

GUIA PARA FINANCIAMENTO CLIMÁTICO DE CIDADES NO BRASIL

Foto: Banco de imagens DUS/GIZ

Guia para Financiamento Climático de Cidades no Brasil

Produto elaborado para:

Financing Energy for Low-carbon Investment - Cities Advisory Facility (FELICITY)

Coordenação de Transformação Urbana da GIZ Brasil

Este guia é resultado de uma parceria entre o Ministério de Minas e Energia (MME), e a Cooperação Brasil-Alemanha para o Desenvolvimento Sustentável, por meio da *Deutsche Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit (GIZ) GmbH*, no âmbito do projeto FELICITY - *Financing Energy for Low-carbon Investment - Cities Advisory Facility*, financiado pelo Ministério Federal do Meio Ambiente, Proteção da Natureza, Segurança Nuclear e Defesa do Consumidor (BMUV) da Alemanha, como parte da Iniciativa Internacional para o Clima (IKI). Implementado em colaboração com o Banco Europeu de Investimento (BEI), com o apoio da Frente Nacional dos Prefeitos (FNP) e da Coordenação de Transformação Urbana da GIZ Brasil.

Coordenadores do FELICITY no Brasil

Carlos Alexandre Pires – MME

Gustavo de Melo Ribeiro – FELICITY/GIZ

Coordenação da publicação

Samira Sana Fernandes de Sousa Carmo – MME

Alexandra Albuquerque Maciel – MME

Sarah Habersack – Transformação Urbana da GIZ Brasil

Philipp Höppner – Transformação Urbana da GIZ Brasil

Jessica Gama – Transformação Urbana da GIZ Brasil

Gustavo de Melo Ribeiro – FELICITY/GIZ

Maria Rosa Tesser – FELICITY/GIZ

Yara Martinelli – FELICITY/GIZ

Realização

Paulo A da Silva Figueiredo - AVETREO Consulting

Alvaro A F da Silveira Jr - AVETREO Consulting

Revisão técnica

Gustavo de Melo Ribeiro – FELICITY/GIZ

Maria Rosa Tesser – FELICITY/GIZ

Sarah Habersack – Transformação Urbana da GIZ Brasil

Philipp Höppner – Transformação Urbana da GIZ Brasil

Jessica Gama – Transformação Urbana da GIZ Brasil

Edição e orientação textual

Maurício Boff - MB Consultoria

Projeto gráfico e diagramação

Mariana Gil - Agência Sequoia

Fotos

Banco de imagens Transformação Urbana da GIZ Brasil

Banco de imagens WRI Brasil

Documento formatado para distribuição virtual.

Brasília, outubro de 2022.

Informações Legais

1. Todas as indicações e dados deste guia foram compilados e cuidadosamente revisados pela(s) autora(s) e/ou pelo(s) autor(es). No entanto, erros com relação ao conteúdo não podem ser evitados. Conseqüentemente, nem a GIZ, a(s) autora(s) ou o(s) autor(es) podem ser responsabilizados(as) por qualquer reivindicação, perda ou prejuízo direto ou indireto resultante do uso ou confiança depositada as informações contidas neste estudo, ou direta ou indiretamente resultante dos erros, imprecisões ou omissões de informações neste estudo.

2. A duplicação ou reprodução de todo ou partes do estudo (incluindo a transferência de dados para sistemas de armazenamento de mídia) e distribuição para fins não comerciais é permitida, desde que a GIZ seja citada como fonte da informação. Para outros usos comerciais, incluindo duplicação, reprodução ou distribuição de todo ou partes deste estudo, é necessário o consentimento escrito da GIZ.

AGRADECIMENTOS

Os responsáveis pela elaboração deste guia agradecem em especial a:

Adilon Sirio Silva Moreira – Secretaria de Fomento e Parcerias com o Setor Privado (MDR)

Ana Benvinda Teixeira Lages – Prefeitura Municipal de Salvador/BA

Antonio M. Espósito Neto – Secretaria de Fomento e Parcerias com o Setor Privado (MDR)

Cristiana Scorza Guimaraens – Secretaria Nacional de Mobilidade e Desenvolvimento Regional e Urbano (MDR)

Daniel Wagner – GIZ

Danielle Bastos Serra Alencar – Secretaria de Fomento e Parcerias com o Setor Privado (MDR)

Dourine Pereira Aroeira Suce – Prefeitura Municipal da Serra/ES

Eduardo Pareja – Assessoria Especial Internacional (MDR)

Henrique Lavigne Ferreira – Prefeitura Municipal de Salvador/BA

Italo Bandeira – Prefeitura Municipal de Fortaleza/CE

Jean de Carvalho Rocha – Prefeitura Municipal de Campinas/SP

Jeconias Rosendo da Silva Junior – Frente Nacional dos Prefeitos

José Ítalo Bandeira Gomes – Prefeitura Municipal de Fortaleza/CE

Jose Rafael Neto – Banco de Desenvolvimento da América Latina (CAF)

Kelly Augusto – GIZ

Leonardo Hissa Dias do Vale – Prefeitura Municipal de Belo Horizonte/MG

Luciana Gill Barbosa – Secretaria Nacional de Mobilidade e Desenvolvimento Regional e Urbano (MDR)

Luiz Henrique Olsen Lubi – GIZ

Magnus Caldeira – Secretaria Nacional de Saneamento (MDR)

Mateus de Faria Damasceno – Prefeitura Municipal de Belo Horizonte/MG

Matheus Maia – GIZ

Mauro Patrocínio Faria de Miranda – Desenvolve SP

Rafael Bergamaschi – Desenvolve SP

Theo Santini – Frente Nacional de Prefeitos

Verena Laura Mattern – GIZ



PROBID E COMBIR



BAIXO AUGUSTA



OS TUPUS

Foto: Banco de imagens DUS/GIZ

SUMÁRIO

08	Apresentação
10	Principais atores do setor financeiro no financiamento público
11	Principais atores no financiamento de projetos climáticos
12	Papel das Instituições Financeiras de Desenvolvimento (IFD)
13	<i>Stakeholders</i> do sistema financeiro nacional e internacional para investimentos em desenvolvimento sustentável
22	Jornada para o financiamento do setor público do ponto de vista dos bancos
27	Impacto dos instrumentos financeiros inovadores na cadeia de valor
29	Instrumentos financeiros para o desenvolvimento
36	Requisitos exigidos por instituições financeiras nacionais e internacionais
37	Acesso direto e indireto a recursos internacionais
38	Etapas para a concessão de crédito
40	Jornada para o financiamento do setor público do ponto de vista do ente público
44	Escopo do financiamento climático para cidades
45	Aspectos licitatórios
53	Legislação vigente
68	Planejamento e governança do projeto
83	Acompanhamento da execução do projeto
86	Monitoramento
90	Apresentação dos impactos de projetos
91	Avaliação de riscos socioambientais
98	Definição de financiamento do projeto e trâmite para obter autorização junto à Secretaria do Tesouro Nacional
112	Punições por irregularidades relacionadas a operação de financiamento
115	Barreiras e riscos
126	Instituições financeiras
132	Referências bibliográficas



Foto: Mariana Gil/WRI Brasil

APRESENTAÇÃO

O Guia para Financiamento Climático de Cidades no Brasil foi desenvolvido no âmbito de uma parceria entre o Ministério de Minas e Energia (MME) e a Cooperação Brasil-Alemanha para o Desenvolvimento Sustentável, por meio da *Deutsche Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit (GIZ) GmbH*, no contexto do projeto FELICITY - *Financing Energy for Low-carbon Investment - Cities Advisory Facility*, financiado pelo Ministério Federal do Meio Ambiente, Proteção da Natureza, Segurança Nuclear e Defesa do Consumidor (BMUV) da Alemanha, como parte da Iniciativa Internacional para o Clima (IKI). Implementado em colaboração com o Banco Europeu de Investimento (BEI), com o apoio da Frente Nacional dos Prefeitos (FNP) e da Coordenação de Transformação Urbana da GIZ Brasil..

O guia apresenta quem são os principais atores no financiamento climático e a jornada para obter um financiamento sob dois pontos de vista: o dos bancos e o dos entes públicos, procurando ser uma referência para os municípios na obtenção de financiamentos para o clima.



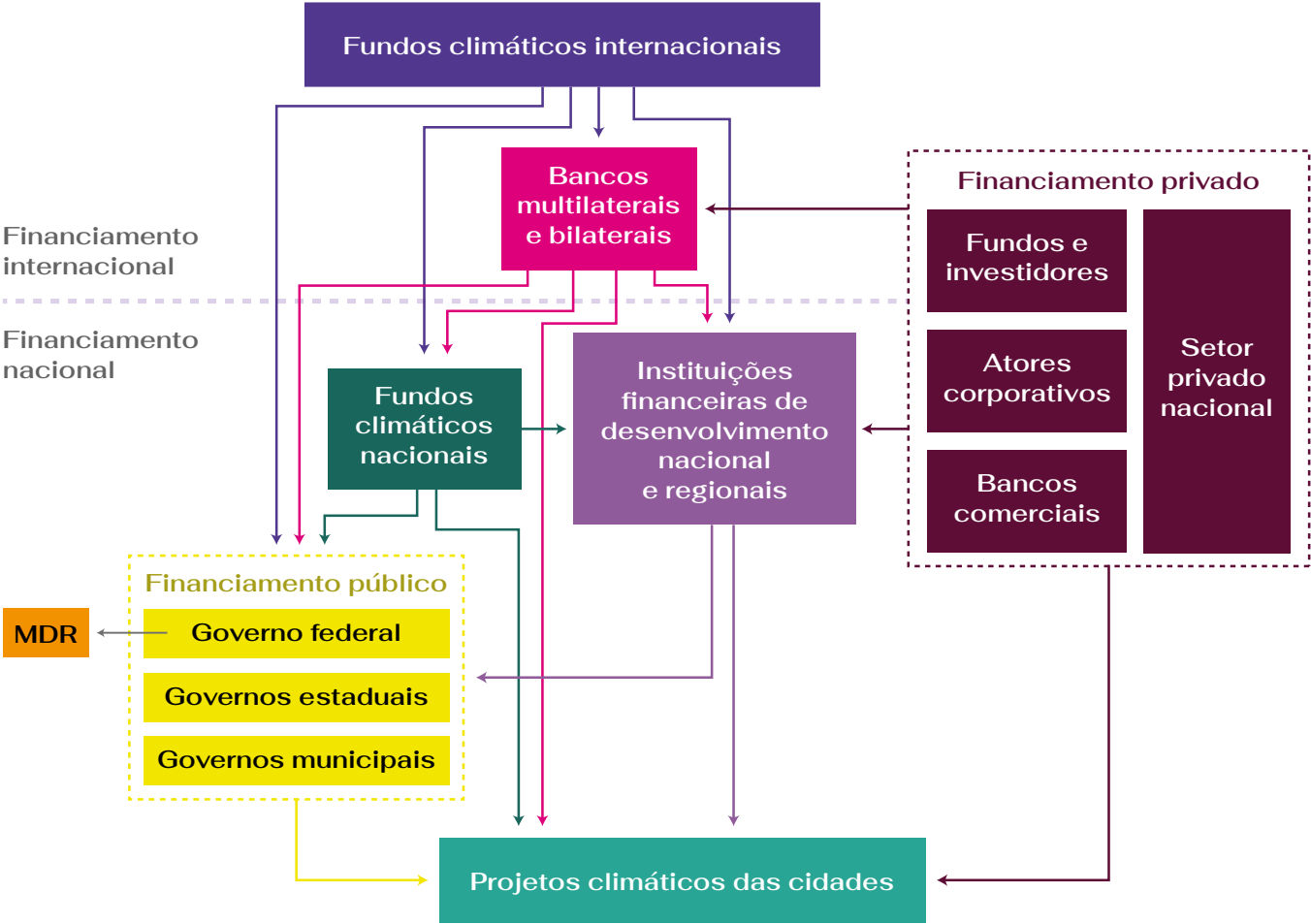
Foto: Mariana Gil/WRI Brasil

PRINCIPAIS ATORES DO SETOR FINANCEIRO NO FINANCIAMENTO PÚBLICO



Principais atores no financiamento de projetos climáticos

O diagrama mostra os principais financiadores de projetos para cidades e as diferentes instâncias de governo, envolvendo fundos climáticos internacionais e locais, bancos multilaterais e bilaterais, instituições de desenvolvimento nacionais e regionais, bancos e investidores privados e as distintas combinações entre eles.



Fonte: Financiamento de infraestrutura de baixo carbono nas áreas urbanas no Brasil (2021), pág. 19.

Papel das instituições financeiras de desenvolvimento (IFD)



Fonte: Elaboração própria.

Stakeholders do sistema financeiro nacional e internacional para investimentos em desenvolvimento sustentável

SISTEMA NACIONAL DE FOMENTO

O Sistema Nacional de Fomento (SNF) é uma rede de instituições financeiras públicas e privadas que atuam regional e nacionalmente, tendo como missão promover o desenvolvimento brasileiro por meio do financiamento a setores estratégicos. Tem um papel decisivo na viabilização de projetos, financiamento de atividades produtivas e na descentralização da regionalidade dos mesmos e execução de diversas políticas públicas. É formada por mais de 30 instituições, congregando bancos públicos e de desenvolvimento federais e estaduais, agências de fomento, bancos cooperativos, além da Financiadora de Estudos e Projetos (Finep) e do Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas (Sebrae)¹.



Foto: Mariana Gil/WRI Brasil

¹ Uma breve descrição e indicação do website de cada instituição financeira do SNF poderá ser encontrada ao final deste guia.

Principais bancos financiadores do setor público



Fonte: Associação Brasileira de Desenvolvimento (2022).

NACIONAIS



REGIONAIS



BANCOS MULTILATERAIS DE DESENVOLVIMENTO

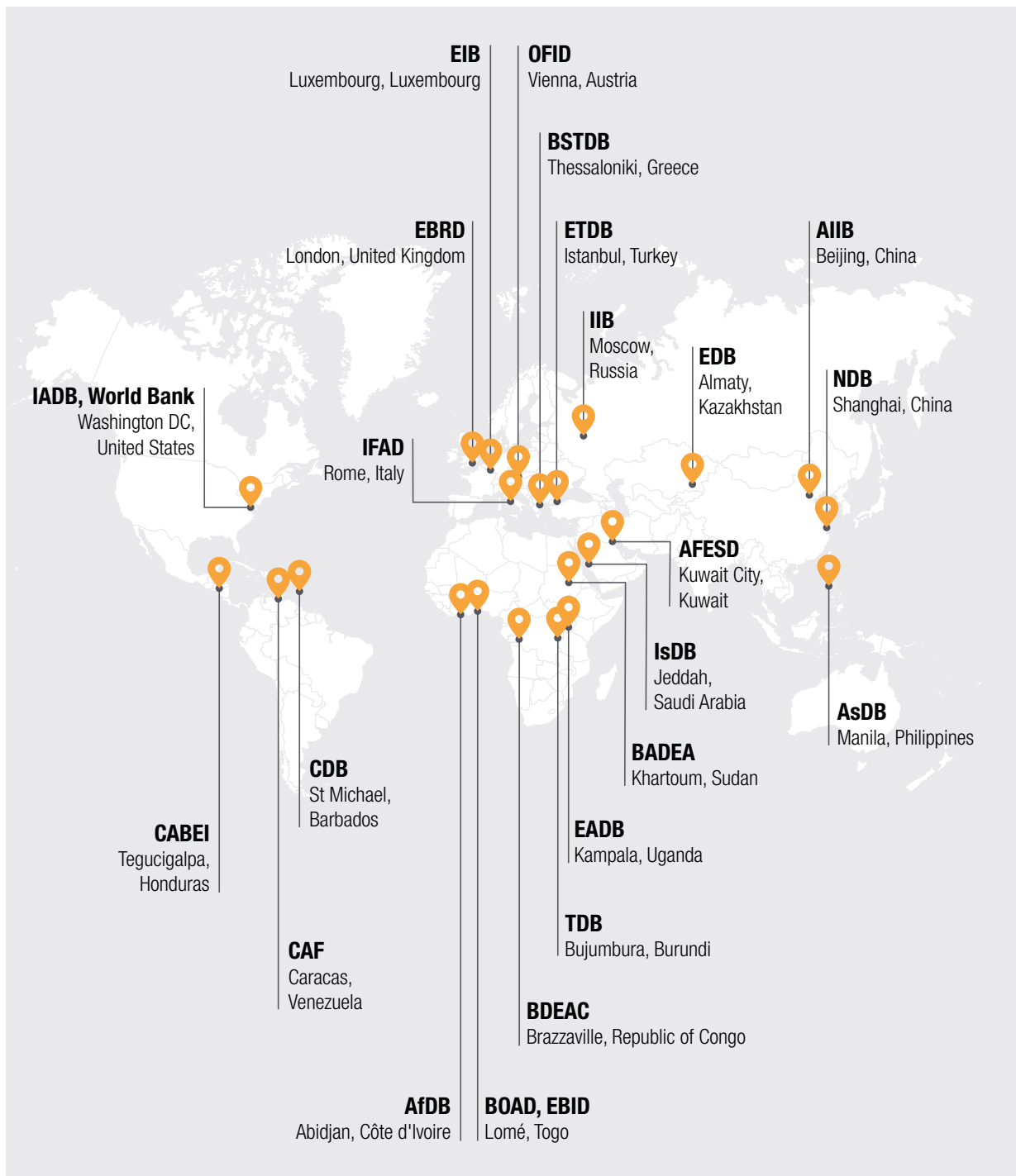
Mandatos e operações dos bancos multilaterais de desenvolvimento (BMD²) evoluíram e se expandiram desde que passaram a ser criados a partir da década de 1960. Nos últimos anos, os MDBs intensificaram esforços no suporte ao atingimento dos Objetivos de Desenvolvimento do Milênio (ODM) até 2015, e, recentemente, para o cumprimento dos 17 Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS) e *Agenda 2030* da Organização das Nações Unidas (ONU).



Fonte: ONU Brasil.

Os BMD também podem desempenhar o papel de catalisadores para financiamentos privados, setoriais e de geração de receitas domésticas, e atuar na redução dos impactos das mudanças climáticas, crises prolongadas, movimentos de refugiados e migrantes, assim como em pandemias.

² Uma breve descrição e indicação do website das principais BMD poderá ser encontrada ao final deste guia.



Fonte: *A guide to multilateral development banks (2018),* pág. 14.



Foto: Mariana Gil/WRI Brasil

BANCOS DE DESENVOLVIMENTO BILATERAIS

Um banco de desenvolvimento bilateral é uma instituição financeira criada por determinado país para apoiar diretamente o financiamento a projetos de desenvolvimento noutro país. A relação dos principais países que atuam de forma bilateral e seus principais agentes financiadores está disponível na página da Convenção-Quadro das *Nações Unidas sobre a Mudança do Clima* (UNFCCC, na sigla em inglês).

