevado grau de eficiência. Para que isso aconteça é necessária a criação de uma equipe mínima de profissionais contratados em tempo integral. Essa equipe mínima deve ser composta por uma secretária, um jornalista, um relações públicas e um motorista / office-boy.

Se há uma equipe para trabalho permanente, terá que ser alocado espaço e criada infraestrutura básica para que essa equipe possa desempenhar suas funções, assunto que será detalhado mais à frente.

Em projetos de contaminação de grandes áreas, como é caso do projeto Operação Urbana Mooca-Vila Carioca, é importante levar-se em conta a participação, no comitê de comunicação de riscos, das várias secretarias municipais que compõem a ad-

ministração pública, as quais têm atuação direta ou podem contribuir na solução dos problemas. Outras secretarias também devem ser envolvidas no projeto, caso possam, ainda que indiretamente, contribuir para a implementação das atividades do programa de comunicação de riscos a partir de seus escopos de atuação.

A participação direta ou indireta desses órgãos municipais no comitê ampliará sua representatividade e facilitará a resolução de conflitos, o levantamento de informações, além de ampliar as possibilidades de captação de recursos e as bases de apoio para a realização de tarefas. No capítulo 4 há mais detalhes sobre esse assunto.

3.19. Capacitação dos membros do comitê de comunicação de riscos

É esperado que nem todos os integrantes do comitê de comunicação de riscos tenham o grau mínimo de conhecimento sobre as responsabilidades e práticas de um comitê de comunicação de riscos. Assim, é da maior importância que todos os futuros integrantes do comitê tenham o mesmo nível de capacitação.

Um caminho para isso pode ser a utilização de apoio profissional para preparação de uma oficina de capacitação que tenha como propósito qualificar os membros do comitê com conceitos e práticas, como as apresentadas neste manual, para que tenham condições técnicas para compreender e organizar a implantação do programa de comunicação de riscos, inclusive nos aspectos de mobilização e integração social.

No decorrer dessa oficina, os participantes devem ter acesso, por meio de *cases*, ao mínimo que deve ser assimilado para que possam afirmar com segurança que conhecem o assunto e estão preparados para dar início à implantação de um programa de comunicação de riscos.

Em linhas gerais, essa oficina deve ter como metas:

- Ampliar a percepção dos participantes sobre a importância do desenvolvimento de uma estrutura organizada para a realização da comunicação de riscos;
- Dotar os participantes de informações e conceitos básicos que os auxiliarão na preparação de um programa de comunicação de riscos;
- Oferecer aos participantes instrumentos que lhes permitam liderar a implantação de estruturas eficientes de motivação de *stakeholders* para participação em programas de comunicação de riscos;
- Reforçar junto aos participantes a importância do trabalho organizado e do treinamento para o enfrentamento de momentos críticos.

Essa oficina deve ser dividida em duas partes: uma que apresente os conceitos gerais sobre comunicação, comunicação de riscos, mapeamento de *stakeholders*, programa de comunicação de riscos e formação do comitê de comunicação de riscos, e outra que procure colocar em prática os conceitos aprendidos na primeira parte.

Uma das técnicas utilizada para essa parte prática da oficina é separar os participantes em grupos de 3 a 5 integrantes, contar um *case* que

possa contemplar todas as fases do trabalho de comunicação de riscos, passar a cada grupo um roteiro simplificado (figura 3.8.), para que cada um monte seu programa de comunicação de riscos. O trabalho tem que ser feito em fichas de papel cartão, com cores diferentes para cada grupo, sendo que em cada ficha deve ser registrada apenas uma solução ou proposta de trabalho para cada item do roteiro simplificado. Ao final de uma jornada de duas horas, cada grupo apresenta seu trabalho, cujas fichas são coladas em um painel ou parede já preparada com cada uma das etapas do roteiro. Ao final, todos os participantes têm uma visão geral das soluções apresentadas por todos os grupos, ampliando o aprendizado individual e desmistificando eventuais temores sobre amplitude e complexidade de implantação de um programa de comunicação de riscos.

Os porta-vozes e seus suplentes, sobre os quais recaem as maiores responsabilidades e exposição no processo de comunicação de riscos, devem receber um treinamento específico para que cumpram suas funções. Este treinamento deve prepará-los para responder perguntas ácidas e contundentes, para enfrentar situações adversas e para falar em público com precisão e segurança. Há um instrumento de preparação oferecido por empresas de comunicação, chamado *media training*, cujas técnicas podem ser adaptadas às demandas da comunicação de riscos.

3.20. Central de comunicação de riscos

O programa de comunicação de risco deve também prever a implantação de um sistema de

logística para permitir aos profissionais trabalhar de maneira eficiente. Ou seja, deve ser criada uma central de comunicação, que deve contar com estrutura própria com equipamentos exclusivos como mesas, computadores com acesso à Internet, telefones fixos e celulares, fax e scanners, monitores de TV e de rádio, gravadores de áudio e vídeo cassetes, câmara digital e ainda ter suporte de pessoal para transportar o material e para manter a estrutura em funcionamento, além de armários para acomodar os materiais de trabalho como kits, folders, fotografias e outros materiais sobre o projeto. Também é importante que os membros principais das equipes de comunicação e de implantação dos procedimentos de respostas possuam sistemas de comunicação privados para ser utilizado entre eles (radiocomunicadores). A comunicação pessoal é um dos pontos críticos nos grandes acidentes.

O profissional ou a equipe responsável pelo processo de comunicação de risco deve também possuir uma agenda exclusiva para registrar todas as ações realizadas e a serem tomadas. Também deverá registrar a presença de jornalistas e outros integrantes dos públicos-alvo que requisitem informações.

Nesta central de comunicação não devem faltar também mapas e gráficos sobre a região e as instalações das empresas alvo das ações em meio impresso e eletrônico. Se necessário, também deve ser prevista a instalação de um *call center* para a disseminação de informações diretamente para o público. Contudo, os profissionais que ficarem responsáveis por este sistema de atendimento deverão receber as mais recentes informações disponíveis

sobre o andamento dos trabalhos para que possam repassá-las de forma eficiente. Isto exige a seleção de pessoas de bom nível e o seu treinamento prévio.

3.21. Campanha de comunicação de riscos

A criação de uma campanha de comunicação é uma das mais importantes ferramentas que compõe o processo de comunicação de riscos. Essa campanha deve ser criada para ser um “guarda-chuva” conceitual tanto para a produção de peças impressas e eletrônicas quanto para dar suporte às ações de relacionamento pessoal em palestras e reuniões a serem organizadas pelo comitê de comunicação de riscos para estabelecer contato com os *stakeholders*.

A base dessa campanha é o desenvolvimento de um *slogan* e logotipo que representem o projeto e reforcem alguns aspectos particulares que contribuam para:

- Promover os valores culturais e históricos da região alvo.
- Estabelecer simpatia e sinergia com as causas e objetivos do projeto de comunicação de riscos.
- Destacar e ampliar o sentido de pertencimento dos membros das comunidades à sua região.
- Motivar e tentar tornar cada morador um voluntário na consecução das metas do projeto.

O projeto de comunicação de riscos tem que ser considerado como um produto e receber o mesmo tratamento em termos de comunicação, marketing e publicidade. Assim, precisa ter:

- Embalagem;
- Conteúdo;
- Características próprias ou diferenciais;

- Benefícios tangíveis e intangíveis;
- Compromisso com a qualidade e com a realidade que o cerca;
- Públicos-alvo.

Para demonstrar um exemplo da aplicação desses conceitos, é apresentada a seguir uma sugestão de campanha de comunicação para a OUC Mooca-Vila Carioca, desenvolvida em 2011 como uma das ações da cidade de São Paulo no âmbito do Projeto INTEGRATION. Esse conteúdo foi apresentado para os membros dos Conselhos Regionais Meio Ambiente, Desenvolvimento Sustentável e Cultura de Paz, (CADES Regionais), durante o “Curso de Capacitação – ‘O Papel do Conselheiro Regional do Meio Ambiente, Desenvolvimento Sustentável e Cultura de Paz na Política Urbana: Da Teoria à Prática’”, promovido pela Secretaria Municipal do Verde e do Meio Ambiente em 2011.

A implantação de um programa de comunicação de riscos não é uma tarefa fácil, seja por sua complexidade e amplitude, seja pelas questões políticas, sociais e econômicas que o cercam. Contudo, a solução de um grande problema é sua segmentação em pequenas partes, em etapas menores. Mas o mais importante é motivação para iniciá-lo, por isso é importante lembrar que para se dar mil passos, saímos da inércia com o primeiro passo. Além disso, é preciso lembrar que os primeiros passos são os mais difíceis, exigem mais energia e dedicação. Fazendo uma analogia: gasta-se muito mais energia para se cruzar os 120 km da atmosfera terrestre do que para atravessar os 384 mil km restantes para se chegar à lua.

4. COESÃO E PARTICIPAÇÃO SOCIAL NO PROCESSO DE COMUNICAÇÃO DE RISCOS



O conceito de coesão social é comumente aceito em termos de dinâmica da vida social, designando a harmonia, a união das forças sociais e das instituições que as sustentam e que concorrem para um fim harmonioso e coerente de vida em comum. A coesão social implica necessariamente em certo grau de solidariedade para a concretização de objetivos, sendo que a integração social é o processo mais indicado para se criar uma sociedade mais solidária, mais justa e, portanto, mais coesa, voltada para a criação de condições para que pessoas, grupos e famílias usufruam dos seus direitos, tenham acesso aos recursos, participem socialmente, sejam protagonistas das suas próprias vidas e da sociedade onde se inserem ^{30, 31, 32 e 33}.

A coesão social também pode ser definida como um movimento que se desenvolve na dimensão da pessoa, do local e do cotidiano, reforçando ou estabelecendo laços, compromissos e complementariedades entre serviços, instituições e grupos sociais, construindo e reconstruindo espaços com foco na melhoria da qualidade de vida ^{30, 31, 32 e 33}.

Coesão Social é poder e saber influenciar políticas e decisões em direção do desenvolvimento coletivo, motivando para a participação, influenciando mudanças nas organizações e promovendo a iniciativa social com o objetivo de construir sociedades mais ativas e cidadãos

mais informados e conscientes dos seus direitos e deveres ^{30, 31, 32 e 33}.

4.1. Desenvolvimento e protagonismo local

O conceito de desenvolvimento local que vem se firmando no universo das ciências humanas tem contribuído para a mudança de paradigma no processo de intervenção do Estado no meio social. Esse conceito, segundo Juarez de Paula, começou a ganhar relevância no debate sobre os modelos de desenvolvimento, particularmente após o reconhecimento do fenômeno da globalização que, ao provocar reações e formas de resistência, fez emergir uma tendência de afirmação local, seja como resposta à exclusão, seja como tentativa de uma integração não subordinada a essa economia global.

“A temática do desenvolvimento local está relacionada com a afirmação de uma identidade territorial, com o reconhecimento de elementos distintivos, de uma reputação própria, de uma singularidade que distingue e diferencia o território. O desenvolvimento local resulta do esforço de identificar, reconhecer e valorizar os ativos locais; de aproveitar e desenvolver as potencialidades, as vocações, as oportunidades, as vantagens comparativas e competitivas de cada território”³⁴.

O desenvolvimento é produzido pelas pessoas. Não é um resultado automático do crescimento econômico. Resulta das relações humanas, do desejo, da vontade, das escolhas que as pessoas podem fazer para alcançar uma melhor qualidade de vida.

O desenvolvimento depende da adesão das

pessoas, da decisão das pessoas de assumirem a condição de sujeitos sociais. Isso é o que chamamos de protagonismo. Não há desenvolvimento local sem protagonismo local.

O protagonismo local, conforme proposto por Juarez de Paula³⁴, é o resultado produzido por escolhas conscientes, decisões e esforços de atores locais organizados em torno de um propósito, que ampliam as possibilidades de alcance do futuro desejado. Portanto, exige o planejamento participativo e a gestão compartilhada.

Dentro desse conceito a cooperação surge como um valor estratégico, superando as práticas comuns e aceitas da competição. Embora a cooperação faça parte da base da vida social, somente agora os estudiosos estão voltando suas atenções a ela, tratando-a como um fenômeno social.

A cooperação exige confiança, e juntas produzem organização e participação, o que é sobejamente esperado em um programa de comunicação de riscos. Ninguém se dispõe a participar de organizações ou iniciativas coletivas fora de um ambiente de cooperação e confiança. Quanto mais organização e participação, mais empoderamento, mais confiança e maior possibilidade de sucesso de um programa de dimensão pública.

Assim, é importante ressaltar que, em programas que tenham como alvo uma comunidade, como é o caso da comunicação de riscos, o agente externo, como o Comitê de Comunicação de Riscos, ao conduzir seu plano estratégico, não deve se considerar como o único e verdadeiro realizador do entendimento e do comprometimento local, por mais bem intencionado que seja. Na verdade, para que seu projeto seja eficaz deve

estimular o protagonismo local para que este passe a ser mais um integrante do processo decisório. O agente externo deve ser um facilitador capacitado a instrumentar os *stakeholders* de uma comunidade para que estes possam participar do processo decisório como protagonistas.

4.2. Reflexão crítica e construção de indicadores

Para que isso aconteça é indispensável estabelecer-se um processo de participação e de gestão compartilhada, que deve acontecer a partir de soluções como a criação de fóruns, conselhos, subcomitês, consórcios ou pactos de trabalho conjunto.

A reflexão crítica e permanente é um elemento indispensável do monitoramento e avaliação das atividades empreendidas. Não existem receitas para a intervenção ideal, mas em todo caso deve-se considerar o contexto social, cultural, político, religioso, econômico, histórico e geográfico. Isso implica levar em consideração a percepção das famílias e das comunidades que são os sujeitos da intervenção, em detrimento da percepção quase sempre limitada do agente externo, que pode desconhecer os processos do trabalho comunitário.

É necessário priorizar a visão e o ponto de vista da pessoa a partir da sua vivência cotidiana e não da necessidade organizacional do programa. Isto permitirá a corresponsabilidade e a sustentabilidade dos programas, qualquer que seja o seu patrocinador: o setor privado, o setor público, o setor acadêmico ou o setor social.

Também é igualmente importante valorizar a difusão de conhecimentos e experiências que

possam multiplicar de maneira exponencial as práticas estabelecidas. Isso amplia a participação e reduz o volume de recursos necessários, caso a ação tivesse que ser tomada por um grupo restrito de participantes.

É fundamental proporcionar e facilitar o acesso aos indicadores de sucesso de projeto. Isso torna real a apropriação do conhecimento sobre a realidade do território e uma efetiva avaliação de suas condições de participação, além de tornar o processo mais transparente.

Também é muito importante facilitar a participação dos atores locais em redes de experiências de desenvolvimento local, o que facilita a troca de informações, o aprendizado coletivo, o fortalecimento mútuo e a continuidade dos processos.

A comunidade, as famílias e as pessoas que são público-alvo devem ser levadas em consideração no processo de intervenção como sujeitos e não como objetos. As pessoas devem ser consideradas como beneficiárias do programa, como sujeitos pensantes, com sentimentos e necessidades específicas e não como objetos de intervenção passivos e receptores da intencionalidade dos sujeitos externos³⁵. É primordial, portanto, estabelecer uma relação horizontal entre o comitê de comunicação de riscos e a comunidade, ou seja, uma relação de iguais, na qual a participação deixa de ser a manipulação, para tornar-se consciente e voluntária.

4.3. Conhecimento e respeito à cultura local

O conhecimento da comunidade, além de explicar a realidade da população, reúne um conjunto de

informações que pode contribuir para modificar e melhorar o programa. São os agentes externos que devem adaptar as propostas às condições existentes, o que pode ser obtido com uma atitude de comprometimento e interesse para com os *stakeholders* que se pretende beneficiar ou engajar.

A intervenção do comitê de comunicação de riscos no seio da comunidade deve ter respeito cultural que privilegie as percepções da população e que integre a percepção institucional e comunitária por meio de uma negociação de conhecimentos sobre as ações de intervenção. Assim, para ser bem realizada, segundo Juarez de Paula, deve levar em conta se:

- As estratégias são de caráter local ou regional;
- A realidade social é percebida como um todo e não fragmentada;
- A comunidade é considerada como sujeito e não como objeto;
- Existe uma relação horizontal que evita a verticalidade dos programas (com controle absoluto realizado pelo patrocinador);
- Privilegia o conhecimento popular e a percepção da população sobre o problema que está sendo abordado;
- Há uma atitude de respeito pela cultura das pessoas, famílias e comunidades onde está sendo feita a intervenção.

A conduta social dos integrantes do comitê de comunicação de riscos deve ser direcionada por alguns princípios-chave, conforme também sugere Juarez de Paula³⁵:

- Olhar para a pessoa, para o seu contexto de vida e para o mundo - visão global;

- Saber olhar para a sociedade - identificar os problemas e as suas causas;
- Saber escutar - aprender, aperfeiçoar-se, elevar as suas competências;
- Abertura de espírito - saber inovar, experimentar, jogar em alternativas;
- Espírito de abertura - comunicar/trocar, dialogar;
- Verdadeiro espírito de serviço e de risco - servir causas e empreender sempre;
- Saber partilhar - trabalhar em equipe, trocar “saberes” e “estares”;
- Ter capacidade crítica e autocrítica - saber pôr-se em causa, questionar e questionar-se;
- Superar atitudes paternalistas - saber estar com, reconhecendo o outro não como um destinatário passivo, mas como um parceiro ativo;
- Buscar o equilíbrio entre razão e emoção - profissionalismo com alma ou alma com profissionalismo.

Atenção especial deve ser dedicada para as pessoas e grupos em dificuldade, com menor capacidade de acesso ou entendimento do conteúdo proposto ou oferecido que, por razões de idade, residência, saúde, estatuto cultural e social, entre outras, sofrem exclusão e detêm menos meios para agir de forma autônoma a favor de suas vidas e de suas cidadanias.

O Projeto INTEGRATION representa um avanço significativo quando se trata de perseguir a vanguarda dos processos de coesão social. Seus pilares conceituais sustentam que uma sociedade socialmente coesa, seja ela local, regional ou nacional, se caracteriza por um quadro situacional em que os cidadãos compartilham um sentido de pertencimento e de inclusão, que os levam a participar

de forma ativa nos assuntos de interesse públicos e a reconhecer e tolerar as diferenças, gozando de equidade relativa tanto nos acessos aos bens e serviços públicos quanto no acesso aos sistemas de distribuição da riqueza, o que gera confiança e legitimidade. Esses conceitos se concentram em seis marcos de referência que são encontrados em todos os seus projetos²:

Inclusão:

Os procedimentos de inclusão são fomentados com ações que unificam os processos sociais, culturais, ambientais e econômicos;

Justiça:

A justiça distributiva e a igualdade de oportunidades é uma busca constante e se concretiza, entre outras experiências, na realização de ações direcionadas à integração dos assentamentos urbanos irregulares com as suas comunidades vizinhas, a partir da dotação de infraestrutura urbana, serviços públicos, zonas de convivência comunitária e outros espaços públicos de qualidade;

Legitimidade:

O incremento da legitimidade das ações de governo e das comunidades é estimulado pela convivência e diálogos constantes em assembleias, oficinas de participação e atividades de apropriação e de intervenção, entre outras;

Participação:

A participação é um dos aspectos mais incentivados durante os projetos, principalmente com a realização de assembleias abertas durante a maioria dos projetos pilotos;

Reconhecimento:

A intervenção social é sustentada com a bus-

ca de reconhecimento da identidade dos diversos *stakeholders* tanto por parte do governo quanto por parte das comunidades;

Apropriação:

A reabilitação de áreas em desuso favorece o processo de apropriação e pertencimento e estimula o compartilhamento de percepções da comunidade sobre a problemática ambiental.

É esperado que esses esforços adicionais conduzam à inovação nos métodos de organização e de mobilização do processo de comunicação de riscos, em todos os níveis, pois podem provocar mudanças de atitude e ampliar a aquisição de novos saberes, a reorganização diferente dos serviços e a redefinição dos processos tradicionais de atuação.

4.4. Estratégia para a coesão social

É indispensável que os serviços assumam uma função nova, passando de uma ótica estática, distante e centralizadora, compartimentada e burocrata, para uma concepção de organização e de funcionamento descentralizado, humanizado, flexível e acessível a todos os membros da comunidade alvo

Com essa perspectiva, a socióloga portuguesa Maria Joaquina Ruas Madeira faz algumas recomendações que devem ser consideradas ao se implantar programas que tenham impacto na comunidade, como são os casos da comunicação de riscos e das ações que busquem a coesão social³⁶:

- Desenvolver uma atenção e estudo contínuos das necessidades da comunidade e evoluir no sentido da sua solução;
- Ultrapassar o quadro da intervenção direta,

para entrar em contacto com outras áreas e parceiros que trabalhem em setores afins e que introduzam novas dinâmicas - formação, emprego, área empresarial etc.;

- Trabalhar em sistema de rede com agentes similares da comunidade onde se inserem - solidariedade interinstitucional;
- Ter uma visão prática, mas não excessivamente pragmática da sua ação;
- Promover a participação ativa dos públicos-alvo e a organização do processo como uma instituição;
- Avaliar periodicamente: o que fazem, porque fazem, para quem fazem e como fazem as propostas que lhe são dirigidas.

Para fazer com que o processo de comunicação de riscos trabalhe com os conceitos de coesão social e de protagonismo local é necessário um esforço adicional de inovação em seus métodos de organização e de mobilização, que proporcione a mudança de atitudes de seus organizadores e praticantes de forma a alcançar mudanças em suas práticas e processos de atuação.

Outra ação estratégica é o desenvolvimento de uma estrutura operacional que amplie a atuação do comitê de comunicação de riscos de forma capilar junto aos principais *stakeholders* alvos do processo de comunicação de risco.

Essa participação ampliada já é parte das políticas de inclusão popular nos processos de desenvolvimento local na cidade de São Paulo. Isso passou a acontecer de maneira mais intensa com a segmentação da administração do município em 31 subprefeituras, as quais possuem Conselhos Regionais de Meio Ambiente, Desenvolvimento

Sustentável e Cultura de Paz, que contam com a participação direta de membros da comunidade, eleitos de forma democrática.

4.5. Soluções públicas de participação social

A discussão sobre o ideal de construção de uma cidade sustentável, saudável e solidária, em que o exercício da cidadania ativa esteja realmente presente no cotidiano das pessoas, figura como prioridade na administração pública do município de São Paulo desde 2001, quando o município iniciou o processo de descentralização do poder local e busca da ampliação da participação da sociedade na gestão de seus interesses coletivos. Essa atitude é sustentada pela Constituição Federal brasileira, de 1988, em seu Art. 204 que, dentre seus princípios e diretrizes, passou a assegurar “a participação da população por meio de organizações representativas na formulação das políticas e no controle das ações em todos os níveis”, instituído, no âmbito das políticas públicas, a participação social como eixo fundamental na gestão e no controle das ações do governo.