BANCOS PRIVADOS

O setor financeiro privado brasileiro pode atuar de forma sinérgica — e de forma indireta — nas operações para o setor público, principalmente junto a parceiros privados em operações nas áreas de infraestrutura (transporte, saneamento, energia etc.). Os bancos privados atuantes podem ser identificados nas duas principais entidades representativas do país:

- **Federação Brasileira de Bancos (Febraban)**, que reúne 116 instituições financeiras.
- **Associação Brasileira de Bancos (ABBC)**, que congrega 110 instituições financeiras.

**Dez maiores bancos privados no Brasil
(por ativos totais no ano de 2020)**

Ranking	Banco	Ativo Total	Patrimônio Líquido
1	Banco do Brasil	1.725.671.888	126.971.109
2	Bradesco	1.591.039.044	144.461.881
3	Itaú Unibanco	1.508.017.051	111.848.425
4	Caixa Econômica Federal	1.450.766.689	92.821.134
5	Santander	1.002.388.978	80.118.891
6	BTG Pactual	253.266.798	26.680.655
7	Banco Safra	228.504.324	13.677.911
8	Itaucard	124.361.653	9.727.521
9	Banco BV	116.277.137	10.753.717
10	Citibank	104.089.941	10.302.761

*Ref. Balanços Dez -2020 – Valores em R\$ mil
Fonte: Elaboração própria.*

GOVERNOS

Os governos, em suas diversas esferas, também são importantes atores no financiamento climático. No caso brasileiro, o governo federal, por meio dos ministérios, é importante no fomento e financiamento de projetos climáticos. Um dos atores mais relevantes na esfera municipal é o Ministério do Desenvolvimento Regional (MDR), que possui programas de financiamento para municípios, como, por exemplo, o *Programa de Desenvolvimento Urbano – Pró-Cidades* e o *Avançar Cidades – Mobilidade Urbana*.

FINANCIAMENTO LOCAL, EXTERNO OU COM FUNDING EXTERNO

- Financiamentos com *funding* local são denominados em reais e geralmente são mais “caros” que os externos.
- Financiamentos externos — ou com *funding* externo — possuem custos em moeda estrangeira, geralmente *Libor*³ + *spread* ou *Euribor*⁴ + *spread* e, por isso, são mais “baratos”, mas, no entanto, envolvem risco cambial.
- O custo do financiamento depende sempre da instituição financeira e do *rating* interno atribuído pela mesma aos clientes.
- Financiamentos externos — ou com *funding* externo — demandam uma avaliação de riscos socioambientais mesmo em casos de dispensa da legislação local.
- Financiamentos com multilaterais ou bilaterais demandam valores elevados, a partir de 30 milhões de dólares, e, por isso, geralmente estão disponíveis para municípios de porte médio e grande.
- Para pequenos municípios, o acesso a linhas de financiamento com multilaterais ou bilaterais pode ser feito via repasse para bancos locais, como, por exemplo, BRDE, BDMG, BNDES etc.

³ *Libor* é uma taxa referencial de juros estimada pelo London Bank.

⁴ *Euribor* (Euro InterBank Offered Rate) é a taxa de juros média utilizada por um grupo representativo de bancos nos empréstimos mútuos realizados em euros.

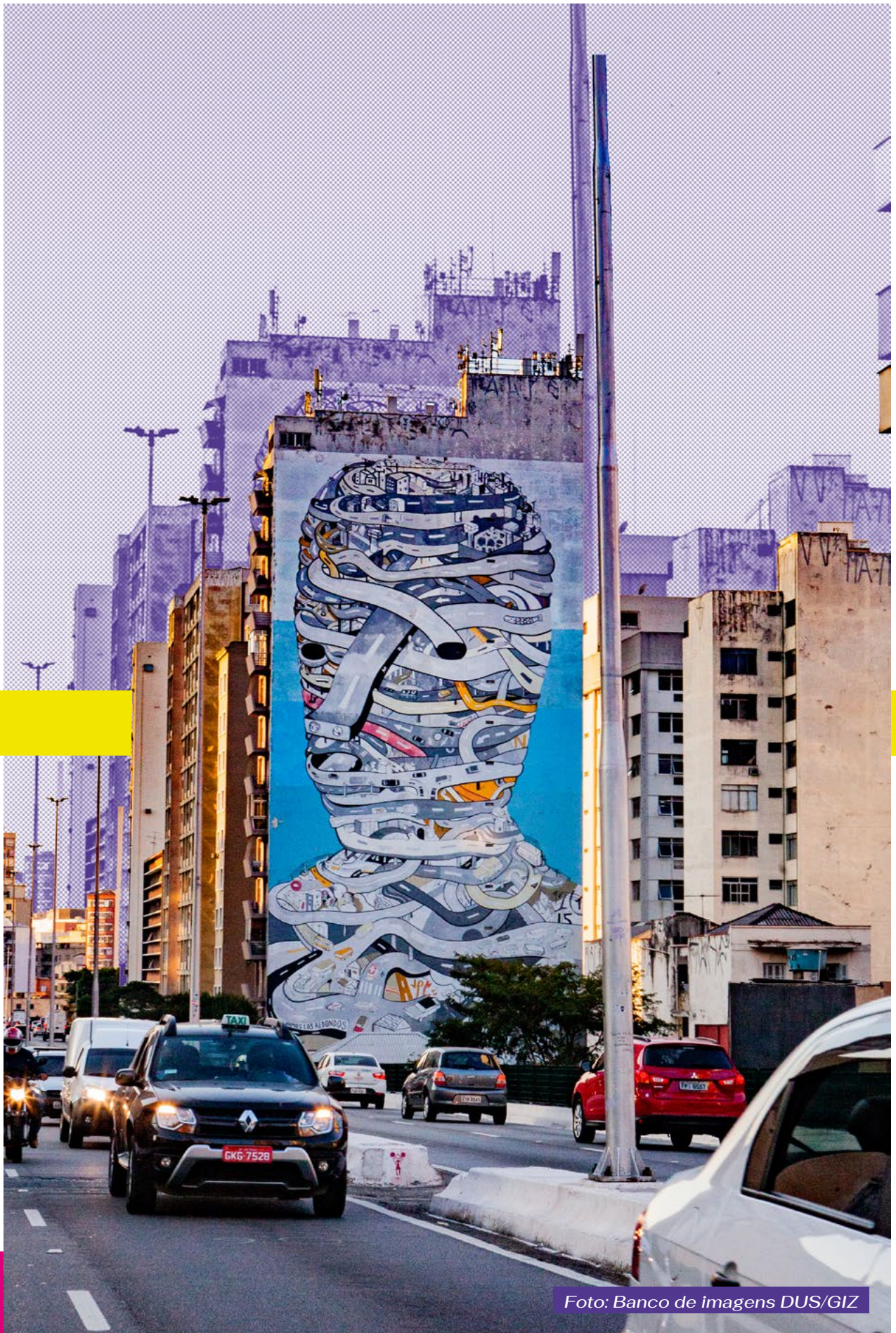


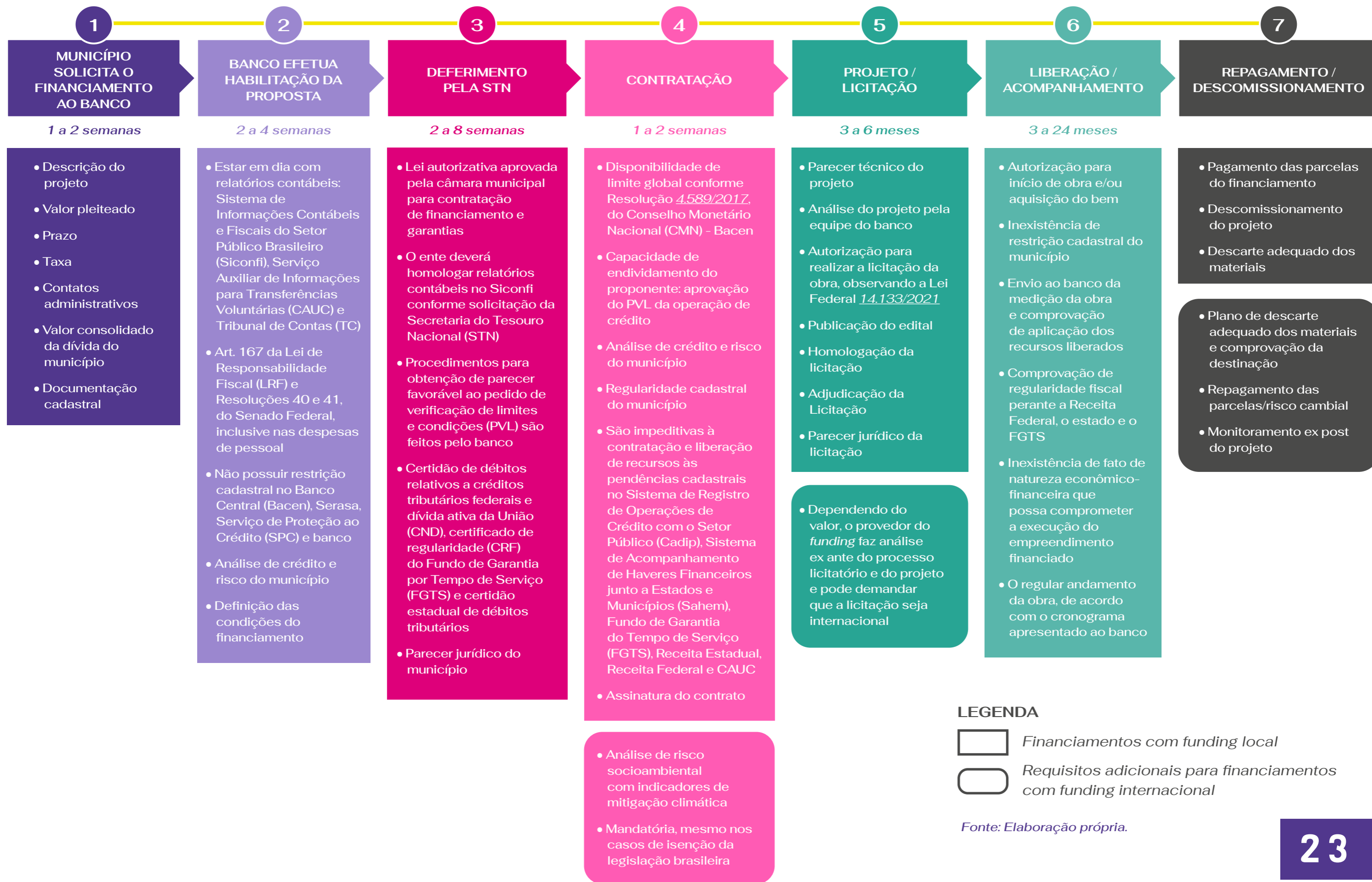
Foto: Banco de imagens DUS/GIZ



JORNADA PARA O FINANCIAMENTO DO SETOR PÚBLICO DO PONTO DE VISTA DOS BANCOS



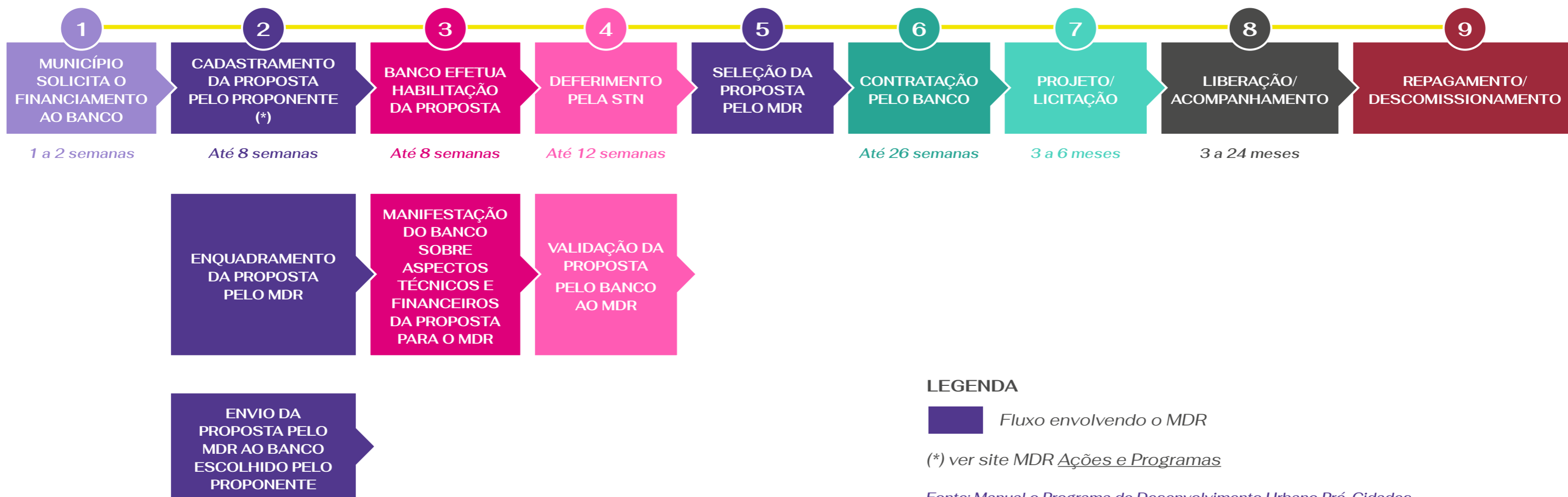
Fluxo de financiamento com *funding* local ou internacional



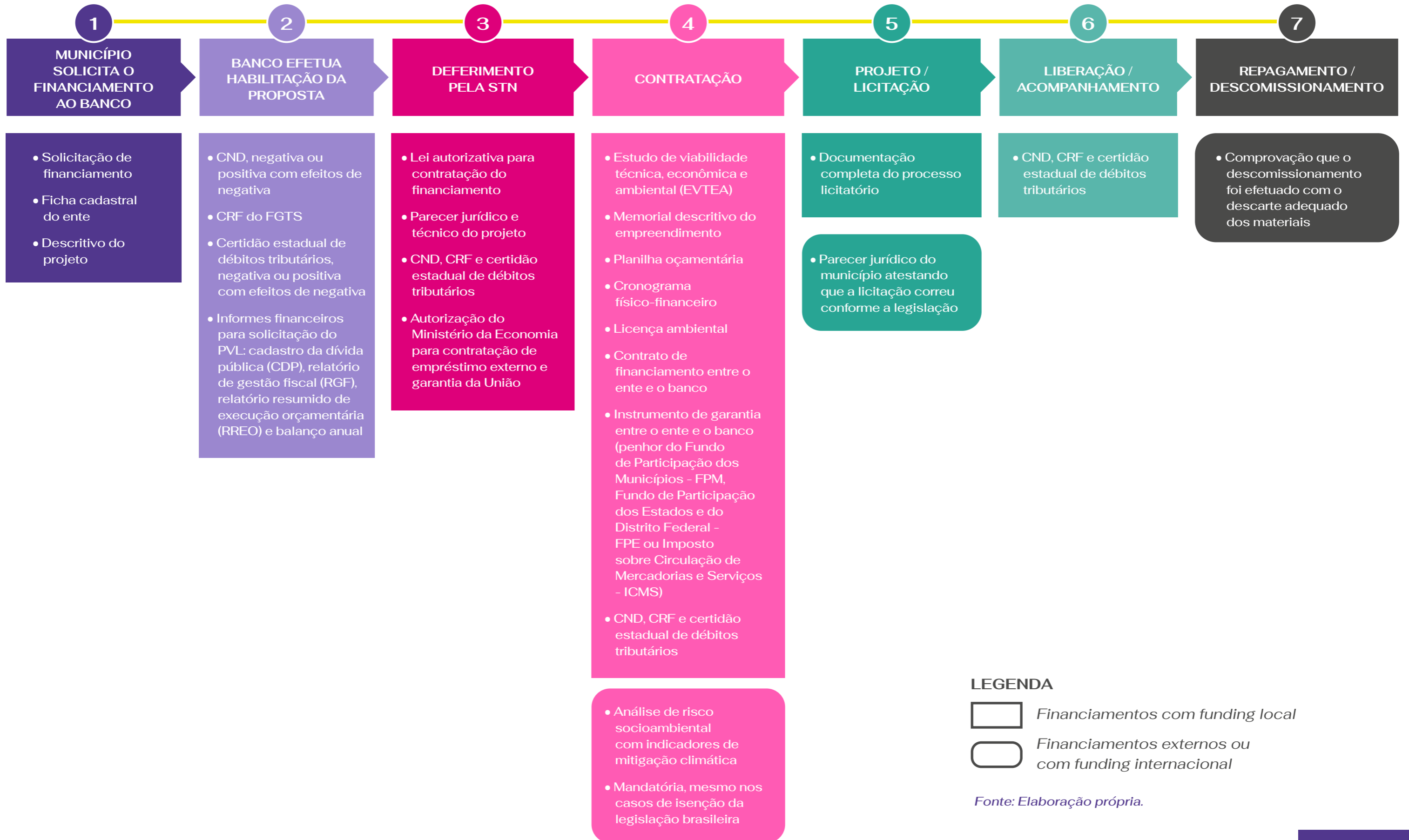
Fluxo simplificado de financiamento do Programa de Desenvolvimento Urbano Pró Cidades MDR

No financiamento por meio do repasse de recursos do Ministério do Desenvolvimento Regional (MDR), o fluxo possui algumas etapas adicionais de interação entre município, ministério e banco a depender do Programa.