Embora São Paulo já possuísse, desde 1993, o Conselho Municipal de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável - que conta com a representação dos três níveis de governo e da sociedade civil organizada -, em 2007 deu passo adiante no processo de democratização do processo decisório da gestão pública local. Alinhado com o Artigo 225 da Constituição Federal instituiu, primeiramente por Portaria Intersecretarial em 2007 e posterior-

mente pela lei 14.887 de 15 de janeiro de 2009, a criação dos Conselhos Regionais de Meio Ambiente, Desenvolvimento Sustentável e Cultura de Paz (CADES Regionais), capazes de canalizar as proposições de programas, planos e projetos, e que passaram a ter como atribuições:

- Colaborar na formulação da Política Municipal de Proteção ao Meio Ambiente, Desenvolvimento Sustentável e Cultura de Paz, por meio de recomendações e proposições de planos, programas e projetos;
- Apoiar a implementação, no âmbito de cada subprefeitura, da Agenda 21 Local e do Programa A3P - Agenda Ambiental na Administração Pública;
- Apoiar a implementação do Plano Diretor Estratégico e dos Planos Diretores Regionais;
- Fomentar a cultura e os ideais de sustentabilidade;
- Promover a participação social em todas as atividades das Subprefeituras relacionadas à proteção do meio ambiente, à promoção do desenvolvimento sustentável e cultura de paz;
- Receber propostas, denúncias e críticas relacionadas à proteção do meio ambiente, à promoção do desenvolvimento sustentável e cultura de paz.

A implantação dos CADES Regionais teve início em 2008 e foi concluída em 2011 em todas as 31 subprefeituras da cidade de São Paulo. Trata-se de uma estrutura significativa de ampliação da participação popular. São 16 representantes, com 16 suplentes. Isso significa contar com um contingente de 992 pessoas para trabalhar diretamente com as comunidades e contribuir para sua evolução, principalmente nos aspectos relativos ao meio ambiente e à sustentabilidade.

CONSELHOS REGIONAIS DE MEIO AMBIENTE, DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL E CULTURA DE PAZ (CADES REGIONAIS)

Para garantir sua natureza participativa e consultiva, os CADES Regionais são formados por 8 conselheiros titulares e 8 conselheiros suplentes, representantes da sociedade civil, eleitos por voto direto em plenária preparada especialmente para este fim, e 8 conselheiros titulares mais 8 suplentes representantes do poder público.

Os representantes do poder público são indicados pelos Secretários Municipais. Dos conselheiros previstos na composição, os representantes da Subprefeitura de referência e da Secretaria Municipal do Verde e do Meio Ambiente devem obrigatoriamente ser indicados. Os representantes das Secretarias Municipais de Esporte, Lazer e Recreação e de Participação e Parcerias são indicações prioritárias, porém não obrigatórias. Para ocupar as vagas restantes, quatro Secretarias poderão ser convidadas a enviar representantes.

4.6. Coesão social nos programas de comunicação de riscos

Há três conjuntos de ações práticas que precisam ser desenvolvidas para que se pavimente o caminho que levará um programa de comunicação

de riscos a alcançar a coesão social e o protagonismo local: mapeamento, o mais amplo possível, dos *stakeholders* alvo do projeto; desenvolvimento de mecanismos de empoderamento e de engajamento desses *stakeholders* no projeto; oferta de garantia de que o posicionamento desses *stakeholders* será verdadeiramente respeitado e considerado no desenvolvimento do processo ou de políticas de atuação pública, que se relacionem direta ou indiretamente ao projeto de comunicação de riscos.

4.6.1. Mapeamento do *stakeholders* com foco na coesão social

O mapeamento dos *stakeholders* deve ser feito em três etapas. Na primeira etapa deverá ser feito o mapeamento físico da área a ser trabalhada, conforme apresentado no capítulo 3, e o levantamento de todas as instituições que tenham atuação na área delimitada. Entre estas instituições estão: associações de moradores (registradas ou não), associações empresariais (comerciais e industriais), sindicatos de empregados e sindicatos patronais, templos religiosos (sem distinção – o que importa é o afluxo de pessoas e suas lideranças), grandes grupos empresariais, grandes condomínios residenciais, centros de ensino públicos e privados. Essa listagem, base para a formação do banco de dados de *stakeholders* do projeto, deverá conter o nome da entidade, seu endereço, telefones de contato, e-mail, website, seu representante principal, se possível com telefones e e-mail particulares, e nome de outros diretores ou lideranças mais importantes.

A segunda etapa consiste na ampliação da lista dos *stakeholders* com poder de influência formal e

informal nas comunidades alvo. Esses nomes deverão ser levantados quando for iniciada a auditoria de opinião e vulnerabilidades (comentada no Capítulo 3), que prevê a realização de entrevistas com todas as lideranças dos *stakeholders* que representam as entidades registradas no banco de dados já formado na fase 1. Durante as entrevistas, frequentemente, surgem nomes de pessoas que, embora não façam parte diretamente das entidades registradas, têm grande poder de influência junto aos *stakeholders* de determinada comunidade. Essas lideranças também terão papel fundamental na disseminação de informações e no trabalho de engajamento dos *stakeholders* ao projeto.

A terceira etapa é a qualificação de todos os *stakeholders* de acordo com o seu posicionamento diante do projeto de comunicação de riscos ou de seus temas internos. Esse levantamento deve ser realizado por meio de pesquisas qualitativas com todos os integrantes do banco dados, agora já ampliado com as lideranças informais, durante a realização da auditoria de opinião e vulnerabilidades.

Um modelo que pode ser adotado para classificar os *stakeholders* de um projeto com aspectos críticos, como é o caso da comunicação de riscos, foi desenvolvido por Bruce Harisson³⁷. É um trabalho simples, porém eficiente:

- Monta-se uma escala de 1 a 9, na qual serão incluídos todos *stakeholders* influentes ou estratégicos. Do lado esquerdo estarão os *stakeholders* que são contra o tema em pesquisa ou de interesse. Do lado direito estarão aqueles que se posicionam a favor. No centro, com número 5, serão colocados todos aqueles que têm posição neutra.

- Serão considerados como número 4 aqueles *stakeholders* que têm posição contrária, mas não detêm informações muito consistentes sobre o seu posicionamento. Receberão número 3, aqueles que são contra e têm informações consistentes para sustentar sua posição. Nos números 1 e 2 estarão os *stakeholders* que são radicalmente contra, seja por crença ou por interesses próprios.
- No lado direito, de números 6 a 9, o posicionamento é positivo e a divisão é a mesma. É importante destacar que a mídia dará prin-

cipalmente para aqueles *stakeholders* que estão nos números 3 e 4 e 6 e 7, cujas opiniões (contra ou a favor) são sustentadas de alguma maneira racionalmente.

- O trabalho de engajamento não atua diretamente com os extremos, pois seus posicionamentos (a favor ou contra) nem sempre são corretamente sustentados e os mesmos só trocam de posição se mudarem seus interesses, o que é muito raro acontecer. Contudo, eles não são excluídos do processo. São trabalhados como alvos indiretos do programa de comunicação de riscos.

Posicionamento contra				Posicionamento favorável				
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Por motivos pessoais	Por motivos políticos	Opiniões sustentadas	Opiniões sem muita convicção	Neutros	Opinião sem muita convicção	Opiniões sustentadas	Por motivos políticos	Por motivos pessoais

Tabela 4.1. Proposta para segmentação de stakeholders no processo de comunicação de riscos. Fonte: Adaptado de HARRISSON, 1993³⁷.

Caberá à auditoria de opinião e vulnerabilidade levantar o posicionamento de cada grupo. Os integrantes do comitê de comunicação de riscos devem utilizar os argumentos racionais do grupo a favor para contrapor e alcançar a mudança de posicionamento do maior número possível de entrevistados que se colocam contra o projeto. Tanto os posicionamentos a favor quanto contra darão origem às mensagens preferenciais do projeto que, conforme apresentadas no capítulo 3, são frases ou con-

ceitos que explicam todos os aspectos do mesmo (filosofia, conduta, ética, respeito, responsabilidades, extensão, participação, importância etc.).

4.6.2. Criação de canais de participação e engajamento dos *stakeholders*

Com o apoio do mapa físico da área de atuação do projeto, o próximo passo é a formação de equipes de multiplicadores. Quando o trabalho é conduzido pela iniciativa privada, que possui

recursos alocados para o projeto, essas equipes são formadas pela contratação de estagiários de escolas de comunicação, assistência social, sociologia, engenharia ambiental, entre outras disciplinas, que podem ter interesse em questões sociais e ambientais. No caso de um desejável projeto de comunicação de riscos para OUC Mooca-Vila Carioca é estratégico formar essas equipes com voluntários das comunidades existentes na área de influência do projeto.

A tarefa é identificar lideranças locais que estejam dispostas a colaborar. Para isso, será necessário o contato individual com cada liderança identificada, explicando o que se pretende fazer e como cada um pode contribuir. É indispensável contar com o trabalho voluntário dessas lideranças. Assim, será mais fácil encontrar parceiros entre pessoas que já participam de alguma organização ou movimento social para participar das equipes de multiplicadores. Geralmente, são pessoas que já dedicam parte de seu tempo a atividades de interesse público, como por exemplo, os CADES Regionais. Essas lideranças precisam ser conquistadas e convencidas da importância desse trabalho para o futuro de sua comunidade.

Essas equipes de multiplicadores deverão receber treinamento sobre comunicação de riscos, sobre técnicas de comunicação em público, além do treinamento para apresentar e responder perguntas sobre o projeto de comunicação de riscos. Deverão receber um kit de apresentação e divulgação do projeto que deverá conter cartazes grandes para afixação nos pontos estratégicos da comunidade com grande fluxo de pessoas, panfletos para

distribuição nesses pontos, material de apresentação (notebook, projetor e tela). Eventualmente, será necessário o uso de blocos de papel, lápis ou caneta, para a distribuição entre os participantes das reuniões.

O trabalho dessas equipes deve ser realizado em sintonia ou anuência das lideranças das regiões onde vão se apresentar. Isso reduz atritos e resistências, além facilitar a mobilização dos membros das comunidades para participação das reuniões. Essas equipes devem ser formadas por pelo menos três pessoas e no máximo cinco, além de um coordenador para cada três equipes. Esses coordenadores devem ser escolhidos pela excelência de seus desempenhos durante os trabalhos iniciais de formação das equipes e por suas facilidades de trânsito junto às lideranças das comunidades onde irão atuar.

Assim, essas equipes, após receberem os devidos treinamentos, terão como função:

- Entrar em contato com as lideranças locais;
- Motivar essas lideranças a apoiar o seu trabalho, seja convidando os membros de sua comunidade, seja criando condições físicas para a realização das apresentações do projeto ou reuniões;
- Conseguir junto à comunidade o local adequado para as apresentações ou reuniões;
- Divulgar localmente, nos pontos de maior concentração ou fluxo de pessoas, a realização das reuniões (utilizando para isso os cartazes e a distribuição dos panfletos em horários estratégicos);
- Receber as pessoas nas reuniões e fazer seu cadastramento para futuros contatos;
- Fazer a apresentação do projeto, coletar e regis-

trar as questões levantadas pelos membros da comunidade que não foram previamente previstas e para as quais ainda não têm respostas;

- Fazer um relatório das suas ações e encaminhar à sua coordenação;
- Agendar novas reuniões a pedido da comunidade e encaminhar eventuais demandas e necessidades à sua coordenação ou às estruturas de gestão do projeto.

4.6.3. Garantia de respeito ao posicionamento dos stakeholders

Esse é o ponto mais delicado do processo de construção de coesão social e de protagonismo local em programas de comunicação de riscos, pois não é raro que alguns anseios ou demandas da comunidade sejam contrários às orientações ou posições do comitê de comunicação de riscos ou de algum representante de organismo oficial que nele esteja representado. Normalmente, quando isso ocorre, isola-se a posição conflitante, de forma que cause o menor impacto possível nos trabalhos. Contudo, não é essa a prática que deve ser adotada por um trabalho que abranja essa proposta participação comunitária democrática. As questões críticas devem ser entendidas em seu fundamento e iniciado um processo de negociação em busca do consenso. É muito frequente, quando isso ocorre e todos estão com o mesmo objetivo final, que haja mudança no posicionamento de ambas as partes e o processo culmine na construção de uma nova opção.

Da maneira como está formulada essa estratégia, a comunidade é preparada para ser ela mes-

ma a sua própria porta-voz. São suas lideranças que apresentam o projeto e serão também elas as transmissoras de suas ansiedades, temores e expectativas ao comitê de comunicação de riscos e às instituições públicas e privadas nele representadas.

Como afirma Juarez de Paula, não existe desenvolvimento local sem o interesse, o envolvimento, o compromisso e a adesão da comunidade local, ou seja, sem protagonismo local³⁴. Trata-se de um trabalho complexo e delicado, mas uma vez implantado ficam garantidas as bases para o sucesso da implantação do projeto de comunicação de riscos. É um trabalho de conquista e sedução para um objetivo comum, que deve ser suportado por um processo de confiança no qual um deve acreditar no outro, confiar no outro, reconhecê-lo como sujeito, como alguém dotado de potencialidades para a construção de uma nova realidade melhor para todos. Trata-se de um trabalho de cooperação e de reciprocidade, habilidade, conhecimento, competência e consistência.

4.7. Ampliação da capilaridade do programa de comunicação de riscos

A modificação nas práticas tradicionais no processo de comunicação de riscos (com foco na coesão social) foi a primeira estratégia incorporada no conteúdo prático da oficina de capacitação dos membros dos CADES Regionais para uma proposta de formação do comitê de comunicação de riscos e construção do programa de comunicação de riscos para OUC Mooca-Vila Carioca, que foi o último módulo do curso piloto para os Conselheiros Regionais em 2011, no âmbito do Projeto INTEGRATION.

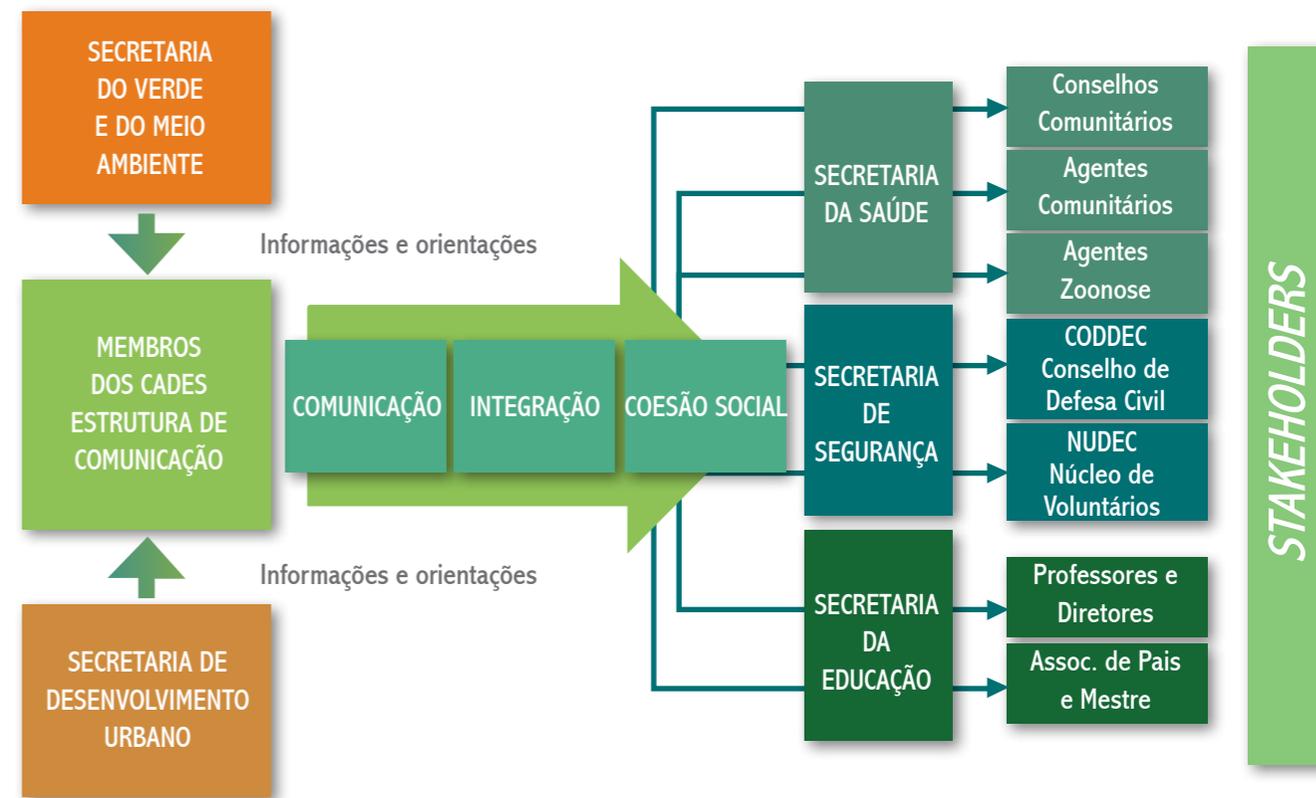


Figura 4.1. Fluxo do envolvimento de órgãos municipais no processo de comunicação técnica e leiga dos riscos. Fonte: MELO, 2011 (b) ⁴¹.

Mas há outra ação importante para a ampliação da capilaridade desse programa de comunicação de riscos. Algumas secretarias municipais possuem órgãos ou departamentos cuja base de trabalho ocorre por meio do contato com os munícipes. Assim, a proposta é incorporar os servidores públicos ou contratados que realizam esse tipo de trabalho de relacionamento como multiplicadores dos conteúdos ou linhas de comunicação do projeto. Eles devem receber o mesmo treinamento das outras equipes de multiplicadores e ter envolvimento direto com aquelas que estão dentro de sua zona de atuação.

Há várias secretarias municipais na cidade de São Paulo que podem oferecer essa contribuição de forma direta. Entre estas estão:

- SVMA Secretaria Municipal do Verde e do Meio Ambiente;
- SMDU Secretaria Municipal de Desenvolvimento Urbano;
- SMS Secretaria Municipal da Saúde (Covisa e Coordenadorias de Saúde);
- SMSP Secretaria Municipal de Coordenação das Subprefeituras.
- SMSU Secretaria Municipal de Segurança Urbana (Defesa Civil).

Há outras secretarias que também devem ser envolvidas no projeto, ainda que indiretamente, uma vez que poderão apoiar ou facilitar a implementação de uma série de atividades dentro de seus escopos de atuação:

- SME Secretaria Municipal de Educação;
- SECOM Secretaria Executiva de Comunicação;

- SEHAB Secretaria Municipal de Habitação;
- SIURB Secretaria Municipal de Infraestrutura Urbana e Obras.

É importante ressaltar que a participação, direta ou indireta, de representantes desses órgãos municipais no comitê de comunicação de riscos tem a função estratégica de ampliar sua representatividade e de estabelecer um canal direto de relacionamento com o órgão representado, o que facilita a resolução de conflitos, o levantamento de informações e amplia potencialmente os recursos e as bases de apoio para a realização de tarefas. Na figura 4.1. é demonstrado um possível fluxo de envolvimento de órgãos municipais no processo de comunicação de riscos.

Assim, uma composição ideal do comitê de comunicação de risco para a Operação Urbana Mooca-Vila Carioca é a que segue:

- 1 representante da Secretaria Municipal do Verde e do Meio Ambiente;
- 1 representante da Secretaria Municipal de Desenvolvimento Urbano;
- 1 representante da Secretaria Municipal da Saúde (Covisa);
- 1 representante da Secretaria Municipal da Saúde (Coordenadorias de Saúde);
- 1 representante da Municipal de Segurança Urbana (Defesa Civil);
- 1 representante da Secretaria Municipal de Educação ;
- 1 representante da Secretaria Executiva Comunicação;
- 1 membro de associação de moradores de Vila-Carioca;

- 1 membro de associação de moradores da Mooca;
- 1 membro de associação representante do comércio da Mooca;
- 1 membro de associação de empreendedores imobiliários da região;
- 1 membro do Conselho Municipal do Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável da Mooca;
- 1 membro do Conselho Municipal do Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável da Vila Prudente;
- 1 membro do Conselho Municipal do Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável do Ipiranga;
- 1 membro do Conselho Municipal do Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável da Sé

Deverá contar com uma infraestrutura fixa remunerada composta por:

- 1 secretária
- 1 tesoureiro / contador
- 1 jornalista
- 1 relações públicas
- 1 gerente para o projeto
- 1 coordenador geral das equipes de multiplicadores
- 1 Motorista / Office-boy

Como a formação oficial de um comitê envolvendo várias secretarias pode ser considerada complexa ao configurar-se como uma provável decisão de cunho político e de acordo com a necessidade de infraestrutura fixa remunerada, há um outro caminho que é o da formação de um grupo de trabalho de comunicação de riscos envolvendo diretamente apenas os membros do conselho dos CADES Regionais. Isso poderá tornar o trabalho mais ágil e

simples, além de dar maior mobilidade para seus integrantes na consecução das metas do projeto de comunicação de riscos.

Esse grupo de trabalho terá duas fontes principais de informações: a Secretaria Municipal do Verde e do Meio Ambiente, que está à frente dos levantamentos sobre a contaminação e degradação das áreas dentro do perímetro da Operação Urbana Mooca-Vila Carioca, e a Secretaria Municipal de Desenvolvimento Urbano, que coordena todas as etapas relacionadas à Operação Urbana.

Para alcançar a capilaridade sugerida anteriormente, a proposta é que o Grupo de Trabalho tenha anuência para trabalhar diretamente com os Agentes de Zoonoses, da Coordenadoria de Vigilância Sanitária (COVISA), com os Agentes Comunitários, vinculados às Unidades Básicas de Saúde instaladas na área de influência dessa Operação Urbana, com os membros dos Conselhos de Defesa Civil e com os membros dos Núcleos de Defesa Civil (formados por voluntários) e com os professores, diretores e representantes das associações de pais e mestres das escolas da administração municipal (figura 4.1.).

4.8. Sugestão de campanha de comunicação de riscos

No decorrer de 2011, foi realizado no âmbito do Projeto INTEGRATION, o curso piloto “O Papel do Conselheiro na Política Urbana: Da Teoria à Prática” para Conselheiros Regionais de Meio Ambiente, Desenvolvimento Sustentável e Cultura de Paz (CADES Regional) das Subprefeituras Sé, Ipiranga, Mooca e Vila Prudente. O curso abrangeu temas como o Plano Diretor Estratégico; Estrutura



/CLEI

de Gestão do Município de São Paulo, conceitos relacionados à Cidade Compacta, operações urbanas; revitalização de áreas degradadas e comunicação de riscos. De maneira geral, os conselheiros foram preparados para entender e contribuir de forma positiva e democrática para o desenvolvimento da cidade. Sendo que, posteriormente, esse modelo passou a ser replicado para outros CADES Regionais.