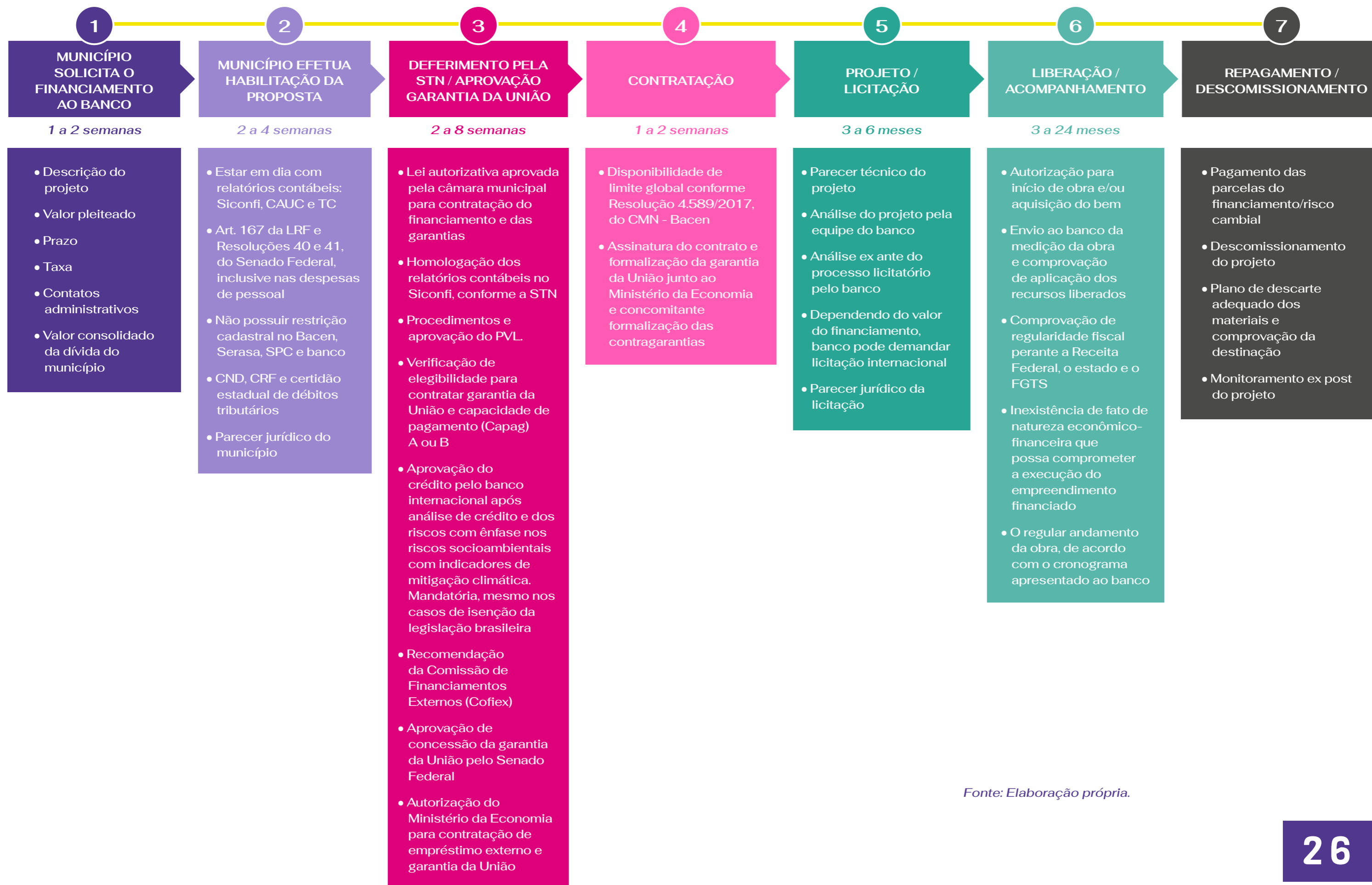
No caso do Programa de Desenvolvimento Urbano (Pró Cidade), os recursos financeiros são oriundos do Fundo de Garantia do Tempo de Serviço (FGTS). Portanto, a aplicação adequada do Pró-Cidades está sujeita também às normas gerais que regem as operações do FGTS, bem como às normas complementares da Caixa Econômica Federal (CEF) que é agente operadora.



Documentação solicitada pelos bancos em um financiamento

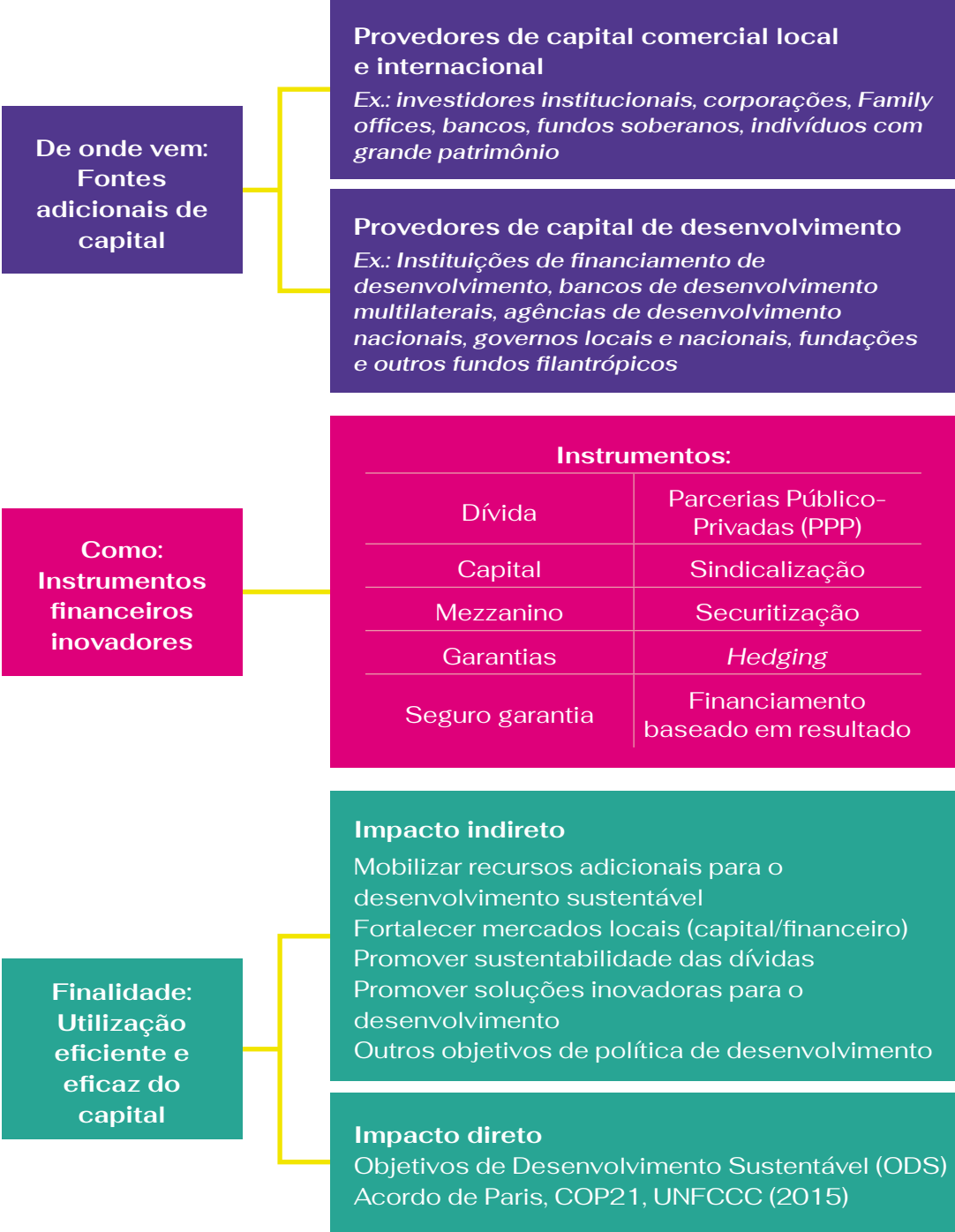


Fluxo de financiamento externo



Fonte: Elaboração própria.

Impacto dos instrumentos financeiros inovadores na cadeia de valor



Fonte: Elaboração própria.

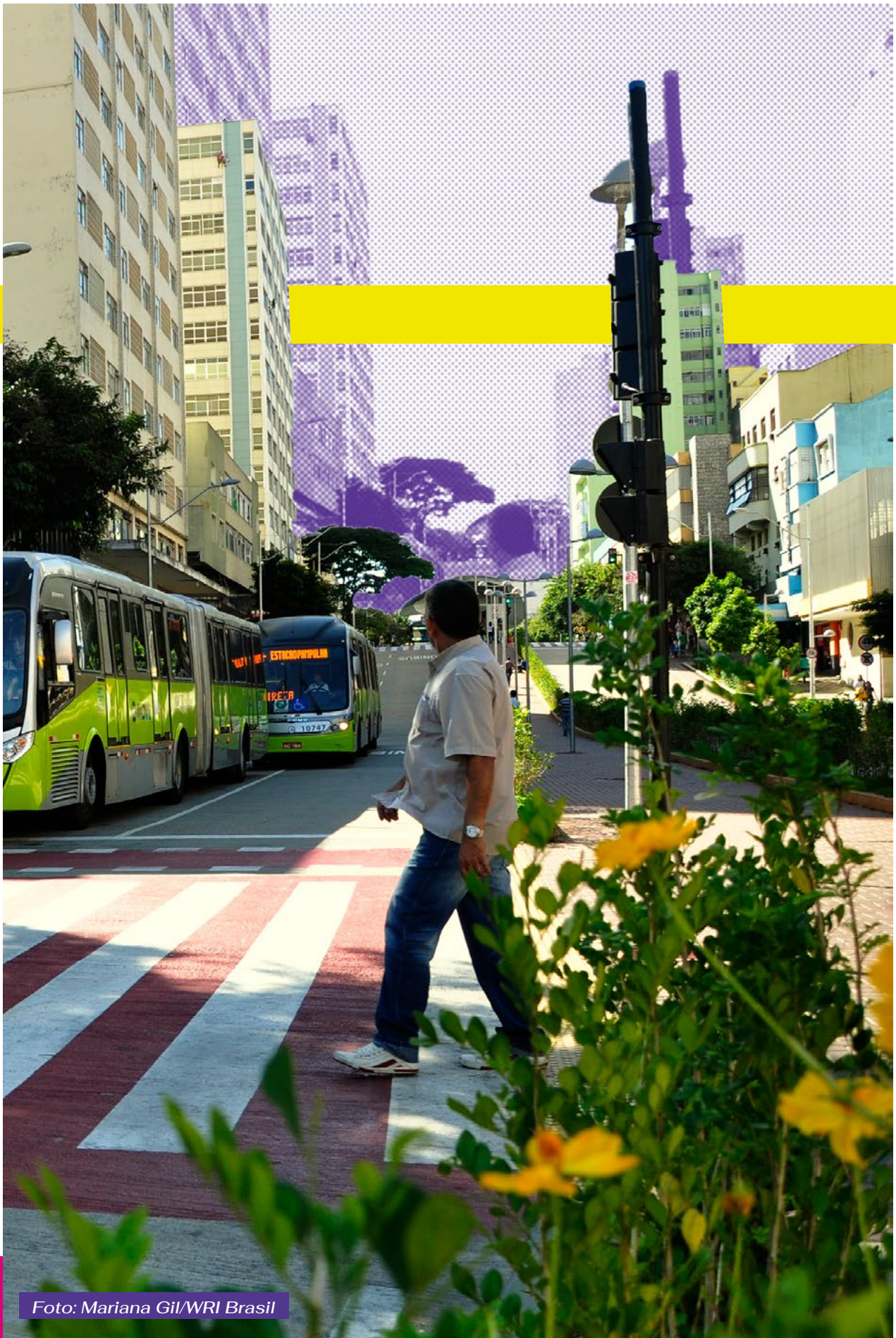


Foto: Mariana Gil/WRI Brasil

Instrumentos financeiros para o desenvolvimento

SERVIÇOS DE CONSULTORIA

Incluem o aconselhamento para governos nacionais e locais sobre uma variedade de tópicos, como, por exemplo, a melhoria de investimento na política do clima, o fortalecimento à infraestrutura básica e o suporte à avaliação de custos de gerenciamento de programas (IADB, 2017).

RECURSOS CONCESSIONAIS (*GRANTS*)

São recursos financeiros não reembolsáveis concedidos para programas de cooperação técnica, que seguem condições e termos próprios, definidos pelo patrocinador desses fundos financeiros – que não precisa ser o gestor ou o administrador dos recursos (IADB, 2017). As transferências dos recursos concessionais (*grants*) podem ser feitas em dinheiro, bens ou serviços sem necessidade de reembolso. As subvenções são fornecidas para apoiar o investimento, baseado em políticas e/ou assistência técnica e aconselhamento.

DÍVIDA E FINANCIAMENTO (*DEBT*)

Operações de financiamento por IFD são realizadas com capital próprio ou com recursos concessionais de terceiros. Taxas de juros podem ser próximas aos níveis do mercado ou mais baixas, conforme a destinação dos recursos (IADB, 2017). As condições de prazo identificam-se como um diferencial nestas operações de financiamento, propiciando prazos razoáveis e longos para o pagamento das obrigações. Operações de financiamento podem ocorrer com ou sem garantia soberana, ou seja, com ou sem a garantia do país onde ocorrerá a operação.

EMPRÉSTIMOS BASEADOS EM POLÍTICAS (PBL)

IFD podem fornecer financiamento de desembolso rápido para ajudar um mutuário a atender aos requisitos reais ou previstos do município que busca crédito. Este financiamento está baseado no apoio a um programa de políticas e ações institucionais em um determinado tema ou setor da política nacional. Os desembolsos do PBL estão condicionados ao cumprimento pelo mutuário de seus compromissos políticos no contrato de empréstimo (IADB, 2017).

LINHAS DE CRÉDITO

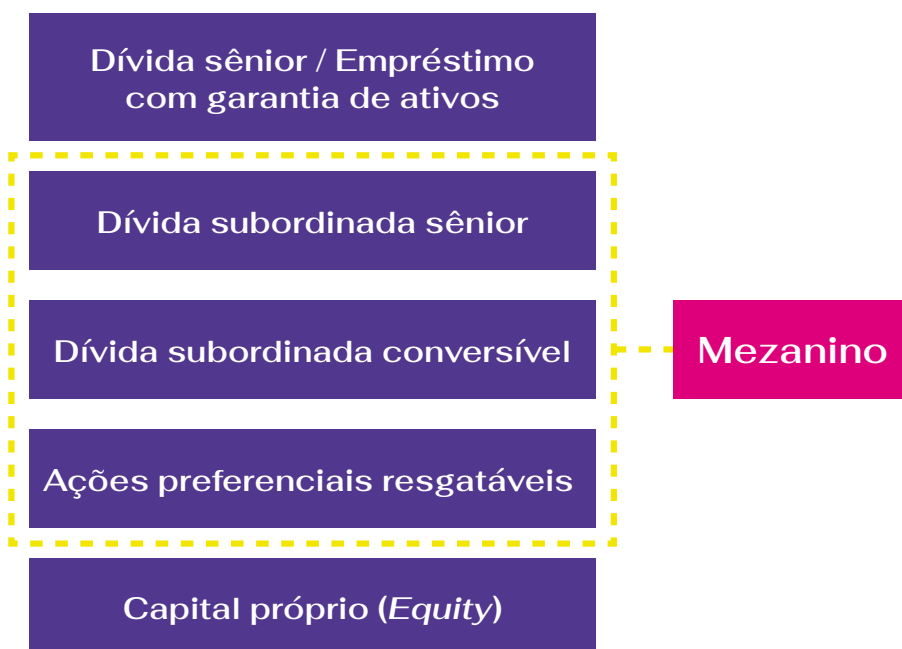
IFD disponibilizam limites financeiros (linhas de crédito), cujos recursos poderão ser disponibilizados para utilização do município quando necessário. Neste caso, nenhum ativo financeiro existe até que os fundos sejam realmente adiantados (IADB, 2017).

CAPITAL E PARTICIPAÇÃO ACIONÁRIA (*EQUITY*)

IFD podem assumir posições de participação de capital acionário em empresas qualificadas, como forma de atendimento aos seus planos estratégicos e/ou seus mandatos de financiamento para o desenvolvimento (IADB, 2017). A capacidade destas instituições financeiras de fomento de prover capital financeiro de risco por meio de capital acionário (*equity*) ou quase-capital (*quasi-equity*) também é utilizada como um elemento-chave para a mobilização de recursos financeiros e desenvolvimento do município. Os investimentos das IFD podem ocorrer de forma direta ou indireta, através de fundos de investimentos desenvolvidos especificamente para este objetivo, assim como por meio de outros veículos de investimento e instrumentos financeiros (como ações preferenciais resgatáveis, ações preferenciais, empréstimos subordinados ou empréstimos conversíveis em ações).

DÍVIDA MEZZANINO (MEZZANINE)

A dívida mezanino é utilizada por entidades com fluxo de caixa positivo para financiar o crescimento adicional por meio de projetos de expansão, aquisições, capitalizações e gestão e aquisições alavancadas (AfDB). Quando é usada em conjunto com a dívida sênior, reduz o montante de capital necessário para o negócio. O capital de dívida mezanino geralmente se refere à camada de financiamento entre a dívida sênior e o patrimônio de uma empresa, preenchendo a lacuna entre os dois. A dívida é subordinada na categoria de prioridade de pagamento, mas sênior no direito de preferência em relação às ações ordinárias ou patrimônio. Pode assumir a forma de dívida conversível, dívida subordinada sênior ou títulos privados “mezanino” (dívida com *warrants* ou ações preferenciais).



Fonte: Adaptado de *Mezzanine Finance, Bond Capital*, pág. 2.



Foto: Rafael Martins/WRI Brasil

GARANTIAS (GUARANTEES)

A instituição financeira de fomento pode atuar como garantidora ou fiadora para terceiros, de forma a viabilizar operações de financiamento realizada por terceira parte, desde que sejam atendidos seus objetivos estratégicos (IADB, 2017). As garantias emitidas por estas instituições financeiras podem cobrir para terceiros os riscos de crédito financeiro ou riscos técnicos do projeto, podendo oferecer cobertura total ou apenas parcial para a operação. Garantias (parciais ou totais) podem ser utilizadas na promoção e alavancagem de recursos financeiros para projetos públicos e privados de infraestrutura, de forma a viabilizar seu acontecimento. Podem ser de risco não comercial, cobrindo riscos políticos percebidos – o que inclui riscos de restrição de transferência, expropriação, guerra e distúrbios civis, violação de contrato e descumprimento de obrigações financeiras. Essas podem fornecer suporte para a melhoria das classificações de risco de crédito para transações no mercado de capitais. As garantias comerciais ou de risco de crédito referem-se a instrumentos que cobrem todos os outros riscos não descritos acima.

SEGURO GARANTIA (*INSURANCE*)

O seguro garantia possui natureza jurídica complexa e sua essência é distinta da operação tradicional de seguro, bem como da operação de fiança (Poletto & Gonçalves, 2020). Embora esteja adstrita às regras de seguro, a operação possui peculiaridades além do contrato de seguro usual. Uma delas é a presença de um terceiro denominado tomador, que é responsável pelo pagamento do prêmio, bem como pelo cumprimento das obrigações estabelecidas em conformidade aos termos do contrato denominado de “Condições Gerais Contratuais”, o qual também define a constituição de garantias em favor da seguradora em caso de sinistro. Isso não ocorre no contrato de seguro tradicional. O seguro garantia está atualmente regulamentado pela *Circular SUSEP 477/2013*, que “dispõe sobre o seguro garantia, divulga condições padronizadas e dá outras providências”.

MODALIDADES PADRONIZADAS DE COBERTURA DO SEGURO GARANTIA PARA O SETOR PÚBLICO

- seguro garantia licitante
- seguro garantia para construção, fornecimento ou prestação de serviços
- seguro garantia retenção de pagamentos
- seguro garantia adiantamento de pagamentos
- seguro garantia manutenção corretiva
- seguro garantia judicial
- seguro garantia judicial para execução fiscal
- seguro garantia parcelamento administrativo fiscal
- seguro garantia aduaneiro
- seguro garantia administrativo de créditos tributários. Na forma de cobertura adicional, inclui a modalidade de seguro garantia de ações trabalhistas e previdenciárias

SECURITIZAÇÃO (SECURITIZATION)

No financiamento para o desenvolvimento, securitização é uma transação financeira em que o risco e o retorno de uma carteira de ativos (como empréstimos) são transferidos do proprietário do ativo para terceiro(s). Este(s) terceiro(s) obtém retornos ao longo da vida dos ativos, como juros e principal pagos pelos mutuários (KfW, 2020). A securitização surgiu como uma transferência de risco eficaz e uma forma de mobilizar investidores comerciais para ativos tradicionalmente ilíquidos, como empréstimos. A securitização sintética de carteiras de IFD surgiu como forma de transferência de risco, liberando capital para financiar novos projetos de desenvolvimento.