Particularmente, na oficina de capacitação para implantação de programas de comunicação de riscos, os conselheiros receberam informações e trabalharam de forma lúdica todos os conceitos e práticas apresentadas no capítulo 3. Atenção especial foi dada ao processo de relacionamento com a comunidade em função da amplitude e impacto da Operação Urbana Mooca-Vila Carioca, que deve atingir uma população de aproximadamente 139 mil habitantes (2010), e da necessidade de se construir um processo de Coesão Social, que reforce o caráter participativo do projeto. Assim,

o mapeamento dos *stakeholders* e o entendimento de suas necessidades e demandas passaram a ser fatores chave do projeto.

Como comentado no Capítulo 3, o desenvolvimento de uma campanha de comunicação é imprescindível para o sucesso de um programa de comunicação de riscos, pois envolve tanto o desenvolvimento de conceitos quanto a produção de peças de divulgação impressas e eletrônicas para dar suporte às ações de engajamento dos *stakeholders*.

Essa campanha deve traduzir e abordar uma série de valores importantes para a comunidade local, de forma a alcançar sua identificação e representatividade. Em linhas gerais essa campanha de comunicação deverá tratar o projeto de comunicação de riscos como um produto - com embalagem, conteúdo e características e benefícios próprios.

Para demonstrar um exemplo da aplicação desses conceitos, é apresentada a seguir uma sugestão de campanha de comunicação para a OUC Mooca-Vila Carioca, desenvolvida como uma das

ações da cidade de São Paulo no âmbito do Projeto INTEGRATION. Esse conteúdo foi apresentado para os membros dos Conselhos Regionais Meio Ambiente, Desenvolvimento Sustentável e Cultura de Paz, (CADES Regionais), durante o “Curso de Capacitação – ‘O Papel do Conselheiro Regional do Meio Ambiente, Desenvolvimento Sustentável e Cultura de Paz na Política Urbana: Da Teoria à Prática’”, promovido pela Secretaria Municipal do Verde e do Meio Ambiente em 2011.

Foi proposto como tema para a campanha o próprio nome do projeto piloto:

Operação Urbana Mooca-Vila Carioca.

Esse tema, por si só, permite a identificação do público-alvo com a campanha porque valoriza os dois principais bairros do projeto. Também reforça o aspecto ativo desse projeto por meio da expressão *Operação Urbana*.

Título: **Operação Urbana Mooca-Vila Carioca**

Destaque: **Mais**

Slogan: **+Espaço +Trabalho +Lazer**

O *slogan* sugerido é:

Mais Espaço, Mais Trabalho, Mais Lazer

Ele é reforçado graficamente pelo sinal de “+” entre as palavras e pela palavra “*Mais*” em destaque, que também figura como aspecto integrador, para também valorizar e tornar diferenciada essa operação urbana.

Mais Espaço representa a ideia da utilização de áreas subutilizadas e de áreas contaminadas que estão sendo recuperadas e disponibilizadas para novos usos, sejam eles públicos ou privados.

Mais Trabalho traduz a ideia de que a “transformação induzida ou incentivada” de áreas poderá representar a oferta de mais postos de trabalho na região, seja durante a revitalização da área, seja depois com a reordenação do uso e ocupação do solo.

Mais Lazer tem o propósito de representar o resultado da transformação de áreas públicas e patrimônios tombados em centros de lazer e cultura.



Figura 4.2. Sugestão de logomarca para campanha da OUC Mooca-Vila Carioca
Fonte: MELO, 2011 (b) ⁴¹.

CONCLUSÃO

A participação da cidade de São Paulo no Projeto INTEGRATION tornou possível a elaboração e a publicação deste manual, que se pretende ser multiplicador de estratégias para a participação popular e o desenvolvimento de estratégias de comunicação relacionadas à revitalização de *brownfields* e/ou áreas contaminadas.

A identificação e a integração dos *stakeholders* e seu envolvimento no processo de construção da comunicação mostra-se fundamental em situações como essas. A atividade que deu origem a esse manual foi o curso piloto *O papel do conselheiro na política urbana: da teoria à prática*, desenvolvido em oito módulos – incluindo uma visita técnica à região da OUC Mooca-Vila Carioca – realizado pela SVMA e pelo ICLEI. O curso foi oferecido aos conselheiros dos Conselhos Regionais de Meio Ambiente, Desenvolvimento Sustentável e Cultura de Paz (CADES Regionais) das Subprefeituras da Sé, Mooca, Ipiranga e Vila Prudente, localizados nas áreas de abrangência da Operação Urbana. No total, cerca de 250 participantes estiveram presentes ao longo de todos os encontros.

O programa abordou temas comuns à participação cidadã e pontos específicos do território, estruturando-se de forma modular e replicável, respeitadas as particularidades locais. Foi promovida a interação entre técnicos e especialistas em temas de políticas urbanas com os Conselheiros das quatro Subprefeituras citadas, com objetivo de proporcionar conhecimento sobre políticas urbanas, das ações do Projeto INTEGRATION, comunicação de riscos e participação social desses atores chave no desenvolvimento de políticas locais.

A experiência resultante começa a ser apropriada pela OUC Mooca-Vila Carioca com o estabelecimento de um cronograma conjunto entre os técnicos de SVMA e equipe de Comunicação Social de SMDU e consórcio contratado para troca de informações sobre o processo de capacitação dos conselheiros, estratégias para sua continuidade e multiplicação e para a socialização das estratégias em construção pela equipe responsável pela OUC. Além disso, o curso de capacitação se expande para outros CADES Regionais, que receberão exemplares do Manual para aplicação em seus territórios.

CASES DE CIDADES PARTICIPANTES DO INTEGRATION

Praça Victor Civita - São Paulo, Brasil

A Praça Victor Civita foi construída em uma área anteriormente degradada, localizada na Rua do Sumidouro, bairro de Pinheiros, zona oeste do Município de São Paulo, onde funcionou, no período de 1949 a 1989, o antigo Incinerador de Pinheiros, que processava cerca de 200 toneladas de diversos resíduos por dia, em duas câmaras de combustão.

O projeto somente se tornou realidade graças a uma bem-sucedida parceria público-privada (PPP), realizada entre o Instituto Abril e a Prefeitura do Município de São Paulo, que possibilitou o desenvolvimento de um trabalho multidisciplinar de transformação de uma área degradada em exemplo de reabilitação e redefinição de uso.

A Praça Victor Civita é uma referência de recuperação de áreas urbanas degradadas. Seu projeto arquitetônico e paisagístico ecologicamente adequado é considerado inovador ao contar com soluções de última geração em temas de construção sustentável. Ela oferece ao público, gratuitamente, ampla programação cultural, esportiva, de lazer e de educação ambiental.

Administrada por uma associação criada para esse fim, a Associação Amigos da Praça Victor Civita, seu modelo de gestão prevê o envolvi-

mento de empresas, instituições públicas, ONGs e da comunidade para a manutenção e realização das atividades previstas.

A parceria iniciada em 2001 com a Editora Abril, um dos maiores grupos editoriais brasileiros, com sede em frente ao terreno do antigo incinerador público, previa o enriquecimento da vegetação do local. Mas as investigações realizadas pela Secretaria Municipal do Verde e do Meio Ambiente (SVMA) indicaram que os solos apresentavam contaminação de metais pesados. Nas águas subterrâneas também foram encontrados arsênio e selênio, com concentrações acima do padrão de potabilidade.

Em 2003, já com a participação da Agência de Cooperação Técnica Alemã (GTZ) foi realizada investigação adicional para dioxinas e furanos encontrados nas paredes e teto do prédio do incinerador, o que não ocorreu no solo.

Para a revitalização da área foi elaborada uma proposta conceitual com as seguintes premissas:

- os resíduos enterrados não representavam ameaça para a população no entorno da área e para os futuros visitantes, uma vez que eles permanecessem no local, cobertos por uma camada de solo limpo ou asfalto;
- a água subterrânea no local não seria usada no presente nem no futuro;



Praça Victor Civita, antigo Incinerador Pinheiros, antes e depois da recuperação

Ricardo Vendramel



Ricardo Vendramel

- os meios que sofreriam uma intervenção seriam os solos superficiais, as paredes do prédio do incinerador e parte da vegetação;
- o uso futuro seria garantido pela Prefeitura através de registro em seu departamento de patrimônio e a manutenção adequada através de um manual a ser elaborado no detalhamento do projeto.

Em 2006 foram feitas novas investigações complementares, basicamente confirmando-se os resultados anteriores, o que não alterou o escopo conceitual inicialmente elaborado. Assim, foi implantado um *deck* de madeira para impedir o contato dos usuários com os solos superficiais, e todas as paredes do edifício foram raspadas. A entrega da área para a comunidade ocorreu em 2008. O custo do projeto está estimado em R\$ 8,5 milhões, enquanto a manutenção anual gira em torno dos 250 mil reais.

Dados disponíveis em: http://pracavictorcivita.abril.com.br/noticias/conteudo_277126.shtml

Complexo do Alemão – Revitalização da antiga fábrica da Coca-Cola, Rio de Janeiro, Brasil*

Outro projeto semelhante desenvolvido no Rio de Janeiro foi a revitalização de uma antiga área da Coca-Cola, situado no Complexo do Alemão, muito conhecido no Brasil pelos conflitos gerados pelo narcotráfico, agora reduzidos pela criação das Unidades de Polícia Pacificadora (UPPs). O projeto integra o programa de fomento residencial “Minha Casa, Minha Vida”, que faz parte do Programa de Aceleração do Crescimento (PAC) do Governo Federal. Nesta parceria com o governo do

estado do Rio de Janeiro foram construídas em um terreno revitalizado de 62,5 ha cerca 291 unidades residenciais. São apartamentos de 44,9 m² a 50,6 m², distribuídos por 13 blocos, que foram destinadas a famílias com renda inferior à R\$ 1.800,00.

Terreno da ex- fundição Ávalos, Chihuahua, México*

Uma área de 465 ha, localizada ao norte da cidade de Chihuahua, foi contaminada pelas atividades da empresa de fundição Ávalos, criada em 1905 e fechada em 1997, após ter sido uma das mais importantes companhias de seu setor na América Latina. Em 2004 o governo local adquiriu esse terreno, que possuía uma edificação industrial de grande porte, cercada por residências em mau estado de conservação que foram utilizadas pelos trabalhadores da empresa. Sua área de influência atinge 2.581 hectares, gerando um grande desafio para a sua revitalização e integração à estrutura urbana da cidade.

Pela importância histórica e geográfica da região, o governo do estado de Chihuahua, com apoio do Projeto INTEGRATION, se propôs a implantar um mega projeto urbanístico que permitisse a construção de residências e o desenvolvimento de infraestrutura para a realização de atividades culturais, recreativas, comerciais e ambientais, de forma a ativar a economia local e a melhorar a qualidade do meio ambiente e da vida da população local.

Atualmente, estão em operação na área um centro de reabilitação e um hospital infantil, áreas de esportes, estação rodoviária, berçário, viveiro do Jardim Botânico do Deserto Chihuahuense e o Centro de Capacitação para o Desenvolvimento Sustentável.

Além disso, nas proximidades da área estão sendo construídos o Terminal Sul do novo sistema de transporte público e jardim zoológico da cidade. As casas da «colônia americana» estão sendo recuperadas e transformadas em escritórios da Secretaria de Desenvolvimento Urbano e Ecologia de Ávalos. Contudo, grande parte da antiga fundição ainda continua com altos níveis de poluição, aguardando sua recuperação.

Zona Industrial Fresno-Ferrocarril, Guadalajara, México*

Para participar do Projeto INTEGRATION, a cidade de Guadalajara, no México, selecionou um terreno com aproximadamente 10 ha. Localizado na região centro sul do município, dentro de uma área industrial 726 ha, esse terreno comportava as instalações de manutenção e o pátio de manobras da Ferrocarriles Nacionales de México (FNM), a companhia ferroviária paraestatal que servia a região. A saída da empresa do local, no final da década de 90, foi acompanhada por outras indústrias, acelerando o processo de degradação urbana e social. Ao lado de áreas abandonadas, muitas delas contaminadas, foram surgindo moradias irregulares, que ampliaram os problemas de oferta de equipamentos e serviços adequados à sua população, além de piorar os problemas sociais derivados da pobreza e da violência crescentes.

Para conduzir o projeto de revitalização da região, a cidade de Guadalajara criou o Plan de Desarrollo Urbano Integral Zona Industrial- Fresno-Ferrocarril (ZIFF), que envolveu 12 secretarias do município. A partir desse novo modelo de gestão,



Antiga planta de asfalto de Bogotá no bairro de Veraguas

Alcaldía de Bogotá

assegurou-se aos gestores municipais a possibilidade de ver e entender a cidade como um fenômeno sistêmico e propor o desenvolvimento de soluções integradas, que atendessem aos aspectos sociais, urbanos, ambientais e de infraestrutura.

Realizado com sucesso, esse projeto envolveu a recuperação arquitetônica e urbanística da área, o diagnóstico urbano-ambiental, diretrizes para o seu desenvolvimento sustentável, a regularização dos edifícios, a criação de espaços públicos e o envolvimento da comunidade na sua implementação.

Parque Zonal Veraguas, Bogotá, Colômbia*

Como a cidade de Bogotá ainda não possui um ordenamento jurídico que lhe permita intervir diretamente em áreas urbanas impactadas com objetivo de revitalizá-las, foi escolhido para participar do Projeto INTEGRATION um prédio em terreno com 28.308,80 m², localizado na área central denominada “Ciudad Montes” que, até o início dos anos 90, foi utilizado intensamente pela empresa municipal de produção de asfalto.

Entres os maiores problemas enfrentados pela população estavam a poluição sonora e do ar (por partículas em suspensão), além do impacto visual

causado pelo estágio parcial de abandono da fábrica. A área de influência do projeto abrange 18 bairros, em 443 ha.

Até junho de 2011, funcionou nesse prédio a unidade administrativa de reabilitação e manutenção de estradas, que deu lugar ao projeto de revitalização chamado Parque Zonal Veraguas, conforme estabelecido no Plano de Ordenamento Territorial da Cidade de Bogotá. Esse projeto pretende eliminar os impactos ambientais e paisagísticos provocados pela usina de asfalto e criar um espaço de lazer e integração para a população local, predominantemente formada por pessoas de baixa renda. A criação do Parque Zonal Veraguas é resultado de um diagnóstico urbano que contou com a participação direta da população.

Parque Ecológico Puertas del Sol, Quito, Equador*

A implantação do Parque Ecológico Puertas del Sol é o resultado da revitalização de uma área de 20 ha que foi utilizada como aterro de resíduos da construção civil no bairro Puertas del Sol, que integra a zona administrativa La Delicia, um das regiões de maior crescimento urbano lado nordeste de Qui-

to. Contudo, o projeto foi desenvolvido para beneficiar diretamente cerca de 400 ha dos 1.090 ha de sua área total de influência, que alcança 120 bairros e uma população de mais de 100 mil habitantes.

No entorno de aterro havia um assentamento informal com grandes deficiências em sua infraestrutura, sendo que alguns pontos poderiam ser considerados como áreas de risco, em função das dificuldades municipais em realizar a coleta de lixo e a canalização das águas residuais.

O projeto procurou reverter os aspectos negativos do crescimento urbano desordenado nesta zona de Quito, criando um espaço verde e de lazer e dando uma solução de urbanização à informalidade dos assentamentos habitacionais do local.



Desenho arquitetônico e urbanístico do futuro parque

Em linhas gerais o projeto alcançou os seguintes resultados: implantou um modelo de gestão de resíduos sólidos, realizou um estudo de impacto ambiental e um plano de manejo para o parque, além de realizar estudos para desenvolvimento econômico da região e seu fortalecimento social e ambiental. Merece destaque a forte participação da comunidade local no desenvolvimento do projeto.

(*) Dados extraídos da publicação: “Desarrollo urbano sostenible em Latinoamérica – Parte 2: Lecciones aprendidas em proyectos piloto de la revitalización de áreas urbanas em México, Colombia, Ecuador y Brasil”. Stuttgart: agosto, 2012. Projeto INTEGRATION – URB AL III – Cidade de Stuttgart, Departamento de Proteção Ambiental.

Municipio del Distrito Metropolitano de Quito



Plataforma do antigo lixão, localizado em La Delicia, Quito

GLOSSÁRIO

Ação corretiva: Ação adotada em uma área contaminada visando a eliminação ou redução do risco para níveis toleráveis, incluindo ações emergenciais, de controle institucional, de engenharia e de remediação.

Ação de controle de engenharia: Ação adotada em uma área contaminada visando a eliminação ou redução do risco para níveis aceitáveis por meio da eliminação das vias de exposição. São exemplos dessas ações as técnicas utilizadas tradicionalmente pelo setor da construção civil, incluindo a implantação de barreiras físicas ou hidráulicas e a impermeabilização da superfície do solo.

Ação de controle institucional: Ação adotada em uma área contaminada visando a eliminação ou redução do risco para níveis toleráveis por meio da restrição ao uso do solo, da água subterrânea e da água superficial, ao consumo de alimentos e a construção ou uso de edificações.

Ação de remediação: Ação adotada em uma área contaminada visando a eliminação ou redução do risco para níveis toleráveis por meio da remoção, contenção ou redução das concentrações dos contaminantes.

Ação emergencial: Ação adotada em uma área contaminada visando controlar situações de perigo e prevenir a exposição de receptores a situações de risco.

Águas subterrâneas: Águas que ocorrem naturalmente ou artificialmente no subsolo preenchendo os poros ou fraturas das rochas, solos e sedimentos.

Área com potencial de contaminação: Terreno, instalação ou edificação onde são ou foram desenvolvidas atividades que, por suas características, acumulam substâncias químicas que podem tornar a área contaminada.

Área contaminada: Terreno, instalação ou edificação onde, após a realização de investigação detalhada e avaliação de risco, foi constatado perigo ou risco inacei-



tável ao meio ambiente, a saúde humana ou a outro bem relevante a ser protegido, requerendo intervenção para que seja reabilitada para um uso seguro.

Área contaminada sob intervenção: Terreno, instalação ou edificação onde estão sendo realizadas ações corretivas visando sua reabilitação para um uso seguro.

Área contaminada sob investigação: Terreno, instalação ou edificação onde, após a realização de investigação confirmatória foram detectadas concentrações de substâncias químicas em concentrações superiores a um dado valor de investigação/intervenção, indicando a possibilidade de existência de um risco à segurança, à saúde humana ou ao meio ambiente.

Área em processo de monitoramento para reabilitação: Terreno, instalação ou edificação onde foram

implantadas ações corretivas e atingidos os objetivos da intervenção ou as metas de remediação, ou na qual os resultados da avaliação de risco indicaram que não existe a necessidade de intervenção para que a área seja considerada apta para o uso declarado, estando em curso o monitoramento para encerramento.

Área reabilitada para o uso declarado (AR): Terreno, instalação ou edificação que, após a realização do monitoramento para encerramento, foi considerada apta para o uso declarado.

Área suspeita de contaminação: Terreno, instalação ou edificação onde, após a realização de uma avaliação preliminar, foram observados indícios de contaminação.

Avaliação preliminar: Etapa inicial do processo de identificação de áreas contaminadas que objetiva constatar evidências, indícios ou fatos que causem suspeita sobre a existência de contaminação na área sob avaliação, realizada por meio do levantamento de informações disponíveis a partir de levantamento histórico, entrevistas, imagens, fotos e inspeções em campo.

Avaliação de exposição: Etapa da avaliação de risco que compreende a determinação dos cenários de exposição e das concentrações das substâncias de interesse nos pontos de exposição.

Avaliação de risco: Processo pelo qual são identificados, avaliados e quantificados os riscos à saúde humana ou a bem de relevante interesse ambiental a ser protegido.

Bens a proteger: Segundo a Política Nacional do Meio Ambiente (Brasil) são considerados como bens a proteger a saúde e o bem-estar da população; a fauna e a flora; a qualidade do solo, das águas e do ar; os interesses de proteção à natureza/paisagem; a infraestrutura da ordenação territorial e planejamento regional e urbano; a segurança e ordem pública.

Brownfields: Propriedades abandonadas ou subutilizadas cuja reutilização é dificultada pela presença

real ou potencial de substâncias perigosas, poluentes ou contaminantes.

Cadastro de área contaminada: Conjunto de operações que estabelecem o registro e o armazenamento dos dados obtidos sobre áreas potencialmente contaminadas, áreas suspeitas de contaminação e áreas contaminadas; é considerado o instrumento central do gerenciamento de áreas contaminadas, sendo composto de duas partes principais: cadastro físico e cadastro informatizado.

Cenário de Exposição: Situação com chance real de ocorrência onde o receptor pode vir a ser direta ou indiretamente exposto às substâncias químicas de interesse, sem considerar condições extremas ou virtualmente impossíveis.

Contaminação: Presença de substância(s) química(s) no ar, água ou solo, decorrentes de atividades antrópicas, em concentrações tais que restrinjam a utilização desse recurso ambiental para os usos atual ou pretendido, definidas com base em avaliação de risco à saúde humana, assim como aos bens a proteger, em cenário de exposição padronizado ou específico.

Exposição: Contato de um organismo com uma substância química ou agente físico.

Foco de Contaminação: Pontos, em uma área contaminada, onde são detectadas as maiores concentrações do(s) contaminante(s), na maioria das vezes relacionados à fonte de contaminação.

Fonte de Contaminação: Local onde foi gerada a contaminação ou onde funciona/funcionou uma atividade potencialmente contaminadora.

Gerenciamento de AC: Conjunto de medidas tomadas com o intuito de reduzir a níveis toleráveis o risco ao meio ambiente e saúde humana, decorrente da existência de áreas contaminadas. Essas medidas devem proporcionar os instrumentos necessários à tomada de decisão quanto às formas de intervenção mais adequadas.

Investigação confirmatória: Etapa do processo de identificação de áreas contaminadas em que são feitos es-

tudos e investigações utilizando infraestrutura técnica como sondas, amostragens de solo e águas subterrâneas, análises físico-químicas, entre outros com o intuito de comprovar a existência de contaminação em uma área com potencial de contaminação ou área suspeita de contaminação.

Investigação detalhada: Etapa do processo de gerenciamento de áreas contaminadas em que são caracterizados, qualitativa e quantitativamente, a fonte de contaminação, o meio físico, a contaminação e os bens a proteger utilizando infraestrutura técnica como sondas, amostragens de solo e águas subterrâneas, análises físico-químicas, entre outros. São avaliadas as características da fonte de contaminação e do meio afetado, por meio da determinação das dimensões da área afetada, dos tipos e concentração dos contaminantes presentes e da pluma de contaminação, visando obter dados suficientes para a realização da avaliação de risco e tomado de decisão quanto à reabilitação da área.

Investigação para remediação: Investigação realizada com o objetivo de selecionar, dentre as várias opções de técnicas de remediação existentes, aquelas, ou a combinação destas, que são possíveis, apropriadas e legalmente permissíveis para o caso considerado.