Foto: Joá Souza/WRI Brasil

Instrumentos financeiros utilizados por tipo de organizações, parceiros primários e objetivos

Tipo de organização	Exemplos	Objetivos financeiros	Instrumentos comumente utilizados	Parceiros primários ou alvos em países emergentes
Governos (ministérios) / agências de desenvolvimento	<i>Bundesministerium für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung - BMZ</i> (Alemanha), DFID Reino Unido, SIDA Suécia, Ministério da Economia Países Baixos, GIZ, USAID	Altamente concessionais – nenhuma ou pouca expectativa de retorno financeiro	Assistência técnica, recursos concessionais (de investimento) Garantias (SIDA, USAID)	Agências de desenvolvimento regionais, intermediários financeiros de governos locais e nacionais, e empresas, mundo acadêmico e ONGs
Governos em países emergentes	Índia, Indonésia, México, Colômbia, Peru, Turquia	Altamente concessionais – nenhuma ou pouca expectativa de retorno financeiro	Recursos concessionais, garantias, empréstimos	Vários
Bancos de desenvolvimento bilaterais e multilaterais	KfW, Banco de Desenvolvimento Africano, <i>International Bank for Reconstruction and Development</i> (IBRD/Banco Mundial), <i>European Bank for Reconstruction and Development</i> (EBRD)	Finanças concessionais e não-concessionais	Recursos concessionais, empréstimos, capital e garantias (ERBD)	Governos, instituições financeiras, veículos de fins especiais
Instituições de financiamento de desenvolvimento (braço privado de bancos de desenvolvimento)	<i>International Finance Corporation</i> (IFC), <i>Deutsche Investitions- und Entwicklungsgesellschaft</i> (DEG), Proparco, <i>Nederlandse Financierings-Maatschappij voor Ontwikkelingslanden</i> (FMO), <i>CDC Group</i>		Capital, empréstimos, mezzanino e recursos concessionais	Empresas privadas, fundos de investimento, instituições financeiras incluindo bancos comerciais, bancos de desenvolvimento nacionais, instituições de microcrédito, veículos de fins especiais
Banco de desenvolvimento nacional em países emergentes	Banco de Desenvolvimento de Pequenas Indústrias da Índia; Banco de Desenvolvimento da Nigéria; Banco de Desenvolvimento do Comércio Africano	Finanças concessionais e não-concessionais	Dívida, capital e garantias	Intermediários financeiros, empresas estatais, indivíduos (ex. fazendeiros), governos locais
Fundações filantrópicas	Fundação Bill e Melinda Gates, Fundação Rockefeller	Altamente concessionais – nenhuma ou pouca expectativa de retorno financeiro	Recursos concessionais	Governos, academia, empresas (sociais) e ONGs

Fonte: *Innovative Development Finance Toolbox* (2014), pág. 12.

Requisitos exigidos por instituições financeiras nacionais e internacionais

As instituições financeiras (IF) e IFD devem seguir a legislação brasileira para que sejam válidas as garantias emitidas aos municípios pelos órgãos responsáveis. O art. 10 da Lei Complementar 148/2014 prevê que o Ministério da Economia (Ministério da Fazenda quando foi publicada a lei) estabeleça critérios para a verificação do cumprimento de limites e condições para a realização de operações de crédito diretamente pelas IFs, levando em consideração o valor da operação e a situação econômico-financeira do ente da federação (STN, 2022).

O valor da operação de crédito e a situação econômico-financeira referidos no caput do art. 10 foram estabelecidos pelo Ministério da Economia por intermédio da Portaria 413/2016 (do então Ministério da Fazenda).

O inciso VI do art. 21 da Resolução 43/2001, do Senado Federal, prevê que os municípios encaminharão ao Ministério da Economia o Pedido de Verificação de Limites e Condições (PVL) para a realização das operações de crédito, acompanhados de proposta da instituição financeira, com a comprovação da Secretaria do Tesouro Nacional (STN) quanto ao adimplemento com a União relativo aos financiamentos e refinanciamentos por ela concedidos, bem como às garantias a operações de crédito, que tenham sido, eventualmente, honradas.

GARANTIAS SOLICITADAS POR INSTITUIÇÕES FINANCEIRAS NACIONAIS E INTERNACIONAIS

As garantias de risco não comercial são definidas como seguros ou instrumentos de garantia que cobrem os investidores contra riscos políticos percebidos, incluindo – mas não limitado – os riscos de restrição de transferência, expropriação, guerra e distúrbios civis, quebra de contrato e descumprimento de obrigações financeiras. As garantias de risco podem fornecer reforço de crédito e melhorar as classificações para transações do mercado de capitais. As garantias comerciais ou de risco de crédito referem-se a instrumentos que cobrem todos os outros riscos não descritos acima.

Acesso direto e indireto a recursos internacionais

O acesso a recursos internacionais de IFD pode ser realizado de forma direta ou indireta, conforme o volume desejado e capacidade creditícia analisada e aprovada. No modo direto, o município poderá acessar o financiamento concedido por uma IFD ou organismo internacional bilateral ou multilateral, como, por exemplo, o Banco Europeu de Investimento (BEI), o Grupo do Banco Mundial (WBG, na sigla em inglês) ou o Banco Interamericano de Desenvolvimento (IADB, na sigla em inglês). A Procuradoria-Geral da Fazenda Nacional (PGFN) prepara a autorização do Ministério da Economia para a contratação da operação de crédito externo e/ou para a concessão de garantia da União. de posse dos seguintes documentos:

- Parecer final da STN;
- Manifestação formal do agente financiador quanto ao cumprimento das condições especiais prévias ao primeiro desembolso dos recursos do empréstimo externo;
- Resolução do Senado Federal;
- Aprovação da operação pela Diretoria-Executiva do agente financiador.

No modo indireto, o município poderá acessar os recursos financeiros originados por uma IFD ou organismo internacional bilateral ou multilateral por meio de outra IF ou IFD local repassadora dos recursos financeiros. As regras a serem seguidas serão as normas e procedimentos (prazo, condições e garantias) definidas pela IF ou IFD local repassadora, que seguirá também as condições definidas pela instituição internacional originadora dos recursos financeiros. Caso a IFD local solicite a garantia soberana para o financiamento, os procedimentos citados anteriormente para acesso aos recursos externos também deverão ser realizados.

Etapas para a concessão de crédito

Os municípios interessados no acesso ao financiamento oferecido pela IF ou IFD deverão acessar o *Manual para Instrução de Pleitos*, que estabelece os procedimentos de instrução dos pedidos de verificação de limites e condições para contratação de operações de crédito e obtenção e concessão de garantia dirigidos ao Ministério da Economia, e seguir as orientações necessárias.

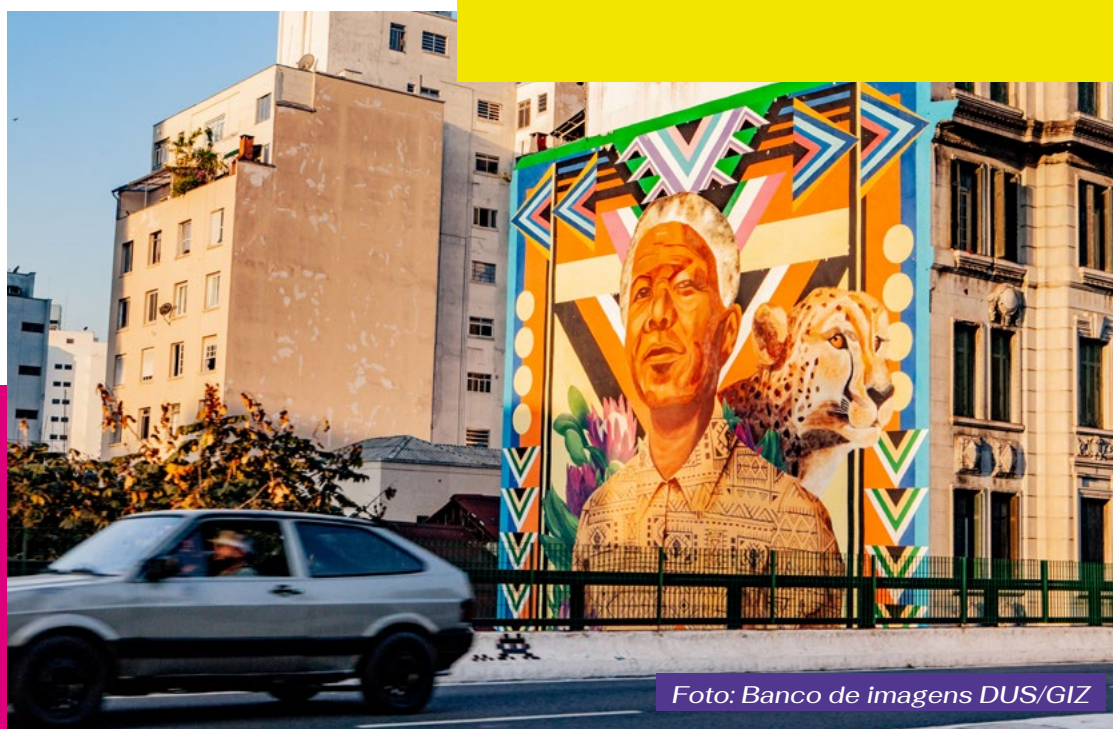


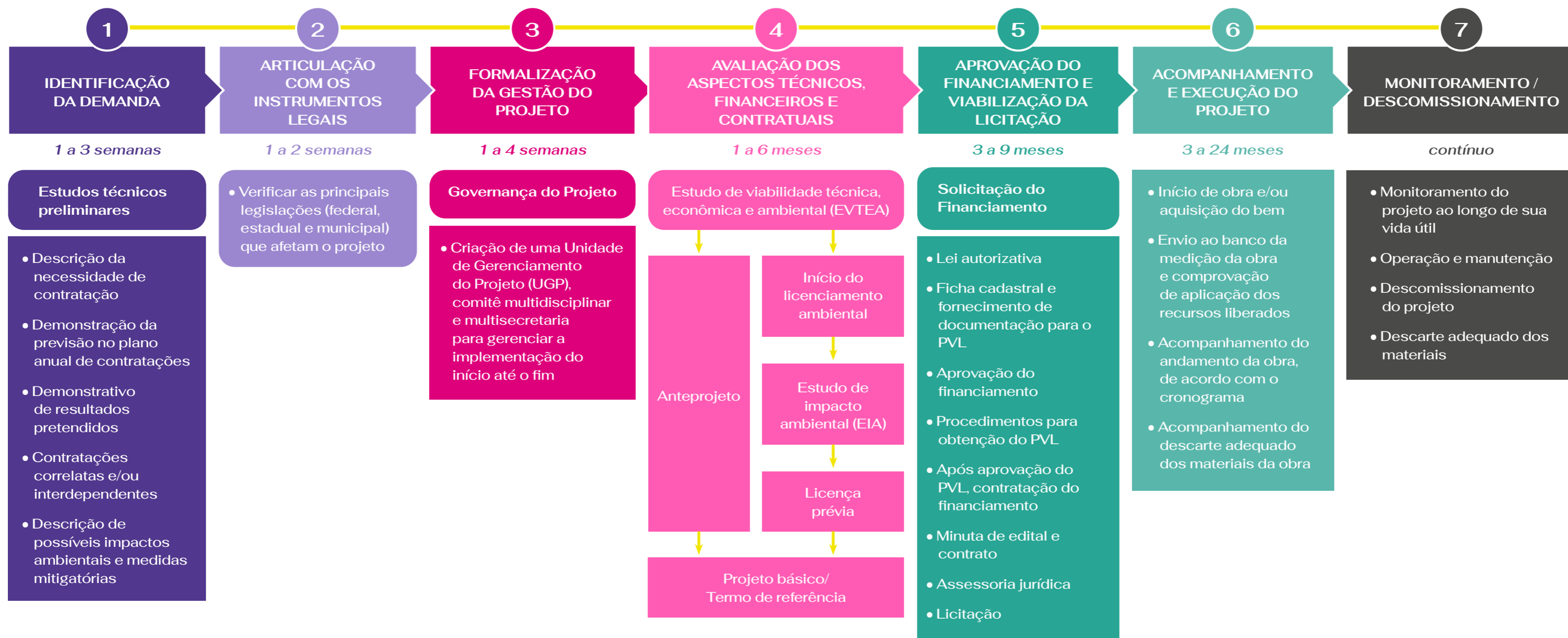
Foto: Banco de imagens DUS/GIZ



JORNADA DO FINANCIAMENTO DO SETOR PÚBLICO DO PONTO DE VISTA DO ENTE PÚBLICO



Etapas que um município/estado deve ultrapassar em busca de financiamento



Fonte: Elaboração própria.

DOCUMENTOS NECESSÁRIOS PARA ACESSAR FINANCIAMENTO

Para obter financiamento, o município terá que fornecer ao banco uma série de documentos mandatórios para a avaliação do mesmo. O ente público deverá apresentar ao banco o racional do projeto, o estudo técnico e os estudos de viabilidade econômico-financeira. Também deverá informar quais garantias pode oferecer.

Com base nessas informações, o banco verificará se o processo de licitação foi realizado de acordo com a legislação vigente. Serão analisados toda a documentação licitatória e respectivos contratos antes de emitir um parecer à solicitação de financiamento.

O município deverá também seguir o fluxo da LRF junto ao Ministério da Economia para obter a autorização para a contratação do financiamento. Em paralelo, o município implementa os trâmites internos para efetuar a licitação para a execução do projeto, começando por elaborar um projeto básico ou termo de referência, dependendo da modalidade licitatória que deseja empregar.



Foto: Mariana Gil/WRI Brasil

- Documentação completa do processo licitatório
- Solicitação de financiamento
- Lei autorizativa para contratação do financiamento
- Parecer jurídico e técnico do projeto
- Estudo de viabilidade econômico financeira
- Avaliação dos padrões socioambientais
- Licença ambiental
- Informações cadastrais do ente
- Informes financeiros dos três últimos exercícios
- Certidões de regularidade fiscal
- Certidões de regularidade trabalhista
- Certidões de regularidade previdenciária
- Contrato de Financiamento entre o Ente e o Banco
- Instrumento de garantia entre o ente e o banco (penhor das cotas do FPM e FPE)

Fonte: Guia prático para a preparação de investimentos urbanos (2020), p. 96.

Escopo do financiamento climático para cidades

Há seis áreas relacionadas à infraestrutura urbana, selecionadas com base no seu potencial de geração de empregos, co-benefícios nos níveis ambiental e social e viabilidade econômico-financeira.



Fonte: *Recuperação verde nas cidades (2022)*, p. 13.