Meta de remediação: Concentrações das substâncias químicas de interesse nos meios impactados, que devem ser atingidas por meio da execução das ações de remediação, para que a área seja considerada reabilitada para o uso declarado, tendo em vista os cenários de exposição relacionados a esse uso, bem como para a preservação dos recursos hídricos superficiais e subterrâneos.

Modelo Conceitual: Síntese das informações relativas a uma área em estudo, onde se pode visualizar, através de texto explicativo ou ilustração, a localização da contaminação, a sua forma de propagação e a sua relação com os bens a proteger existentes.

Monitoramento para encerramento: Etapa do gerenciamento de áreas contaminadas executada após serem

atingidos os objetivos da intervenção, por meio da realização de campanhas de amostragem e análise química dos meios afetados, com o objetivo de verificar se os valores de concentração dos contaminantes permanecem abaixo das metas de remediação definidas para a área, e se o processo de reabilitação da área pode ser encerrado. Esta etapa também será executada quando, em uma área inicialmente classificada como contaminada sob investigação não for caracterizada situação de perigo ou de risco intolerável ao meio ambiente, à saúde ou outros bens a proteger.

Passivo ambiental: Danos causados em uma área por uma determinada atividade passada já encerrada decorrentes da contaminação do solo, das águas subterrâneas, de instalações e edificações os quais requerem a aplicação de recursos financeiros para sua reparação.

Perigo: Situação em que esteja ameaçada a vida de indivíduos, populações ou a segurança do patrimônio público ou privado, compreendendo, dentre outras, a possibilidade de ocorrer as seguintes situações: incêndios; explosões; episódios de exposição aguda a agentes tóxicos, reativos ou corrosivos; migração de gases para ambientes confinados e semi confinados, cujas concentrações possam causar explosão; comprometimento de estruturas em geral; contaminação de águas superficiais ou subterrâneas utilizadas para abastecimento; público ou dessedentação de animais; e contaminação de alimentos.

Pluma de Contaminação: Extensão da contaminação em um determinado compartimento do meio físico (água subterrânea, água superficial, sedimento, ar e solo).

Poço de monitoramento: Poço adequadamente projetado, construído e desenvolvido, para fornecer informações essenciais sobre as propriedades geológicas e hidráulicas do aquífero e aqüitarde; superfície(s) potenciométrica(s) de unidade(s) hidrológica(s) particular(es); qualidade da água subterrânea, em função dos parâmetros indicadores de interesse e características de migração de substâncias naturais e/ou antropogênicas na água subterrânea.

Poluição: É definida através da Lei Federal nº 6938/81 do Brasil:

Art 3º: III - “Degradação da qualidade ambiental resultante de atividades que direta ou indiretamente:

- a) prejudiquem a saúde, a segurança e o bem-estar da população;
- b) criem condições adversas às atividades sociais e econômicas;
- c) afetem desfavoravelmente a biota;
- d) afetem as condições estéticas ou sanitárias do meio ambiente;
- e) lancem matérias ou energia em desacordo com os padrões ambientais estabelecidos”.

Ponto de Conformidade: Local selecionado entre a fonte de contaminação e o(s) ponto(s) potencial(is) de exposição, onde as concentrações devem ser iguais ou inferiores àquelas estabelecidas como meta de remediação.

Ponto de Exposição: Ponto no qual um indivíduo ou população podem entrar em contato com as substâncias químicas de interesse, originário de uma fonte de contaminação.

Receptor: Pessoas, estruturas, utilidades, ou compartimentos ambientais que estejam ou possam estar sujeito a riscos pela exposição a substâncias químicas presentes em uma área contaminada.

Reabilitação: Ações de intervenção realizadas em uma área contaminada visando atingir um risco tolerável, para o uso declarado ou futuro da área.

Remedição: Aplicação de processos técnicos e tecnologias em uma área contaminada para eliminação ou redução do risco a níveis toleráveis por meio da remoção, contenção ou redução das concentrações dos contaminantes.

Requalificação urbana: Reestruturação de áreas degradadas, promovendo a reabilitação arquitetônica e urbanística dos imóveis e a requalificação dos espaços públicos, implicando a integração dessas áreas às necessidades da vida contemporânea. Torna-se indispensável que as novas destinações de uso sejam compatíveis com a morfologia, com a escala do bairro e com o desejo dos usuários que ali habitam.

Revitalização de brownfields: A reutilização de imóveis, ou brownfield, de maneira ambientalmente adequada (avaliação do potencial de contaminação e realização de medidas que asseguram o uso segura do terreno), economicamente viável e sob critérios de sustentabilidade.

Risco: Probabilidade de ocorrência de efeito(s) adverso(s) em receptores expostos a contaminantes.

Solo: Produto da alteração, intemperismo, remanejamento e reorganização de rochas e sedimentos.

Substância química de interesse: Composto químico (contaminante) considerado de relevância para a avaliação de risco em uma área contaminada específica, dentre aqueles detectados no solo e nas águas subterrâneas.

Uso declarado ou futuro: Uso pretendido para uma área, declarado pelo empreendedor ou proprietário e homologado pela autoridade competente.

Valores Orientadores: Concentrações de substâncias químicas que fornecem orientação sobre a qualidade e as alterações do solo e da água subterrânea.

Valor de Referência de Qualidade: Concentração de determinada substância que define a qualidade natural do solo e da água subterrânea, sendo determinado com base em interpretação estatística de resultados de análises físico-químicas de amostras de diversos tipos de solos e águas subterrâneas.

Valor de Prevenção: Concentração de determinada substância no solo, acima da qual podem ocorrer alterações da qualidade do solo quanto as suas funções principais.

Valor de Investigação ou intervenção: Concentração de determinada substância no solo ou na água subterrânea acima da qual existe a possibilidade de riscos, à saúde humana, considerando um cenário de exposição padronizado.

Via de Ingresso: A maneira pela qual uma substância química de interesse entra em contato com um organismo (por exemplo, ingestão, inalação e contato dermal).

Via de propagação: Meios pelos quais a contaminação se propaga a partir de uma fonte de contaminação: solo, ar, águas superficiais e águas subterrâneas.

Fonte: Rede Latino Americana de Prevenção e Gestão de Sítios Contaminados (ReLasc) - <http://www.relasc.org/index.php?relasc/Glossario/Glossario-Portugues>

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. STUTTGART. **Desarrollo urbano sostenible en Latinoamérica. Parte 1: Estudio sobre las condiciones generales para la revitalización de áreas urbanas en México, Colombia, Ecuador, Brasil y Chile.** Alemanha, agosto de 2011: Ciudad de Stuttgart, Departamento de Protección Ambiental.
2. STUTTGART. **Desarrollo Urbano Sostenible en Latinoamérica. Parte 2: Lecciones aprendidas en proyectos piloto de la revitalización de áreas urbanas en México, Colombia, Ecuador y Brasil.** Alemanha, agosto de 2012: Ciudad de Stuttgart, Departamento de Protección Ambiental.

3. BRASIL. Lei nº 10.257 de 10 de julho de 2001. Regulamenta os artigos 182 e 183 da Constituição Federal, estabelece diretrizes gerais da política urbana e dá outras providências. Diário Oficial da União, Brasília, 11 de agosto de 2011.

4. PMSP. SP 2040 – **A cidade que queremos.** SMDU, São Paulo, 2012.

5. PMSP. **Diretrizes para o Plano de Ação da Cidade de São Paulo para Mitigação e Adaptação às Mudanças Climáticas.** 2011. Disponível em: http://www.prefeitura.sp.gov.br/cidade/secretarias/desenvolvimento_urbano/comite_do_clima/publicacoes/index.php?p=26184. Acessado em: 15 de outubro de 2012.

6. PMSP. 2012(a). Disponível em: http://www.prefeitura.sp.gov.br/cidade/secretarias/desenvolvimento_urbano/apresentacao/index.php?p=858. Acessado em: 15 de outubro de 2012.

7. PMSP. 2012(b). Disponível em: http://www.prefeitura.sp.gov.br/cidade/secretarias/desenvolvimento_urbano/noticias/index.php?p=41061. Acessado em: 15 de outubro de 2012.

8. SANCHEZ, LUÍS ENRIQUE. **Revitalização de áreas contaminadas: Remediação e revitalização de áreas contaminadas: Aspectos técnicos, legais e financeiros.** 1.ed, v.1, p.80-90. São Paulo, 2004: Signus.

9. FERGUSON, C. **Assessing risks from contaminated sites: policy and practice in 16 european countries.** Land Contamination & Reclamation, 7(2):33-54. 2 April 2000: In MAGALHÃES, JEANETE SOLANGE BRAGA. **Avaliação da Gestão de**

Sítios Contaminados por Resíduos Perigosos nos EUA, Canadá, Brasil e Europa. Dissertação de Mestrado em Ciências na área de Saúde Pública. Rio de Janeiro, 2000: Fundação Oswaldo Cruz – Escola Nacional de Saúde Pública, 2000. Disponível em: <http://www.arca.fiocruz.br/bitstream/icict/5020/2/188.pdf>. Acessado em 15 de outubro de 2012.

10. EPA – Environmental Protection Agency – United States. **Brownfields Definition.** <http://www.epa.gov/brownfields/overview/glossary.htm>. Acessado em 15 de outubro de 2012.

11. EKOSBRASIL. **Seminário Internacional Sobre Remediação In-Situ de Contaminados:** São Paulo, 2004: Ekobrasil. Disponível em: http://www.ekosbrasil.org/seminario/default.asp?site_Acao=mostraPagina&paginaId=162. Acessado em 15 de outubro de 2012.

12. MARKER, ANDREAS. **Guia Caixa: Sustentabilidade Ambiental, Caderno 2 – Avaliação ambiental de terrenos com potencial de contaminação – Gerenciamento de riscos em empreendimentos imobiliários.** Brasília, 2008: Caixa e GTZ – Cooperação técnica Brasil / Alemanha. Disponível em: <http://www.relasc.org/index.php?relasc/5/2/Brasil/Avaliacao-ambiental-de-terrenos-com-potencial-de-contaminacao-gerenciamento-de-riscos-em-empresendimentos-imobiliarios-Guia-CAIXA-Sustentabilidade>. Acessado em 15 de outubro de 2012.

13. SÁNCHEZ, LUIS ENRIQUE. **Desengenharia. O passivo Ambiental na Desativação de Empreendimentos Industriais.** São Paulo, 2001: Edusp – Editora da Universidade São Paulo.

14. SILVA, RENAN FINAMORE GOMES DA. **Gestão de áreas contaminadas e conflitos ambientais: o caso da cidade dos meninos.** Dissertação de Mestrado em Ciências de Planejamento Urbano: Rio de Janeiro, 2007. Universidade Federal do Rio de Janeiro - COPPE. Disponível em: <http://www.ppe.ufrj.br/ppe/production/tesis/rfgsilva2.pdf>. Acessado em 15 de outubro de 2012.

15. MARKER, ANDREAS. Dados de entrevista concedida em 6 de novembro de 2012.

16. CETESB – Companhia de Tecnologia de Saneamento Ambiental. **Manual de gerenciamento de áreas contaminadas.** São Paulo, 1999. Cetesb/GTZ.

17. GÜNTER, WANDA M. RISSO. **Áreas contaminadas no contexto da gestão urbana.** In **São Paulo em Perspectiva.** São Paulo, 2006: Fundação Seade, 2006. Disponível em: http://www.seade.gov.br/produtos/spp/v20n02/v20n02_08.pdf. Acessado em: 15 de outubro de 2012.

18. CETESB – Companhia de Tecnologia de Saneamento Ambiental. **Manual de gerenciamento de áreas contaminadas:** São Paulo, 2ª. Edição, 2001: Cetesb/GTZ.