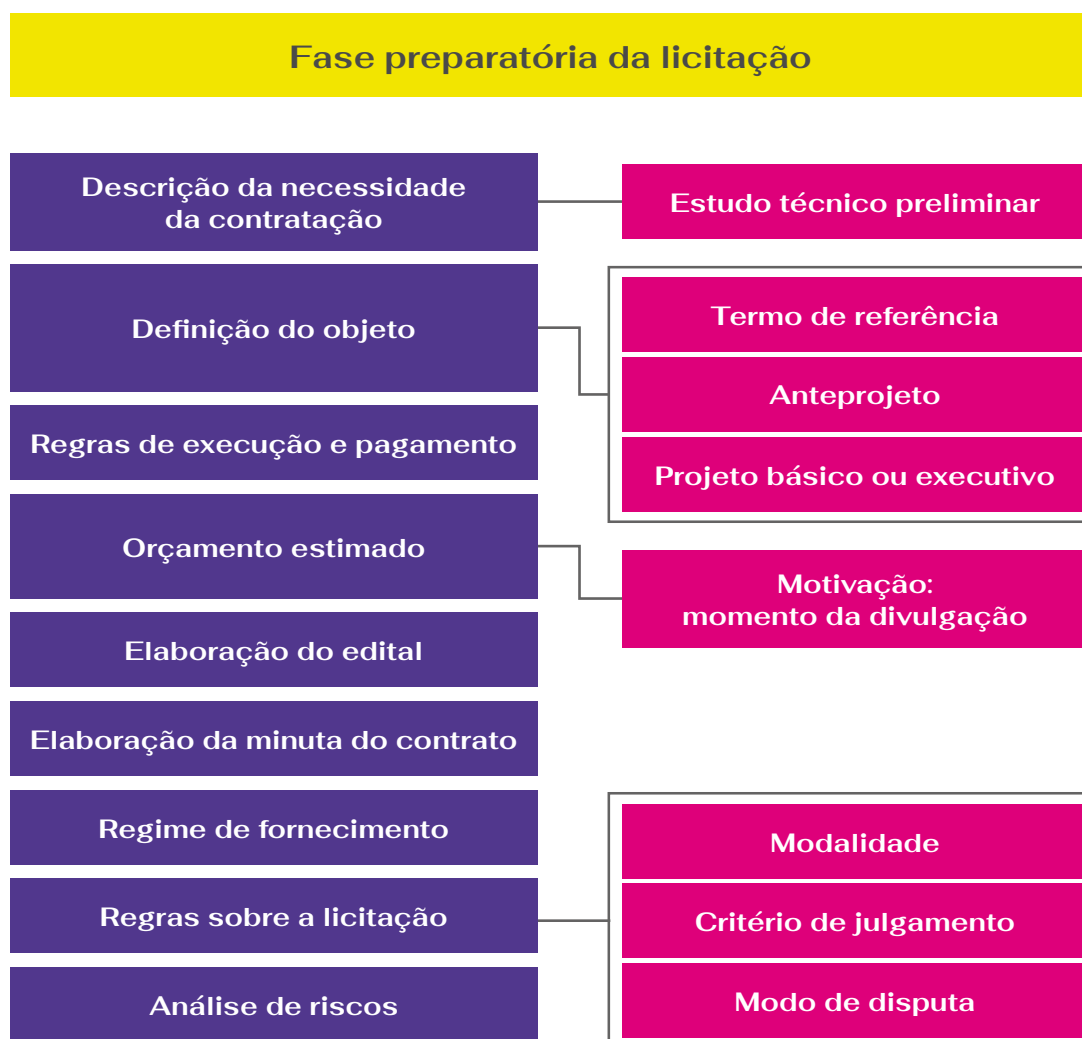


Foto: Joá Souza/WRI Brasil

Aspectos licitatórios

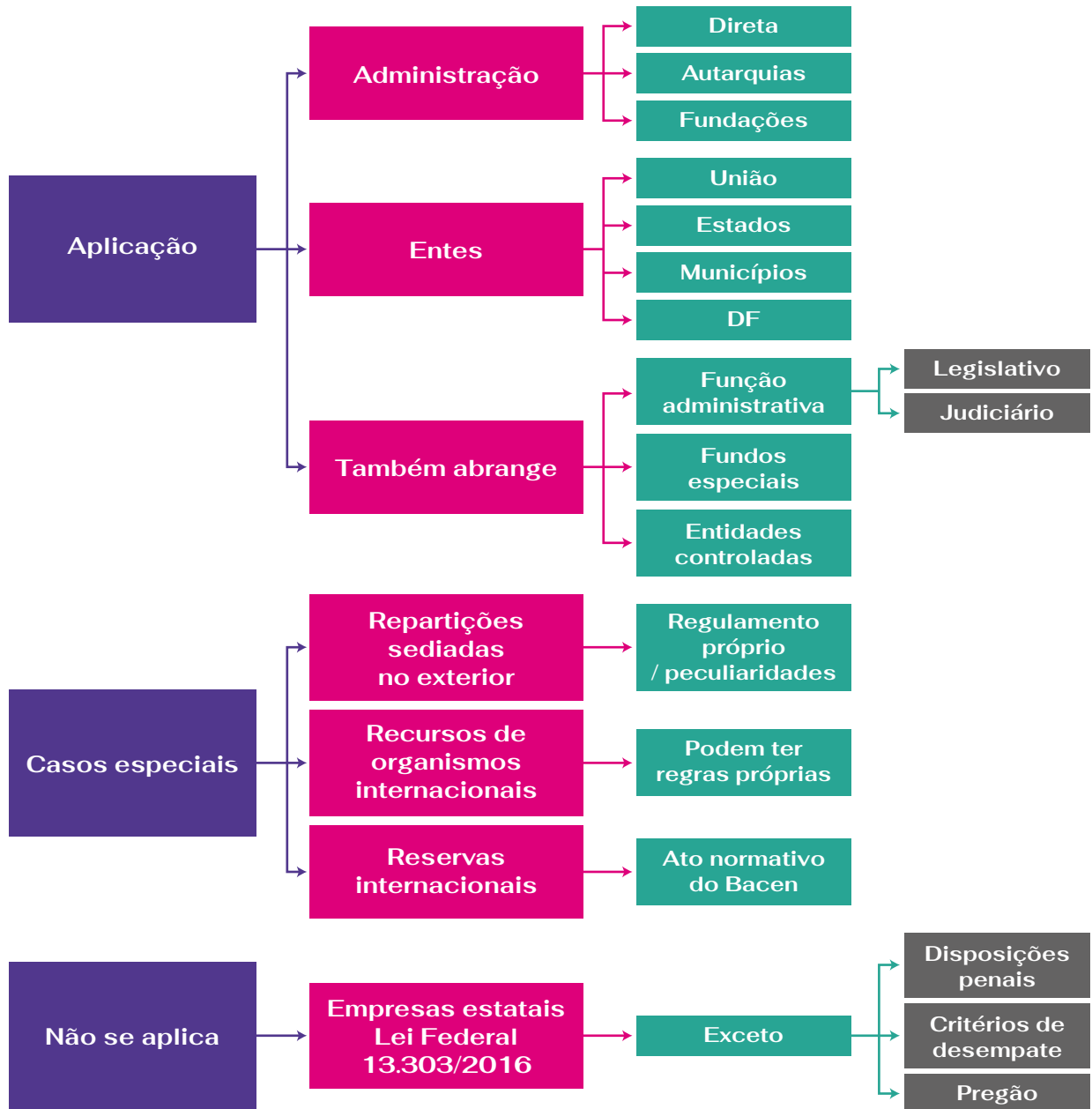
RESUMO DA NOVA LEI DE LICITAÇÕES E CONTRATOS

Para contratar produtos e serviços, um município precisa necessariamente efetuar um processo licitatório conforme a legislação vigente, obrigatoriedade instituída pela Constituição Federal (1988) e regulamentada pela Lei Federal 14.133/2021.



Fonte: Elaboração própria.

Abrangência da lei de licitações



Fonte: Elaboração própria.

Aplicação da lei de licitações

Aplica-se de forma primária

- Prestação de serviços, inclusive técnico-profissionais especializados
- Obras e serviços de arquitetura e engenharia
- Compras
- Alienação e concessão de direito real e uso de bens
- Locação
- Concessão e permissão de uso de bens públicos
- Tecnologia da informação e comunicação

Aplica-se de forma subsidiária

- Concessão e permissão de serviços públicos
- PPP
- Serviços de publicidade com agências de propaganda

Não se aplica

- Contratos de operação de crédito e gestão da dívida pública
- Contratações sujeitas à legislação própria

Fonte: Elaboração própria.



Foto: Mariana Gil/WRI Brasil

Principais pontos da Lei Federal 14.133/2021

CRITÉRIO DE COMPARAÇÃO	LEI DE LICITAÇÕES E CONTRATOS ADMINISTRATIVOS
Ano de aprovação	2021
Abrangência	Licitação de quaisquer obras ou serviços, compras, alienações e locações nas esferas federal, estaduais e municipais.
Modalidades	Pregão
	Concorrência
	Concurso
	Leilão
	Diálogo competitivo
Crítérios de desempate	Preferência por: I - empresas estabelecidas no território do estado ou do Distrito Federal do órgão ou entidade da Administração Pública estadual ou distrital licitante ou, no caso de licitação realizada por órgão ou entidade de município, no território do estado em que este se localize; II - empresas brasileiras; III - empresas que invistam em pesquisa e no desenvolvimento de tecnologia no país; IV - empresas que comprovem a prática de mitigação, nos termos da Lei Federal 12.187/2009.
Se o licitante vencedor não assinar o contrato	Administração convoca os licitantes remanescentes na ordem de colocação e este deve aceitar as mesmas condições do licitante vencedor.
Penalidades	I. Advertência; II. Multa; III. Impedimento de licitar e contratar; IV. Declaração de inidoneidade para licitar ou contratar.

CRITÉRIO DE COMPARAÇÃO**LEI DE LICITAÇÕES E CONTRATOS ADMINISTRATIVOS**

Comissão de licitação	<p>Caberá à autoridade máxima do órgão ou da entidade, ou a quem as normas de organização administrativa indicarem, promover gestão por competências e designar agentes públicos para o desempenho das funções essenciais à execução desta lei.</p> <p>Na modalidade diálogo competitivo será conduzido por comissão de contratação composta de pelo menos 3 (três) servidores efetivos ou empregados públicos pertencentes aos quadros permanentes da Administração, admitida a contratação de profissionais para assessoramento técnico da comissão.</p> <p>Em licitação que envolva bens ou serviços especiais, o agente de contratação poderá ser substituído por comissão de contratação formada por, no mínimo 3 (três) membros.</p> <p>O leilão poderá ser cometido a leiloeiro oficial ou a servidor designado pela autoridade competente da administração.</p>
Documentos para habilitação	<p>Documentos e informações necessárias para demonstrar a capacidade do licitante de realizar o objeto da licitação, dividindo-se em:</p> <ul style="list-style-type: none">I - Jurídica;II - Técnica;III - Fiscal, social e trabalhista;IV - Econômico-financeira.
Garantia da proposta	<p>A critério da autoridade competente, poderá ser exigida, mediante previsão no edital, prestação de garantia nas contratações de obras, serviços e fornecimentos.</p> <p>Caberá ao contratado optar por uma das seguintes modalidades de garantia:</p> <ul style="list-style-type: none">I - Caução em dinheiro ou em títulos da dívida pública emitidos sob a forma escritural, mediante registro em sistema centralizado de liquidação e de custódia autorizado pelo Banco Central do Brasil, e avaliados por seus valores econômicos, conforme definido pelo Ministério da Economia;II - Seguro garantia;III - Fiança bancária emitida por banco ou instituição financeira devidamente autorizada a operar no país pelo Bacen.
Impugnação do edital	<p>Cidadão - até 3 (três) dias úteis antes da data de abertura do certame.</p> <p>Licitante - a resposta à impugnação será divulgada em sítio eletrônico oficial no prazo de até 3 (três) dias úteis, limitado ao último dia útil anterior à data da abertura do certame.</p>

CRITÉRIO DE COMPARAÇÃO	LEI DE LICITAÇÕES E CONTRATOS ADMINISTRATIVOS Nº 14.133
Forma de disputa	As licitações serão realizadas preferencialmente sob a forma eletrônica, admitida a utilização da forma presencial, desde que motivada, devendo a sessão pública ser registrada em ata e gravada em áudio e vídeo.
Modo de disputa	<p>Aberto: os licitantes apresentarão suas propostas por meio de lances públicos e sucessivos, crescentes ou decrescentes. O modo aberto será vedado quando adotado critério de julgamento de técnica e preço.</p> <p>Fechado: as propostas permanecerão em sigilo até a data e hora designadas para sua divulgação. O modo fechado será vedado quando adotados os critérios de julgamento de menor preço ou de maior desconto.</p>
Procedimento	<p>Fase de julgamento virá antes da habilitação.</p> <p>Processo novo: Preparatória - Divulgação do edital - Apresentação das propostas e lances (se for o caso) - Julgamento - Habilitação - Recursal - Homologação</p> <p>Na antiga Lei primeiro vinha a habilitação, depois o julgamento.</p> <p>De acordo com a nova Lei também pode haver a inversão (por ato motivado), ocorrendo a habilitação antes do julgamento.</p>
Remuneração do contratado	<p>Remuneração Fixa</p> <p>Remuneração Variável: na contratação de obras, fornecimentos e serviços, inclusive de engenharia, poderá ser estabelecida remuneração variável vinculada ao desempenho do contratado, com base em metas, padrões de qualidade, critérios de sustentabilidade ambiental e prazos de entrega definidos no edital de licitação e no contrato.</p>
Projeto	<p>Anteprojeto, projeto básico ou projeto executivo.</p> <p>É vedada a realização de obras e serviços de engenharia sem projeto executivo.</p>
Orçamento	<p>Os atos praticados no processo licitatório são públicos, ressalvadas as hipóteses de informações cujo sigilo seja imprescindível à segurança da sociedade e do Estado, na forma da lei.</p> <p>Desde que justificado, o orçamento estimado da contratação poderá ter caráter sigiloso, sem prejuízo da divulgação do detalhamento dos quantitativos e das demais informações necessárias para elaboração das propostas, e, nesse caso:</p> <p>a) o sigilo não prevalecerá para os órgãos de controle interno e externo;</p> <p>b) quando adotado o critério de julgamento por maior desconto, o preço estimado ou o máximo aceitável constará do edital da licitação.</p>

Fonte: Contratos de Desempenho em Edificações Públicas (2022), p. 28, 29, 30 e 31.

Critérios de Julgamento da Lei Federal 14.133/2021

MODALIDADE DE LICITAÇÃO / CRITÉRIO DE JULGAMENTO	Maior lance	Menor preço	Técnica e preço	Melhor técnica ou conteúdo artístico	Maior retorno econômico	Maior desconto
Concorrência						
Leilão						
Concurso						
Pregão						
Diálogo competitivo *						

** Para o diálogo competitivo, a lei não explicita quais seriam os critérios de julgamento, ela informa que o edital conterá critérios objetivos a serem utilizados para seleção da proposta mais vantajosa.*

Fonte: Contratos de Desempenho em Edificações Públicas (2022), p. 32.

Uma das grandes novidades da Lei Federal 14.133/2021 é a incorporação do critério de julgamento “maior retorno econômico”, do Regime Diferenciado de Contratações Públicas (RDC). Este critério é considerado o ideal para projetos de eficiência energética (ver p. 33 em Contratos de Desempenho em Edificações Públicas, 2022).

ACESSO A FINANCIAMENTO INTERNACIONAL

A Lei Federal 14.133/2021 trata da possibilidade de a licitação envolver recursos de origem estrangeira, mediante empréstimos ou doações de agências de cooperação ou algum organismo financeiro de que o Brasil faça parte. A legislação admite financiamento do exterior proveniente de acordos internacionais, aprovados pelo Congresso Nacional, e também condições peculiares de contratação, desde que exigidas no processo de captação do recurso, não entrem em conflito com princípios constitucionais e sejam apresentadas no respectivo contrato.

REQUISITOS LICITATÓRIOS DE BANCOS MULTILATERAIS E BILATERAIS PARA FINANCIAR PROJETOS PÚBLICOS

Torna-se importante destacar os princípios orientadores para as licitações públicas, que são relevantes também quando se trata de financiamento internacional. São eles:

- **Processos justos:** oferecem oportunidades iguais a todos os participantes, não discriminando os candidatos, com ampla publicidade e sem vantagens para determinados participantes, que deverão ser avaliados pela sua capacidade técnica.
- **Processos competitivos:** baseados em critérios objetivos e transparentes, onde eventuais conflitos de interesse devem ser resolvidos de forma transparente e preferencialmente antes da licitação.
- **Processos abertos e transparentes:** todas as informações são públicas e a participação atinge o máximo de participantes possíveis.

Também é esperado:

- **Critérios de avaliação das propostas para decisão de adjudicação do contrato,** que podem ser o preço mais baixo viável tecnicamente; ou a proposta mais vantajosa economicamente, aplicando uma série de critérios: preço, condições de pagamento, período de construção/ entrega, mérito técnico, características ambientais, custos operacionais, custos de manutenção, entre outros.
- **Os critérios de avaliação devem ser indicados no Edital e deve-se existir um relatório de avaliação de propostas.**

Fonte: Guia prático para a preparação de investimentos urbanos (2020), p. 41.



Foto: Mariana Gil/WRI Brasil

Diversas leis têm de ser observadas pelo município para efetuar uma licitação, desde quem efetuará a licitação (município ou estatal), modalidade ou regime a ser adotado e porte da empresa vencedora da licitação, bem como aspectos da gestão pública previstos na *Lei de Responsabilidade Fiscal (LRF)*. Além de contratar produto ou serviço, o município também tem a opção de efetuar concessão para um ente privado, podendo ser uma concessão comum ou parceria público-privada (PPP).

Legislação vigente

ESTATUTO NACIONAL DA MICROEMPRESA E DA EMPRESA DE PEQUENO PORTE

A *Lei Complementar 123/2006* institui o Estatuto Nacional da Microempresa e da Empresa de Pequeno Porte. Estabelece normas gerais relativas ao tratamento diferenciado e favorecido a ser dispensado às microempresas e empresas de pequeno porte no âmbito dos poderes da União, dos estados, do Distrito Federal e dos municípios. O art. 44 da lei assegura, como critério de desempate em licitações, a preferência pela contratação de microempresas e empresas de pequeno porte.

LEI DAS ESTATAIS

A *Lei Federal 13.303/2016*, conhecida como Lei das Estatais, traz regras direcionadas para empresas públicas e sociedade de economia mista – como metrô e companhias de água e esgoto – e suas subsidiárias em todas as instâncias governamentais (federal, estadual e do Distrito Federal e municipal). A lei disciplina a realização de licitações e contratos das empresas públicas e sociedades de economia mista, independente da natureza da atividade desempenhada (prestadora de serviço ou exploradora de atividade econômica). Consequentemente, a Lei Federal 14.133/2021 não se aplica diretamente a essas entidades, salvo nos casos expressamente descritos na Lei Federal 13.303/2016 (normas penais e parte dos critérios de desempate). O pregão é disciplinado na Lei Federal 14.133/2021 e será adotado, preferencialmente, nas empresas públicas e sociedades de economia mista para aquisição de bens e serviços comuns. Conforme procedimentos previstos na Lei Federal 13.303/2016, as estatais não utilizam as modalidades de licitação previstas na Lei Federal 14.133/2021 uma vez que, para a aquisição de bens e serviços comuns, devem adotar preferencialmente o pregão.

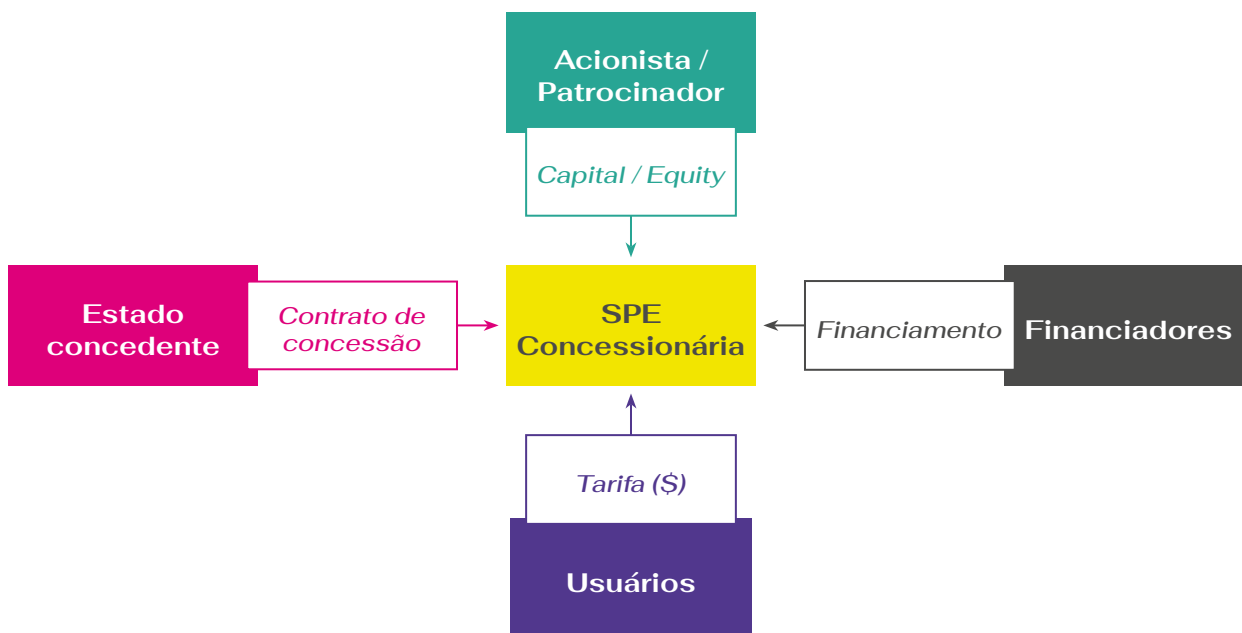
LEI DE CONCESSÕES

A *Lei Federal 8.987/1995* dispõe sobre o regime de concessão e permissão da prestação de serviços públicos previsto no art. 175 da Constituição Federal (1988). Concessão pública é o contrato entre a administração pública e uma empresa particular, pelo qual o governo transfere ao segundo a execução de um serviço público, para que este o exerça em seu próprio nome e por sua conta e risco, mediante tarifa paga pelo usuário, em regime de monopólio ou não (GIZ, 2022). A concessão pública tem se restringido no Brasil às construções, manutenções e tarifações das rodovias, ferrovias, portos e aeroportos, transportes coletivos de passageiros, linhas e pontos fixos no território nacional. A concorrência é a modalidade licitatória para uma concessão.

Concessão comum

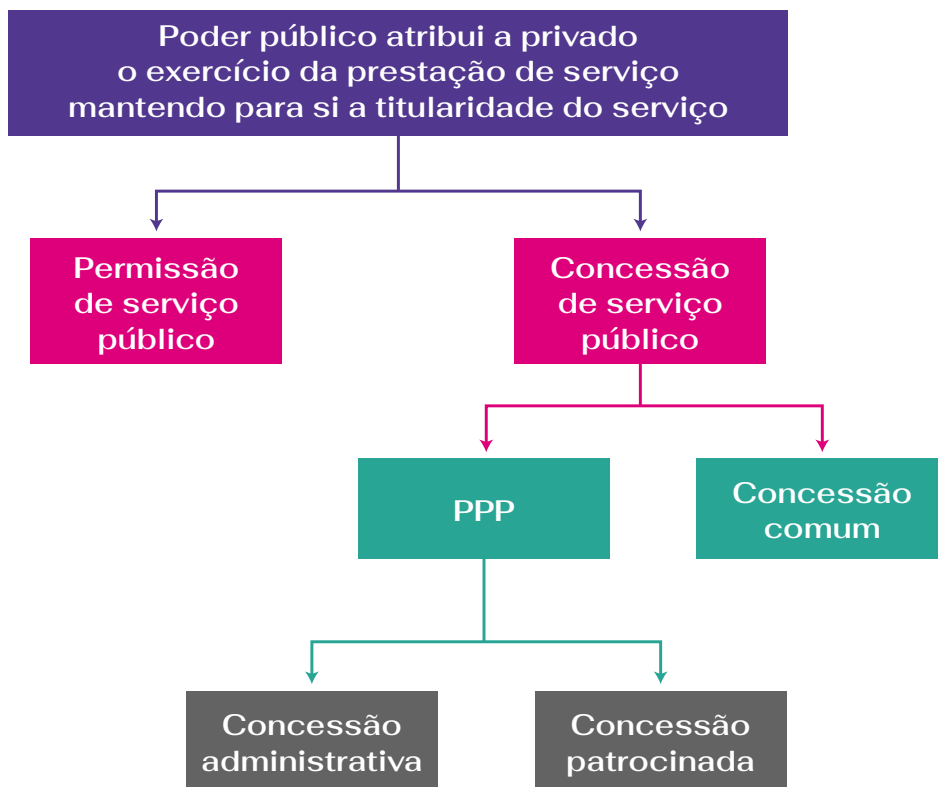
Concessão comum é a modalidade em que os investimentos realizados pelo ente privado para viabilizar o fornecimento de um serviço de interesse público tem como contrapartida as tarifas pagas pelos usuários dos serviços, ou seja, o poder público não é responsável por aportes orçamentários regulares. A aplicabilidade dessa modalidade está condicionada à possibilidade de cobrança de tarifa que faça frente às expectativas tanto do público usuário do serviço quanto do concessionário, em termos de remuneração do investimento (GIZ, 2022).

A principal diferença entre PPP e concessão é a fonte de pagamento, que deve ser realizado ao ente privado. Nas concessões, o pagamento vem unicamente das tarifas cobradas pelo usuário, como é o caso da maioria das concessões rodoviárias (GIZ, 2022). Nas parcerias público-privadas, diferentemente, há duas possibilidades de pagamento: o Estado arca com ele unicamente (PPP administrativa) ou os recursos são provenientes de uma combinação entre as tarifas pagas pelos usuários e recursos públicos (PPP patrocinada).



Fonte: *Gestão do Sistema de Transporte Público Coletivo*, p. 27.

Modalidades de concessão



Fonte: *Gestão do Sistema de Transporte Público Coletivo*, p. 26.

Permissão de serviço público

Permissões têm sua implementação associada a um trâmite legal simplificado – mais ágil e menos custoso – em relação às concessões e, por isso, pode ser considerado caso os serviços públicos possuam pequena escala de oferta, demanda e valores a ele associados.

Comparação entre concessão e permissão

Concessão de serviço público

- Caráter estável
- Formalizada por meio de contrato administrativo bilateral, com previsão de encargos e direitos para o particular e administração pública
- Maior segurança jurídica ao contratado
- Serviços que demandam altos investimentos

Permissão de serviço público

- Caráter informal
- Formalizada por meio de contrato de adesão que pode ser revogado unilateralmente pela administração pública
- Menor segurança jurídica ao contratado
- Serviços de natureza simples e reduzida demanda orçamentária

Fonte: *Gestão do Sistema de Transporte Público Coletivo*, p. 23.

Foto: Mariana Gil/WRI Brasil



LEI DAS PARCERIAS PÚBLICO-PRIVADAS

A Lei Federal 11.079/2004 institui as normas gerais para a licitação e contratação de PPP no âmbito da administração pública. A PPP é uma ferramenta importante para que se possa viabilizar a prestação de serviços públicos e a realização de obras com o apoio da iniciativa privada, que toma parte nos investimentos. O art. 2º da lei diz que a PPP é o contrato administrativo de concessão, que pode ser celebrado na modalidade patrocinada ou administrativa.

PRÉ-REQUISITOS DE UMA PPP

Algumas condições são estabelecidas para que uma PPP possa ser celebrada conforme o § 4º do art. 2º e no art. 5º da Lei Federal 11.079/2004:

- duração: de 5 a 35 anos;
- valores: iguais ou superiores a R\$ 10 milhões;
- não pode ser celebrada a PPP cujo objetos objetivos principais sejam unicamente o fornecimento de mão de obra, fornecimento e instalação de equipamentos ou a execução de obras públicas.

O procedimento licitatório de uma PPP se dá por meio da modalidade concorrência ou diálogo competitivo da Lei Federal 14.133/2021. Além disso, outras modificações trazidas por ela se aplicarão a todas as modalidades de concessão e PPP, como, por exemplo, a modalidade contratual “Contrato de Desempenho”.

Fonte: Contratos de Desempenho em Edificações Públicas (2022), p. 26.

PPP ADMINISTRATIVA OU CONCESSÃO ADMINISTRATIVA

É a modalidade de PPP que, em função do contexto do serviço de interesse público a ser prestado pelo parceiro privado, não é possível ou conveniente a cobrança de tarifas dos usuários de tais serviços. Nesse caso, a remuneração do parceiro privado é integralmente proveniente de aportes regulares de recursos orçamentários do poder público com quem o parceiro privado tenha celebrado o contrato de concessão. Resumindo:

PPP administrativa = 100% administração pública

Há dois formatos de concessão administrativa:

- 1) quando o Estado é usuário indireto dos serviços prestados;
- 2) quando o Estado é usuário direto desses serviços.

Um exemplo de concessão administrativa são as PPP da área de educação, como das Unidades Municipais de Educação Infantil de Belo Horizonte (UMEIs). Os pais que têm o filho na unidade de ensino não pagam um valor à concessionária que administra as escolas. Quem paga essa contraprestação é a prefeitura, mediante o cumprimento de indicadores e outras cláusulas do contrato.

A celebração de PPP administrativas são também comuns no caso de iluminação pública no qual a concessionária faz o investimento necessários de melhoria da infraestrutura e é remunerada a partir da tarifa de iluminação pública, a Contribuição para Custeio do Serviço de Iluminação Pública (Cosip).

Presídios, coleta de resíduos sólidos, uma unidade de saúde são outros exemplos de concessões administrativas.

Fonte: Contratos de Desempenho em Edificações Públicas (2022), p. 26, 27 e 28.

PPP PATROCINADA OU CONCESSÃO PATROCINADA

É a modalidade de PPP em que as tarifas cobradas dos usuários não são satisfatórias para compensar os investimentos realizados pelo parceiro privado. Por isso, na concessão patrocinada, o poder público, em adição às tarifas cobradas dos usuários, complementa a remuneração do parceiro privado por meio de aportes regulares de recursos orçamentários (contraprestações do poder público).

Resumindo:

PPP patrocinada = tarifas + complemento da administração pública

Como exemplo de uma PPP patrocinada, temos a Linha 4 Amarela do metrô de São Paulo. A concessionária Via Quatro recebe parte de sua receita dos usuários do metrô, por meio da compra de passagens e outra parte do estado que “patrocina” a PPP. Outro exemplo de PPP patrocinada é o caso da MG-050, em que há a tarifa do pedágio e há também essa contraprestação do poder público.

Fonte: *Contratos de Desempenho em Edificações Públicas (2022)*, p. 27.

Comparação dos diferentes tipos de concessão

CONCESSÃO COMUM	CONCESSÃO PATROCINADA OU PPP PATROCINADA	CONCESSÃO ADMINISTRATIVA OU PPP ADMINISTRATIVA
Lei Federal 8.975/ 1995	Lei Federal 11.079/2004	Lei Federal 11.079/2004
Contraprestação dada por tarifas pagas pelos usuários, sem interferência do Estado	Contraprestação dada pela combinação tarifas + complemento do Estado	Contraprestação dada exclusivamente pelo Estado

Fonte: *Contratos de Desempenho em Edificações Públicas (2022)*, p. 28.

LEI DE RESPONSABILIDADE FISCAL

A Lei de Responsabilidade Fiscal (LRF) surge com a *Lei Complementar 101/2000*, e tem como objetivo dar mais transparência aos gastos públicos e disciplinar o uso de recursos por parte dos governantes brasileiros, sendo um mecanismo legal que disciplina a utilização dos recursos públicos. A LRF faz com que estados, municípios e união controlem seus gastos, respeitando a sua capacidade de arrecadação por meio dos tributos. Foram introduzidos limites para as despesas e o endividamento futuro, além da exigência para que governantes gastem apenas dentro das possibilidades do orçamento. A lei determina que haja um planejamento de investimentos, com os gestores devendo estabelecer metas fiscais periódicas. Para cumpri-las, o governante deve planejar e controlar as receitas e despesas, assim como evitar e corrigir problemas que possam aparecer.



LRF – Principais Pontos

Planejamento

Conceito principal da LRF – execução e vinculação do Plano Plurianual da Lei de Diretrizes Orçamentárias e da Lei Orçamentária Anual.

Pela LRF, recursos vinculados a determinada finalidade não podem ser usados para outra.

Endividamento

LRF não determina os limites de endividamento, nem trajetória, nem prazo máximo para que os entes atinjam os limites. Senado Federal é o responsável por definir estes limites.

A Resolução 40/2001, do Senado Federal, estabelece que os entes públicos podem ter no máximo:

- Estados: Dívida Consolidada Líquida (DCL) < 2X a Receita Corrente Líquida (RCL)
- Municípios: DCL < 1,2Xa RCL

A Resolução 43/2001, do Senado Federal, estabeleceu o limite do montante global anual das operações de crédito dos entes da federação:

- Estados, DF e municípios: 16% da RCL em cada exercício financeiro.
- O comprometimento anual com amortizações, juros e demais encargos (CAED) da dívida consolidada, inclusive relativos a valores a desembolsar de operações de crédito já contratadas e a contratar, não poderá exceder a 11,5% da RCL.

Despesas

A LRF impõe limite para as despesas com salários, incluindo servidores ativos, inativos e pensionistas. Os valores em relação à RCL são:

- I - União: 50% (cinquenta por cento);
- II – Estados e municípios: 60% (sessenta por cento);

Contratação de Operação de Crédito

Todas as operações de crédito pleiteadas por entes da federação, inclusive empresas controladas direta ou indiretamente, estão sujeitas à verificação do cumprimento dos limites de endividamento pelo Ministério da Economia, conforme art. 32 da LRF.

Instituição credora deve certificar-se se ente atende às exigências da LRF.

Todas as operações realizadas pelos entes públicos deve ser registrada no Ministério da Economia e garantido o acesso público a essas informações.

Garantias

O saldo global de garantias não pode ser maior que 22% da RCL (art. 9º da Resolução 43/2001). Pode ser aumentado para 32% sob condições.

Para garantia da união necessário Capag A ou B e aprovação do Senado Federal.

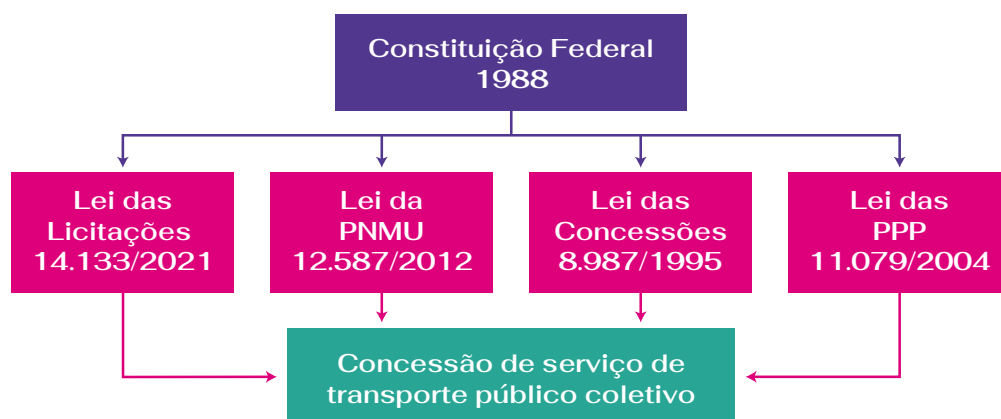
Fonte: Elaboração própria.

ESTATUTO DA CIDADE

Estatuto da Cidade é a denominação oficial da *Lei Federal 10.257/2001*, que regulamenta o capítulo “Política Urbana” da Constituição Federal, detalhando e desenvolvendo os art. 182 e 183. Visa garantir o direito à cidade como um dos direitos fundamentais das pessoas, para que todas e todos tenham acesso às oportunidades que a vida urbana oferece. O Plano Diretor é o principal instrumento instituído pelo Estatuto da Cidade, reunindo os demais instrumentos e estabelecendo como cada porção do território municipal cumpre sua função social. É uma lei municipal que deve ser revista pelo menos a cada dez anos e deve expressar a construção de um pacto social, econômico e territorial para o desenvolvimento urbano do município. Entretanto, o Estatuto da Cidade não dispõe sobre mobilidade urbana. Estabelece apenas que as cidades com mais de 500 mil habitantes devem elaborar um plano de transporte urbano integrado, compatível com o Plano Diretor ou nele inserido.

POLÍTICA NACIONAL DE MOBILIDADE URBANA

A *Lei Federal 12.587/2012*, que institui a Política Nacional de Mobilidade Urbana (PNMU), amplia o universo de cidades que devem elaborar e o enfoque do Plano Diretor. A PNMU consiste na principal lei com foco no setor de mobilidade urbana, atuando na orientação e fundamentação da prestação de serviços de transporte público coletivo no Brasil.



Fonte: Adaptado de *Gestão do Sistema de Transporte Público Coletivo*, p. 21.

POLÍTICA NACIONAL DE RESÍDUOS SÓLIDOS

A Política Nacional de Resíduos Sólidos (PNRS), instituída pela *Lei Federal 12.305/2010*, dispõe sobre princípios, objetivos e instrumentos, bem como diretrizes relativas à gestão integrada e ao gerenciamento de resíduos sólidos, incluindo os perigosos. Além disso, determina as responsabilidades dos geradores e do poder público, e os instrumentos econômicos aplicáveis. A logística reversa, a responsabilidade compartilhada e os acordos setoriais são alguns dos instrumentos essenciais e inovadores da PNRS. O art. 7º dispõe sobre os objetivos da legislação.

PRINCIPAIS INSTRUMENTOS DA PNRS

- Planos de resíduos sólidos
- Coleta seletiva
- Logística reversa
- Acordos setoriais
- Educação ambiental
- Incentivos fiscais, financeiros e creditícios
- Sistemas de informações ambientais
- Licenciamento ambiental

Fonte: Encarte da FIESP – Perguntas frequentes sobre Política Nacional de Resíduos Sólidos (PNRS).

ESTRUTURA DA LEGISLAÇÃO DA PNRS

Política Nacional de Resíduos Sólido (PNRS) Lei Federal 12.305/2010	
Lei 6.938/1981 PNMA Lei Federal 9.605/1998 Crimes Ambientais Lei Federal 10.165/2000 Altera PNMA	Decreto 7.404/2010 Regulamenta Lei Federal 12.305/2010 Decreto 7.405/2010 Programa Pró-Catador
Resoluções CONAMA	Acordos setoriais, termos de compromisso e decretos da logística reversa (LR)
Legislação	

Fonte: Adaptado de site do IBAMA.

MARCO LEGAL DO SANEAMENTO BÁSICO

A *Lei Federal 14.026/2020*, que atualiza o Marco Legal do Saneamento Básico, engloba uma série de regulamentações com o objetivo de garantir a universalização dos serviços de saneamento básico (abastecimento de água, esgotamento sanitário, limpeza urbana, drenagem urbana, manejos de resíduos sólidos e de águas pluviais). Saneamento é um direito básico, assegurado na Constituição Federal (1988). As mudanças a seguir foram instituídas pela nova legislação:

- **Obrigatoriedade de licitação:** Pela antiga legislação, as prefeituras e estados poderiam contratar empresas públicas, ou de economia mista (parte públicas, parte privadas), por meio dos chamados contratos de programa, sem que fosse realizada concorrência pela prestação dos serviços. Com a aprovação da lei, as empresas privadas passam a ter condições de competir por todos os contratos com as companhias públicas e de capital misto;
- **Criação de blocos e regionalização:** Antes da lei, o atendimento aos pequenos municípios do interior, com menos recursos e pouco acesso ao saneamento básico, se dava por meio do chamado subsídio cruzado. A nova lei prevê mecanismos para a criação de blocos regionais visando a geração de ganhos de escala e a viabilidade técnica e econômico-financeira para prestação de serviços. Deste modo, a ferramenta permite que municípios menores integrem blocos com outras cidades, viabilizando a prestação de serviços eficiente e sustentável em todos os aspectos;
- **Regulação do setor pela Agência Nacional das Águas:** Pela nova lei, a Agência Nacional das Águas (ANA) assume a missão de ditar as regras sobre água e esgoto, estabelecendo referências a partir de normas e padrões. Passa, portanto, a ter um papel importante para o setor, sendo a responsável por estabelecer as normas e padrões de referência para as agências reguladoras infranacionais. Esta mudança faz com que o setor passe a ter regras mais claras e padronizadas, aumentando a segurança dos prestadores de serviço e a busca pela eficiência para a população;

- **Subsídios e lixões:** O novo marco prorroga os prazos previstos pela PNRS para o encerramento dos lixões a céu aberto. Para municípios que não elaboraram planos de resíduos sólidos, o prazo era 31 de dezembro de 2020. Para municípios com planos elaborados, o prazo era 2 de agosto de 2021 para capitais e regiões metropolitanas; e 2 de agosto de 2022, para cidades com mais de 100 mil habitantes. Para cidades entre 50 e 100 mil habitantes, os lixões deverão ser eliminados até 2 de agosto 2023 e, em cidades com menos de 50 mil habitantes, até 2 de agosto de 2024;
- **Cobrança sobre serviços de limpeza urbana e drenagem:** A partir da sanção do Marco Legal do Saneamento Básico, as cidades devem começar a cobrar tarifas e taxas sobre os serviços de poda de árvores, varrição de ruas, limpeza de bocas de lobo, abastecimento de água, esgotamento sanitário e manejo de resíduos sólidos. A lei institui que, na hipótese de prestação dos serviços sob regime de concessão, as tarifas e preços públicos serão arrecadados pelo prestador diretamente do usuário.