19. ROCCA, ALFREDO C.C. **Os passivos ambientais e a contaminação do solo e das águas subterrâneas.** In: VILELA JR., A. DEMAJOVIC, J. (Org.). **Modelos e ferramentas de gestão ambiental: desafios e perspectivas para as organizações.** São Paulo, 2006: Editora Senac. In GÜNTER, Wanda M. Risso. **Áreas**

contaminadas no contexto da gestão urbana. In **São Paulo em Perspectiva**. São Paulo, 2006: Fundação Seade, 2006. Disponível em: http://www.seade.gov.br/produtos/spp/v20n02/v20n02_08.pdf. Acessado em 15 de outubro de 2012.

20. MELO, WALTEMIR DE. **Comunicação de riscos: ação obrigatória das organizações que trabalham com produtos perigosos**. São Paulo, 2007: Organicom/USP – Revista Brasileira de Comunicação Organizacional e Relações Públicas, ano 4, nº 6.

21. MELO, WALTEMIR DE. **Administração de Crises - Como evitá-las ou gerenciá-las eficientemente**. Curso ministrado na ABERJE – Associação Brasileira de Comunicação Empresarial. São Paulo, 2001.

22. MELO, WALTEMIR(a). **Comunicação de Riscos : um direito dos stakeholders, uma obrigação das organizações públicas e privadas**. Palestra proferida no II Congresso Profissional Ibero-Americano de Comunicação, Cerimonial e Evento. Brasília, Maio de 2011: Ibradep – Instituto Brasileiro de Aperfeiçoamento, Desenvolvimento e Capacitação Profissional.

23. POFFO, ÍRIS REGINA F.; GOUVEIA, JORGE LUIZ NOBRE; e HADDAD, EDSON. **Acidentes ambientais e comunicação de riscos**. II Congresso Brasileiro de Comunicação Ambiental. São Paulo, agosto de 2005: Organização Revista Meio Ambiente Industrial e AG Comunicação Ambiental.

24. EPA - ENVIRONMENTAL PROTECTION AGENCY. EP-CRA - Emergency Planning and Community Right-to-Know Act. Disponível em: <http://www.epa.gov/oeca-agct/lcra.html>. Acessado em 15 de outubro de 2012.

25. UNEP – United Nations Environment Programme. **Apell – Awareness and preparedness in emergence at local level**. França, 1998: Industry and Environmental Office. Disponível em: http://new.unep.org/pdf/DTIE_PDFS/WEBx0064xPA-APELtech.pdf. Acessado em 15 de outubro de 2012.

26. CRAIN - Conseil pour la réduction des accidents industriels majeurs - **Risk Management Guide for Major Industrial Accidents**. Canadá, 2002: National Library of Canada. Disponível em: http://www.unep.fr/scp/sp/publications/related/pdf/CRAIM_EN.pdf. Acessado em 15 de outubro de 2012.

27. FREEMAN, R. EDWARD. **Strategic Management: A Stakeholder Approach**. Cambridge, 2010: University Press.

28. MELO, WALTEMIR DE. **Pesquisa em Relações Públicas: Auditoria de Opinião**. In: Kunsch, Margarida Maria Krohling (Org.). **Obtendo Resultados Com Relações Públicas**. 2ª. ed. São Paulo, 2006: Pioneira Thomson.

29. FRANÇA, SOCORRO; FEITOSA, LEILYANNE BRANDÃO. **O papel e a função do Ministério Público de servir ao cidadão e à comunidade**. Ceará, 2002: Fundação Demócrito Rocha e Universidade Aberta do Nordeste. Disponível em: http://www.tcm.ce.gov.br/site/_arquivos/servicos/downloads/2010/curso_controle_social/tcm-07.pdf. Acessado em 15 de outubro de 2012.

30. BÁRCENA, ALICIA e SERRA, NARCÍS – Edit. **Educación, desarrollo y ciudadanía en América Latina – Propuesta para el debate**. Santiago de Chile, 2011:

Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL) / Fundación CIDOB, Barcelona, España. Disponível em: http://www.eclac.cl/cgi-bin/getProd.asp?xml=/publicaciones/xml/9/47499/P47499.xml&xsl=/publicaciones/ficha-i.xsl&base=/publicaciones/top_publicaciones-i.xsl. Acessado em 15 de outubro de 2012.

31. ESTEVE, JOSEP M^a PASCUAL. **Governança democrática: construção coletiva do desenvolvimento das cidades**. Belo Horizonte, 2009: Editora UFJF. Fundação Astrojildo Pereira. Disponível em: <http://www.aeryc.org/correspondencia/documents2010/documents/Miolo%20ok.pdf>. Acessado em 15 de outubro de 2012.

32. SOJO, ANA DE. Coord. **Coesão Social - Inclusão e Sentido de Pertencer na América Latina e no Caribe**. Capítulo II – **Coesão Social: um enfoque conceitual**. Santiago do Chile, 2007: Nações Unidas. Disponível em: <http://www.eclac.org/publicaciones/xml/4/29354/Cap2Cohesionpr.pdf>. Acessado em 15 de outubro de 2012.

33. TURCO, ANNA. **O conceito de coesão social**. Disponível em: <http://gajop.org.br/justicacitada/wp-content/uploads/O-Conceito-de-Coesao-Social1.pdf>. Último acesso em 15 de outubro de 2012.

34. PAULA, JUAREZ DE (a). **Desenvolvimento local. Como fazer?** Brasília, 2008: Sebrae - Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas.

35. PAULA, JUAREZ DE (b). **Globalização e desenvolvimento local**. Brasília, 2008. Disponível em: http://dowbor.org/crise/politicasapoiodl_juarezdepaula.doc - Acessado em 15 de outubro de 2012.

36. MADEIRA, MARIA JOAQUINA RUAS. **Coesão social e ação social**. Repensar a Ação Social, Nº 1. Lisboa, dezembro de 1996: Direção-Geral da Acção Social - Núcleo de Documentação Técnica e Divulgação.

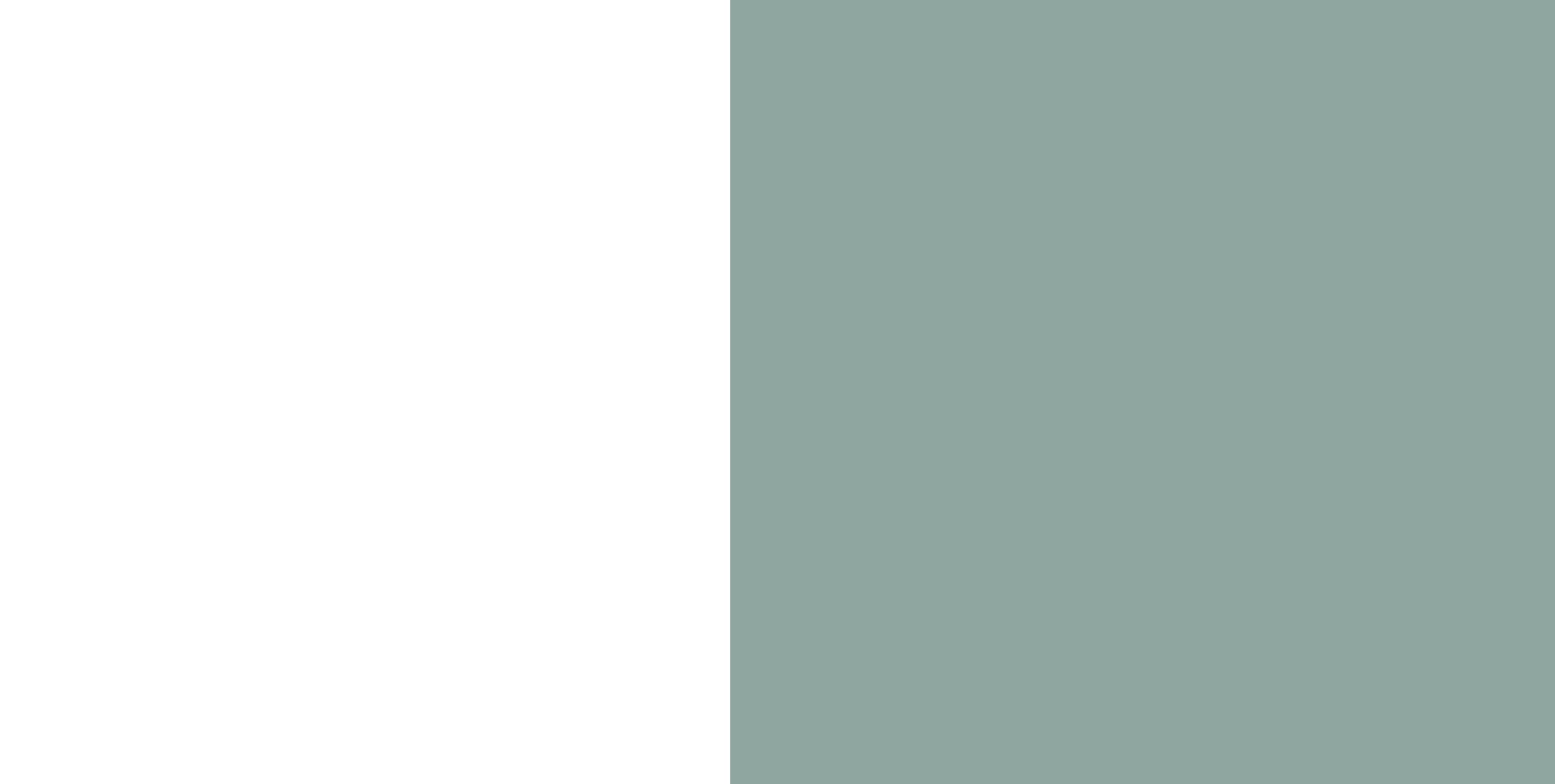
37. HARRISON, E. BRUCE. **Going Gree: how to communicate your company's environmental commitment**. New York, 1993: Irwin – Professional Publishing.

38. RINALDI, ALEXANDRA. **A Importância da Comunicação de Riscos Para as Organizações**. São Paulo, 2010: Sicurezza Editores.

39. CESTEB - Companhia de Tecnologia de Saneamento Ambiental. **Áreas Contaminadas: Condomínio Residencial Barão de Mauá**. Disponível em: <http://www.cetesb.sp.gov.br/areas-contaminadas/rela%C3%A7%C3%B5es-de-%C3%A1reas-contaminadas/18-condominio-residencial-barao-de-maua>. Acessado em 15 de outubro de 2012.

40. MELO, WALTEMIR DE. **Administração de Crises - Como evitá-las ou gerenciá-las eficientemente**. 38Curso ministrado na ABERJE – Associação Brasileira de Comunicação Empresarial, 2001.

41. MELO, WALTEMIR (b). **Comunicação de Riscos: Um direito dos stakeholders**. Oficina conduzida durante o “Curso de Capacitação – ‘O Papel do Conselheiro Regional do Meio Ambiente, Desenvolvimento Sustentável e Cultura de Paz na Política Urbana: Da Teoria à Prática’”, promovido pela Secretaria Municipal do Verde e do Meio Ambiente em agosto de 2011.





urb-al III

INTEGRATION 



Prefeitura da Cidade de São Paulo
Secretaria Municipal do Verde e do Meio Ambiente
Rua do Paraíso, 387 – CEP: 04103-000, São Paulo, Brasil
www.prefeitura.sp.gov.br



ICLEI – Secretariado para América do Sul
Rua Ibirapu, 226 – CEP: 05451-040
Tel: +55 11 5084-3079
www.iclei.org/sams

Esta publicação foi desenvolvida no âmbito do Projeto INTEGRATION – Desenvolvimento Urbano Integrado
www.urbal-integration.eu