Foto: Mariana Gil/WRI Brasil

PRINCIPAIS LEGISLAÇÕES MUNICIPAIS

Para além do Plano Diretor, instituído por lei federal (ver seção sobre “Estatuto da Cidade”) e principal instrumento de ordenamento territorial de um município, há leis municipais relevantes para todos os tipos de projeto.

LEI DE PARCELAMENTO

Lei que trata de diretrizes para a criação de loteamentos ao longo da cidade. Essas diretrizes podem estar contidas em uma lei de parcelamento ou explícitas diretamente no Plano Diretor.

CÓDIGO DE OBRAS E EDIFICAÇÕES

Este instrumento dá as diretrizes que regem as construções individualmente. Contém normas técnicas para a execução de diversos tipos de construções, bem como define os procedimentos para aprovação de projetos e licenças para realização de obras.

LEI DE USO E OCUPAÇÃO DO SOLO

Este instrumento dá as diretrizes que regem as construções individualmente. Regulamenta o uso e a ocupação do solo, especialmente quanto à localização, aos acessos, à implantação das edificações e outras limitações ao direito de construir, com objetivo de garantir o desenvolvimento equitativo da cidade.

Fonte: Adaptado de Guia prático para a preparação de investimentos urbanos (2020), p. 46.

Planejamento e governança do projeto

- 1** Identificação da demanda
Tempo estimado
1 - 3 semanas
- 2** Articulação com os instrumentos legais
- 3** Formalização da gestão do projeto
Tempo estimado
1 - 1,5 mês
- 4** Avaliação dos aspectos financeiros e contratuais
Tempo estimado
1 - 6 meses
- 5** Viabilização da licitação
Tempo estimado
2 - 3 meses
- 6** Acompanhamento da execução do projeto
Tempo estimado
3 - 12 meses
- 7** Monitoramento
Tempo estimado
Contínuo
- 8** Apresentação dos impactos de projeto

Fonte: Guia prático para a preparação de investimentos urbanos (2020), p. 11.



IDENTIFICAÇÃO DA DEMANDA

O primeiro passo para a elaboração de um projeto e/ou um conjunto de projetos é a identificação da demanda, ou seja, a avaliação de quais são os possíveis caminhos a serem seguidos e quais são os potenciais benefícios e impactos dos projetos a serem realizados.

ARTICULAÇÃO COM OS INSTRUMENTOS LEGAIS

Para viabilizar qualquer projeto no setor público, há instrumentos legais que devem ser observados para garantir a viabilidade, bem como a percepção de potencialidades e limitações. Aspectos regulatórios, as principais legislações federais e municipais devem ser observadas.

Exemplo de projeto de eficiência energética e energia renovável:



Fonte: Guia prático para a preparação de investimentos urbanos (2020), p. 35.

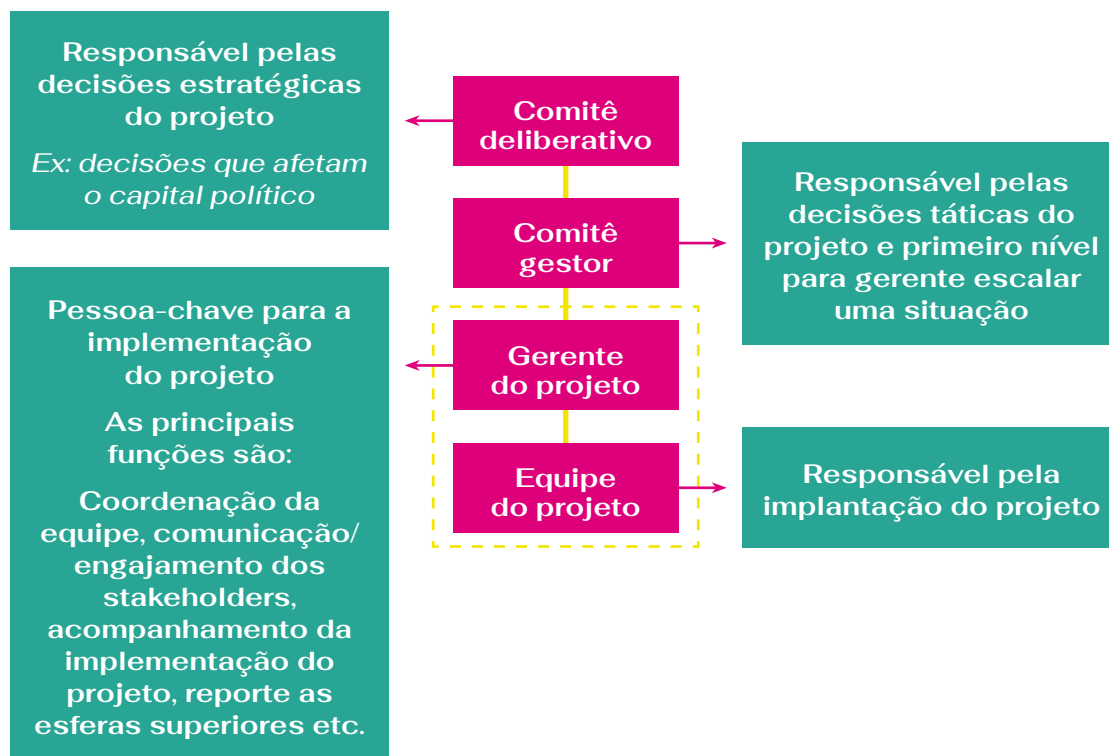
FORMALIZAÇÃO DA GESTÃO DO PROJETO

Para um projeto ser bem-sucedido é necessário o alinhamento e participação de todas as partes interessadas. Seguindo as boas práticas da gestão pública municipal, propõe-se a criação de uma equipe capaz de liderar os processos na preparação dos projetos.

Uma possibilidade é o estabelecimento de uma Unidade de Gerenciamento do Projeto (UGP), comitê multidisciplinar e multi-secretaria que irá gerenciar a implementação do projeto ou de um conjunto de projetos do início ao fim.

A formalização da UGP pode ser feita por meio da publicação de decretos e portarias que irão regular a alocação de servidores das diferentes repartições para preparação e gestão do projeto.

Deve-se definir um responsável para liderar o comitê, capaz de facilitar a integração entre as diferentes secretarias e departamentos. Aspectos fundamentais para o sucesso da unidade do projeto são engajamento, funções bem definidas e alocação formal de tempo ao projeto.



Resumo das responsabilidades

Gabinete do
Prefeito

*Envolvimento
estratégico
no Projeto*

Gestão,
Casa Civil,
Governo

*Coordenação
do projeto*

Secretaria
"demandante"
do projeto

*Liderança
do projeto
no dia-a-dia*

Secretaria do
Meio Ambiente

Departamento
de Licitações
e Contratos

Secretaria
da Fazenda

Secretaria de
Serviços Públicos
Secretaria de
Obras Públicas

Secretaria de
Patrimônio,
Compras e
Logística

*Atuação
Fundamental de
auxílio ao projeto*

Fonte: Guia prático para a preparação de investimentos urbanos (2020), p. 53.



Foto: Banco de imagens DUS/GIZ

Principais secretarias envolvidas e responsabilidades

Gabinete do/a Prefeito/a	<ul style="list-style-type: none">• Acompanhar periodicamente o desenvolvimento do projeto.• Aprovar e apoiar formalmente o projeto.• Articular com as secretarias envolvidas para que aloquem formalmente os recursos necessários ao bom desenvolvimento do projeto.• Promover o projeto publicamente.
Gestão, Casa Civil, Governo	<ul style="list-style-type: none">• Coordenação geral da UGP.• Integração e articulação entre secretarias.• Ponto focal de comunicação com a assistência técnica externa (caso haja).• Decisões estratégicas relativas ao projeto.• Garantir e manter engajamento do/a prefeito/a e de outros stakeholders para o sucesso do projeto.
Secretaria de Serviços Públicos, Secretaria de Obras Públicas	<ul style="list-style-type: none">• Participar das reuniões da UGP.• Informar sobre impactos do projeto nos serviços públicos do município.• Informar sobre potenciais desafios técnicos e legais do ponto de vista da implementação física do projeto.• Caso o projeto seja executado por equipe interna da prefeitura (no todo ou em parte), capacitar e disponibilizar profissionais para execução da obra.• Planejar aspectos operacionais da implementação do projeto.• Facilitar a implementação física do projeto, removendo barreiras e obstáculos e promovendo comunicação com agentes necessários para boa execução.
Secretaria de Patrimônio, Compras e Logística	<ul style="list-style-type: none">• Facilitar o acesso aos dados necessários para os cálculos do projeto e também às edificações físicas, quando necessário.• Informar sobre aspectos relativos a tombamento, patrimônio ou logística, relacionados às edificações participantes do projeto, e realizar os trâmites para vencer barreiras nesses aspectos.• Dependendo do modelo de negócios e do porte dos sistemas adquiridos no projeto, compra de bens pode ser de responsabilidade desta secretaria.

<p>Secretaria da Fazenda</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Avaliação da capacidade de endividamento do município. • Acompanhamento ou realização, junto à consultoria ou área técnica, de todos os passos de avaliação financeira do projeto, desde avaliação preliminar de viabilidade até os cálculos finais. • Definição de origem dos recursos do projeto, sejam eles internos ou externos. • Alocação de orçamento para o projeto (quando houver recursos internos envolvidos). • Preparação das solicitações de financiamento para o projeto (quando houver recursos externos envolvidos). • Gestão dos recursos monetários do projeto.
<p>Departamento de Licitações e Contratos</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Identificação dos modelos de contratação que podem ser utilizados para o projeto (ex. pregão eletrônico, concorrência, diálogo competitivo, etc.). • Apresentação das limitações do município para adoção de diferentes modelos, e caminhos para ultrapassá-las, caso existam. • Definição do modelo a ser utilizado, em conjunto com outros stakeholders, incluindo, frequentemente, o/a prefeito/a. • Apoio à secretaria demandante na elaboração do Edital e dos Termos de Referência para o projeto. • Articulação com área técnica para garantir que os Termos de Referência estejam robustos, específicos, correspondentes à realidade e ao mercado, e garantindo a melhor qualidade da empresa a ser contratada.
<p>Secretaria do Meio Ambiente</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Garantir alinhamento do projeto às políticas ambientais, de sustentabilidade ou de mitigação a mudanças climáticas do município. • Identificar potenciais barreiras relativas a licenças ambientais, e orientar as partes quanto aos estudos e aprovações necessárias. • Coordenar os estudos de impacto ambiental e de impacto social necessários, e fornecer todas as informações para que tais estudos sejam realizados com sucesso. • Conduzir estudos de análise de risco ambientais, sociais, de saúde e segurança, propondo e facilitando as medidas necessárias para mitigar os riscos. • Calcular e comunicar os benefícios ambientais do projeto, incluindo redução de emissões de gases de efeito estufa (GEE). • Influenciar decisões de projeto para maximizar impactos positivos e redução de uso de recursos.

**Secretaria
“demandante”
do projeto**

- Coordenação dos aspectos técnicos do projeto.
- Participação em todas as etapas do processo de elaboração e implementação do projeto.
- Integração e articulação plena com as demais secretarias envolvidas.
- Articulação com equipes de assistência técnica e com empresas contratadas, nas áreas de consultoria, engenharia, projeto, implementação, operação e manutenção, entre outras.
- Elaboração dos aspectos técnicos dos Termos de Referência do projeto.
- Condução do processo de licitação e contratação (dependendo do município, isso pode ser realizado pela secretaria demandante ou pelo departamento de licitações. Porém, é muito comum que a secretaria demandante tenha um papel importante no processo de contratação).
- Planejamento de todos os aspectos técnicos, incluindo aqueles ligados à segurança, pertinentes ao projeto.
- Participação na definição do modelo de negócio mais adequado para o projeto.
- Insumos técnicos para a Secretaria da Fazenda elaborar as análises financeiras do projeto.
- Responsabilidade final sobre a entrega do projeto, incluindo comissionamento.
- Operação e manutenção do projeto após implementação.
- Monitoramento e avaliação dos resultados gerais do projeto, junto com a secretaria responsável pela coordenação da UGP.

AVALIAÇÃO DOS ASPECTOS FINANCEIROS E CONTRATUAIS

Aspectos financeiros

Para acessar recursos destinados a um projeto, os municípios devem fazer um trabalho prévio para pleitear um financiamento bancário:

- a. Efetuar diagnóstico inicial do projeto para estimar os benefícios a serem obtidos;
- b. Com base no diagnóstico, definir o escopo do projeto a ser realizado e as motivações dele, impactos para os diversos *stakeholders*, ou seja, os benefícios que o mesmo trará;
- c. A partir do projeto definido, efetuar estimativa de orçamento e iniciar os estudos de viabilidade econômico-financeira;
- d. Para efetuar o estudo de viabilidade financeira, estimar receitas/benefícios do projeto pelo prazo de vida útil estimado;
- e. Em seguida, devem ser estimados os custos de operação e manutenção do projeto, se houver;
- f. Após efetuar o fluxo de caixa livre do projeto, e a partir do mesmo, calcular os diversos indicadores financeiros que vão mostrar se o projeto é viável ou não.

Principais indicadores financeiros de avaliação de projetos

Payback simples

Representa o prazo de retorno do investimento, sem considerar que os fluxos de caixa de anos à frente devem ser descontados a uma taxa de juros. O *payback* é um indicador de rentabilidade que apresenta o tempo decorrido até que o lucro líquido de um investimento se iguale ao valor investido. É um indicador fácil de ser calculado e fornece uma ideia do grau de liquidez e de risco de um projeto.

Payback descontado

Representa um prazo de retorno do investimento mais realista. O cálculo considera que os fluxos de caixa futuros devem ser trazidos a valor presente por uma taxa de juros disponível no mercado que seja atrativa, mas com baixo nível de risco. Esse valor é denominado Taxa Mínima de Atratividade (TMA). Na equação a seguir, é apresentado o cálculo do *payback* descontado. Nela, calcula-se o número de períodos necessários para que os fluxos de benefícios gerados, descontados pela TMA, superem o capital inicial investido.

$$PB = -I_0 + \sum FE_j / (1+i)^j$$

Onde:

PB = *Payback*

I_0 = Investimento inicial

FE = Fluxo esperado no tempo j

i = Taxa de juros

O PB será o tempo j respectivo quando a diferença estabelecida na equação acima seja igual a zero. Será preferido aquele investimento que possua o menor prazo de retorno. Porém, sempre deve-se observar as nuances de cada atividade produtiva.

Valor Presente Líquido

Parâmetro que analisa quanto o projeto possui de valor na data da realização do investimento. É calculado trazendo o fluxo de caixa a valor presente por uma taxa de juros, a TMA. Se este valor for negativo, o projeto é inviável. Na equação encontra-se uma metodologia de cálculo do Valor Presente Líquido (VPL):

$$VPL = -I_0 + \sum FE_j / (1+i)^j \quad (2)$$

Onde:

VPL = Valor Presente Líquido

I_0 = Investimento inicial

FE = Fluxo esperado

i = Taxa de juros (TMA)

j = Período de tempo

Taxa Interna de Retorno

Representa a taxa de retorno do investimento média anual que o projeto trará. Se a Taxa Interna de Retorno (TIR) é maior que a TMA, implica dizer que há maior retorno investindo no projeto do que aplicando os recursos à uma taxa praticada no mercado. Do contrário, não vale a pena investir no projeto.

Índice Custo-Benefício

É a relação de quanto se espera ganhar para cada unidade de capital investido. Este índice é uma razão simples entre o Fluxo Esperado de Benefícios de um projeto e o Fluxo Esperado de Investimentos necessários para realizá-lo. Portanto, deve ser calculado como indicado na equação:

$$\text{Índice Custo-Benefício (ICB)} = (\text{Somatório do Valor Presente do Fluxo de Investimentos} / \text{Somatório do Valor Presente do Fluxo de Benefícios})$$

Se o ICB encontrado for menor do que 1, significa que o projeto deve continuar sendo analisado, pois gera alguma riqueza ao investidor. Caso contrário deve ser rejeitado, pois não gera valor.

Uma vez obtidos os indicadores, efetua-se a análise para verificar a viabilidade ou não do projeto. Caso seja viável, outra análise possível de ser realizada é a de alavancagem do projeto, ou seja, do município tomar dívida para financiar o projeto.

Neste caso, inclui-se os juros do financiamento do projeto no fluxo, bem como as amortizações do principal do empréstimo e calcula-se novamente os indicadores financeiros, só que agora calculando o retorno do município com a alavancagem financeira efetuada com banco.

Após o estudo de viabilidade econômico-financeira, o município deve confeccionar um resumo executivo do projeto e apresentá-lo ao banco. Este documento deve conter as motivações, os benefícios e o estudo de viabilidade econômico-financeiro, demonstrando assim o racional e as particularidades do projeto para ser financiado.

CONTRATAÇÃO DO FINANCIAMENTO

Após avaliação da operação, o banco aprova o financiamento no comitê de crédito e aguarda o ofício do Ministério da Economia/Secretaria do Tesouro Nacional, comunicando que o PVL do município cumpre os limites e condições para a contratação da operação pleiteada. Uma vez concluída a aprovação da operação pela instituição financeira e com a autorização do Tesouro Nacional, vem a fase de formalização do financiamento e das garantias.

MODELO DE NEGÓCIO

O município deve definir o modelo de negócio a ser utilizado no projeto ou portfólio de projetos – se será uma PPP, por exemplo, uma concessão, um investimento público comum ou com contrato de performance.

BOAS PRÁTICAS PARA ELABORAÇÃO DE TERMOS DE REFERÊNCIA OU PROJETO BÁSICO

O termo de referência (TdR) é um documento que define o projeto e contém elementos necessários para sua contratação e execução serem realizadas com sucesso. Os TdR são utilizados nas licitações por pregão. O projeto básico possui função similar à do TdR – a única diferença é o motivo que enseja a sua utilização. O projeto básico é utilizado apenas para contratação de obras e serviços de engenharia, enquanto o TdR é usado na contratação de bens e serviços comuns.

As boas práticas aqui expostas se referem ao estabelecimento de critérios técnicos para garantir qualidade no processo de licitação e contratação de equipamentos e serviços. Devem existir exigências nos editais que comprovem a qualificação técnica de fornecedores/as a serem contratados/as. A avaliação destes requisitos deve ser feita por profissional dotado de conhecimentos técnicos comprovados.

Para a realização da contratação, recomenda-se que a empresa contratada possua experiência na realização de projetos do mesmo tipo. Assim, uma recomendação é a inserção de critérios nos documentos de licitação exigindo que a empresa possua e seja capaz de comprovar suas qualificações técnicas.

O QUE UM TERMO DE REFERÊNCIA OU PROJETO BÁSICO PRECISA CONTER?

- Objeto (o quê)
- Justificativa (por quê)
- Qualificações técnicas necessárias da contratada (quem)
- Cronograma, prazos (quando)
- Local de execução do serviço (onde)
- Descrição dos serviços (como)
- Precificação informativa (em pregão), previsão de custos por meio de um projeto prévio (quanto)

DIMENSIONAMENTO TÉCNICO

Para que os termos de contratação ou editais possam ser elaborados, é importante que contemplem o dimensionamento técnico do projeto a ser implementado. O principal objetivo deste dimensionamento é garantir que equipamentos e serviços contratados atendam a critérios de qualidade e viabilidade técnica, econômica e ambiental definidos ao longo do processo de preparação do projeto.

PROJETO BÁSICO

Conforme a Nova Lei de Licitações e Contratos, o projeto básico é definido pelo conjunto de elementos que suficientemente caracterizam a obra, elaborado com base em informações e estudos preliminares. Deve assegurar a viabilidade técnica e possibilitar a avaliação de custo e prazo da execução.

EXEMPLO DE PRODUTOS EM PROJETO BÁSICO DE MICRO OU MINIGERAÇÃO FOTOVOLTAICA*

- Dados gerais da usina
- Normas e legislações de referência
- Especificação dos serviços a serem executados
- Especificação dos materiais e equipamentos propostos, com definição de quantidades e custos:
 - Módulos fotovoltaicos
 - Inversores
 - Cabeamento
 - Medidores de energia
 - Outros materiais
- Projeto de cabeamento e especificação dos materiais
- Estrutura de suporte e montagem (considerar o custo do cálculo estrutural, caso aplicável)
- Projeto das instalações de conexão à rede e proteções
- Sistema de Proteção de Descargas Atmosféricas (SPDA), caso aplicável, ou conexão ao sistema existente
- Produção de energia elétrica – simulações de produção anual de energia, incluindo as coordenadas geográficas da usina, estudos de sombreamento, e outros dados pertinentes ao projeto

** Com base no Edital de Chamada Pública de Projetos 2017, da Concessionária Light.*

PROJETO EXECUTIVO

O projeto executivo consiste no detalhamento das opções indicadas no projeto básico, considerando condições de implementação e interferências, especificações completas de equipamentos e sistemas e cronogramas de execução e desembolso. Contempla, por exemplo, indicações e detalhes construtivos para a instalação, montagem e execução de sistemas fotovoltaicos, incluindo o cálculo estrutural. É importante nesta etapa a completa documentação de cada projeto, pois é essencial para a manutenção e possíveis alterações.

EXEMPLO DE PROJETO EXECUTIVO DE SISTEMA DE GERAÇÃO FOTOVOLTAICO

- Layout de placas fotovoltaicas (localização, quantidade, percentual de inclinação) devidamente cotadas e identificadas
- Previsão de áreas de acesso e circulação para a manutenção do sistema
- Caminhamento das instalações elétricas ligadas às redes das instalações elétricas
- Definição e detalhamento de quadros elétricos
- Indicação de todos os equipamentos necessários para o correto funcionamento do sistema
- Diagrama dos sistemas
- Detalhes executivos demonstrando a forma de instalação da solução adotada
- Memoriais de cálculo e descritivos, mostrando obediência às condições impostas, bem como compatibilidade com demais projetos

Acompanhamento da execução do projeto

O acompanhamento em todo o processo de um projeto é fundamental. A governança do projeto deve estar ativa, acompanhando e discutindo os avanços realizados.



Fonte: Guia prático para a preparação de investimentos urbanos, p. 125 e 126.

COMISSIONAMENTO

O comissionamento pode ser definido como a “prestação de serviços técnicos para definição de verificação e ajuste dos parâmetros de uso, operação, manutenção, documentação e controle dos sistemas, com o objetivo de garantir a alta performance de um projeto”. Consiste na aplicação integrada de um conjunto de técnicas e procedimentos de engenharia para verificar, inspecionar e testar cada componente físico do projeto, diminuindo custos resultantes de falhas no processo produtivo.



CUSTOS DO CICLO DE VIDA DO PROJETO

O objetivo de uma Análise do Custo do Ciclo de Vida (ACCV) é estimar os custos gerais das alternativas do projeto e selecionar aquele que garante os melhores custos-benefícios. A ACCV deve ser realizada no início do projeto, enquanto ainda há uma chance de refinar o produto para garantir redução nos Custos do Ciclo de Vida (CCV). O levantamento de todos os custos não é tarefa fácil para o gestor do projeto. Mesmo assim, ter os custos identificados e previstos no orçamento do projeto é importante para evitar imprevistos financeiros ao longo da execução. Os CCV de um projeto compreendem, além dos custos de compra de equipamentos, aqueles apresentados como exemplo abaixo de um projeto de eficiência energética e energia solar fotovoltaica.

Tipo de custo	Explicação	Principais variáveis que afetam a estimativa de custos
Descarte de equipamento	<p>Destinação adequada de equipamentos que chegam ao final de sua vida útil ou que, mesmo não atingindo este tempo, são substituídos por outro motivo</p> <p>Assim, envolve, inclusive, o custo com descomissionamento (decommissioning) ao final do projeto</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Quantidade de equipamentos a ser descartada • Peso da carcaça de equipamentos • Obrigatoriedade de incluir em um plano de logística reversa, como lâmpadas fluorescentes • Existência de equipamentos com componentes com potencial de causar danos ambientais, como os fluidos refrigerantes de equipamentos de ar condicionado
Recomposição	<p>Necessidade de adequação de ordem elétrica ou civil para que a edificação ou parte dela possa suportar o novo equipamento</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Necessidade de obras civis ou elétricas
Gestão da obra/reforma	<p>Gestão necessária para o cumprimento das ações do projeto conforme cronograma</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Complexidade do projeto • Capacidade gerencial da equipe
Manuseio e distribuição do equipamento	<p>Ações relacionadas ao adequado deslocamento e/ou condicionamento dos equipamentos envolvidos no projeto</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Necessidade de transporte • Necessidade de condicionar equipamentos em algum local
Instalação	<p>Mão-de-obra necessária para os procedimentos de instalação e configuração do equipamento, respeitando as normas e procedimentos aplicáveis</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Nível técnico necessário para instalar equipamento • Complexidade de instalação
Operação e Manutenção (O&M)	<p>Custo de manutenção preventiva e corretiva</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Regime de funcionamentos de equipamentos • Boa operação de equipamentos • Realização de manutenções periodicamente
Licença de softwares	<p>Alguns equipamentos necessitam de softwares ou serviços de servidores virtuais para a sua utilização</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Custo com licença de <i>software</i> • Taxa de manutenção com serviço de hospedagem

Fonte: Guia prático para a preparação de investimentos urbanos, p. 125 e 126.

Monitoramento

Após a implementação de um projeto, é importante monitorar a performance. Esse é um tema particularmente sensível em projetos de eficiência energética e geração de energia.

MEDIÇÃO E VERIFICAÇÃO

A Medição e Verificação (M&V) é um procedimento central no acompanhamento dos projetos de eficiência energética. A partir de M&V, são aferidos os ganhos energéticos provenientes do projeto, que define a remuneração das empresas contratadas para executar serviços de energia, como as empresas de serviços de conservação de energia (ESCO). O processo de M&V é importante para a concepção do investimento, sendo que a metodologia deve ser definida antes da realização do investimento.

Após o recebimento do financiamento, é recomendada a realização de M&V para quantificar os ganhos de eficiência energética com a implementação das medidas. O processo pode ser realizado por empresa contratada para execução de serviço, sendo suas especificações inseridas nos documentos de licitação.

Existem diversas metodologias de M&V para que seja estabelecido um equilíbrio dos custos de medição com os instrumentos e recursos humanos disponíveis para o projeto. Entre as mais consolidadas está o Protocolo Internacional de Medição e Verificação de Performance (PIMVP). Nesta metodologia, a economia de energia é calculada comparando-se o consumo de energia medido antes e depois da execução do projeto.

INDICADORES DE DESEMPENHO

O uso de indicadores é importante para auxiliar no processo de acompanhamento de metas, além de possibilitar mensurar melhorias e a qualidade do serviço prestado, se for o caso. A definição de indicadores deve ser encabeçada por equipe técnica, incluindo as seguintes etapas:

- a. Definição dos objetivos principais do projeto;
- b. Entendimento das atividades que compõem o projeto;
- c. Busca por indicadores já desenvolvidos e utilizados no *benchmarking*;
- d. Análise dos dados disponíveis;
- e. Criação dos indicadores de desempenho.



Foto: Joá Souza/WRI Brasil

Exemplo de indicadores de desempenho em projetos eficiência energética e energia solar

Indicador	Unidade	Fórmula de cálculo	Objetivo
Economia energética anual	kWh/ano	Diferença entre a energia consumida ao longo de um ano após a implementação do projeto e a estimativa de consumo indicada pela linha de base	Apresentar o impacto de redução de consumo de energia de uma determinada medida de eficiência energética
Geração de energia	kWh de energia gerada	Soma total da energia gerada ao longo de um mês <i>Nota: Pode-se utilizar para fins de acompanhamento de geração, períodos menores (semanas, dias etc)</i>	Monitorar o perfil típico de geração de energia a fim de verificar se existe alguma anomalia na geração
Consumo anual específico pela área construída	kWh/m ² /ano	Quociente entre o consumo de energia anual e a área construída total de uma edificação	Comparar o desempenho energético de diferentes edificações. Entretanto, este indicador só pode ser utilizado se a proporção de áreas condicionadas de diferentes edificações for semelhante. Para remover este viés, deve-se utilizar um indicador mais específico o benchmark de energia
Consumo anual específico por número de alunos (escolas)	kWh/aluno	Quociente entre o consumo de energia e o número total de alunos matriculados <i>Nota: Pode-se utilizar diferentes períodos de análise (mês, bimestre, período letivo etc)</i>	Comparação do desempenho energético de uma escola ou de diferentes escolas
Consumo anual específico por salas de aula (escolas)	kWh/salas de aula	Quociente entre o consumo de energia e o número total de alunos matriculados	Comparação do desempenho energético de diferentes escolas
Consumo anual específico por leitos ocupados (escolas)	kWh/leitos ocupados	Quociente entre o consumo de energia mensal e o número de leitos ocupados <i>Nota: Pode-se utilizar diferentes períodos de análise (mês, bimestre, meses nos quais houve surto de uma doença etc)</i>	Comparação do desempenho energético de um hospital ou de diferentes hospitais

Fonte: Guia prático para a preparação de investimentos urbanos, p. 125 e 126.



Foto: Adriana Preta/WRI Brasil

Apresentação dos impactos de projetos

O aprendizado da equipe da prefeitura com a realização de projetos é um grande benefício. Este aprendizado pode ser documentado internamente de maneira a replicar experiências, buscando a otimização de processos e a busca contínua de melhorias em outros projetos.

Alguns tipos de projetos, como os de eficiência energética e energia solar PV realizados em escolas, possuem grande potencial de alcance, e podem contribuir para ensinar professores, alunos e familiares, de forma participativa. Colaboram para isso a realização de visitas técnicas às escolas que possuem painéis fotovoltaicos para explicar o funcionamento do sistema de forma prática e lúdica ou o intercâmbio de aprendizados sobre equipamentos eficientes. Essas ações no dia a dia podem contribuir para disseminação de conhecimentos para a população do município.

A Nova Lei de Licitações oferece uma oportunidade para que questões que atualmente são discutidas apenas durante os Estudos de Viabilidade Técnica, Econômica e Ambiental (EVTEA) ou no licenciamento ambiental sejam antecipadas, por meio da regulamentação adequada das regras que tratam sobre os denominados estudos técnicos preliminares. Na nota técnica Como a Nova Lei de Licitações abre oportunidades para melhor prevenir os impactos socioambientais de projetos de infraestrutura?, pesquisadores do Climate Policy Initiative/Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro (CPI/PUC-Rio) analisam a nova legislação e fazem recomendações para futuros decretos regulamentadores, com foco na prevenção dos impactos socioambientais de projetos de infraestrutura.

Avaliação de riscos socioambientais

RISCOS SOCIOAMBIENTAIS EM PROJETOS

É a possibilidade de perdas financeiras pelos bancos devido a impactos ambientais e sociais negativos advindos de projetos ou atividades por eles apoiados.

O risco pode ser definido como a probabilidade de ocorrer um evento prejudicial. Estendendo este conceito para a esfera social e ambiental, os danos socioambientais podem ser definidos como a degradação adversa de recursos naturais e da sociedade, tanto recursos públicos como privados.

ANÁLISE DE RISCOS SOCIOAMBIENTAIS

A análise de riscos deve ser feita no início do projeto, levando em consideração aspectos de governança, técnicos, financeiros e licitatórios. Uma lista não exaustiva de riscos e possíveis medidas de mitigação estão disponíveis no Guia prático para a preparação de investimentos urbanos (p. 113 a 116).

A gestão de possíveis riscos socioambientais de um projeto deve ter como premissa a compreensão das interações possíveis entre as atividades que compõem o ciclo de vida de um empreendimento e os componentes dos recursos naturais e sociedade.

As interações devem considerar todas as situações que as atividades se desenvolvem: normal, anormal (regime de funcionamento em um período curto, mas necessário devido à manutenção) e emergencial (cenários acidentais). A partir da identificação de todas as possibilidades de interação, o próximo passo para a avaliação de risco é estimar qual é o mais significativo.

A equipe responsável pelo projeto deve estabelecer — e manter durante todo o ciclo de vida — um processo contínuo para identificar impactos e riscos ambientais e sociais. Esse processo considerará todos os impactos relevantes, bem como as partes interessadas que provavelmente serão afetadas pelo projeto.

Caso não haja capacidade na equipe interna da prefeitura para identificar e gerenciar riscos e impactos, bem como para propor e executar medidas adequadas de prevenção e mitigação dos mesmos, sugere-se que esta capacidade seja exigida mediante o processo licitatório que irá contratar o projeto.

PADRÃO DE RISCOS SOCIOAMBIENTAIS REQUERIDOS EM FINANCIAMENTOS INTERNACIONAIS

Os riscos diferem de acordo com o projeto. Para avaliar potenciais riscos, recomenda-se utilizar os 10 requisitos praticados pelo BEI. O desejável é que os pontos sejam avaliados de acordo com cada projeto, buscando avaliar potenciais impactos e criando mitigantes para os mesmos de modo a ter um projeto sustentável do ponto de vista socioambiental.





1 Avaliação e gerenciamento de impactos e riscos socioambientais



2 Prevenção e redução da poluição



3 Biodiversidade e ecossistemas



4 Padrões relacionados ao clima



5 Patrimônio cultural



6 Reassentamento involuntário



7 Direitos e interesses de grupos vulneráveis



8 Condições de trabalho







9 Saúde, segurança e proteção pública e ocupacional



10 Engajamento das partes interessadas

Pontos a avaliar em cada padrão socioambiental

 <p>Avaliação e gerenciamento de impactos e riscos socioambientais</p>	<ul style="list-style-type: none">• Políticas de gestão socioambiental• Avaliação de risco socioambiental• Gestão de risco socioambiental• Monitoramento e avaliação• Avaliação da área• Identificação de impactos e riscos significativos• Plano de gestão ambiental e social• Engajamento das partes interessadas• Capacidade e competências organizacionais• Prevenção, preparação e resposta a emergências
 <p>Prevenção e redução da poluição</p>	<ul style="list-style-type: none">• Prevenção da poluição, energia e eficiência• Poluição do ar, água e solo• Ruídos• Padrões de qualidade ambiental• Gerenciamento de resíduos• Gestão de substâncias químicas e perigosas• Prevenção, preparação e resposta a emergências• Uso e gerenciamento de pesticidas
 <p>Biodiversidade e ecossistemas</p>	<ul style="list-style-type: none">• Determinação de habitats críticos• Áreas legalmente protegidas• Avaliação de impactos na biodiversidade• Prevenção• Minimização e restauração• Compensação• Plano de gerenciamento da biodiversidade
 <p>Padrões relacionados ao clima</p>	<ul style="list-style-type: none">• Política• Requerimentos para intermediários• Requerimentos para empreendedores

<p>5</p>  <p>Patrimônio cultural</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Análise de impactos em patrimônio cultural • Avaliando e mitigando o impacto • Procedimentos para descobertas • Consulta de comunidades afetadas • Uso de patrimônio cultural no projeto
<p>6</p>  <p>Reassentamento involuntário</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Censo, dados de referência e data limite • Critério de elegibilidade • Locais para realocação • Compensação e restauração de renda • Assistência para reassentados • Consulta • Mecanismos de queixa • Procedimentos processuais
<p>7</p>  <p>Direitos e interesses de grupos vulneráveis</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Principais requisitos • Análise • Avaliação e monitoramento • Plano de desenvolvimento para povos indígenas • Consentimento livre, prévio e informado • Planejamento para povos indígenas
<p>8</p>  <p>Condições de trabalho</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Trabalho infantil • Trabalho forçado • Trabalhadores imigrantes • Não discriminação • Política de recursos humanos • Organização sindical • Demissões coletivas • Mecanismos de queixa • Monitoramento e avaliação • Auditoria laboral



Saúde, segurança e proteção pública e ocupacional

- Disseminação de informação e consulta
- Planos e sistemas de gestão de saúde
- Reporte
- Mecanismo de queixa
- Ambiente de trabalho
- Treinamento em segurança
- Demissões coletivas
- Instalações sanitárias essenciais e alojamento
- Riscos associados às atividades do projeto
- Promovendo saúde e segurança pública



Engajamento das partes interessadas

- Identificação e análise das partes interessadas
- Plano de engajamento
- Divulgação de informação
- Consulta pública
- Consentimento livre, prévio e informado
- Mecanismo de queixa
- Monitoramento e reporte

Fonte: Elaboração própria.



Foto: Mariana Gil/WRI Brasil

LICENÇAS AMBIENTAIS

A licença ambiental é um ato administrativo no qual o órgão responsável estabelece condições, eventuais restrições e medidas de controle ambiental para aprovar um projeto. O licenciamento ambiental de um projeto se dá em três fases:

- **Licença Prévia (LP):**
Emitida na fase de planejamento do projeto. Atesta a viabilidade ambiental da concepção e localização e determina as condicionantes a serem atendidas nas próximas fases;
- **Licença de Instalação (LI):**
Dá ao empreendedor o direito de construir ou instalar o projeto conforme especificações, como as medidas de controle ambiental para a fase de obras ou implantação;
- **Licença de Operação (LO):**
Licença para o funcionamento do projeto, após a verificação das exigências feitas na LP e LI e das medidas de controle ambiental e condicionantes. Caso não sejam cumpridas as exigências, o empreendedor pode ter suspensa ou cancelada a LO pelo órgão outorgante.

Definição de financiamento do projeto e trâmite para obter autorização junto à Secretaria do Tesouro Nacional

ACESSO A FINANCIAMENTO BANCÁRIO POR ENTES PÚBLICOS

O não atendimento de algum dos requisitos mínimos definidos pela *Resolução 43/2001*, do Senado Federal, impede a continuidade do processo de análise e, conseqüentemente, a conclusão da verificação de limites e condições da operação pleiteada. De acordo com a legislação, é vedada a contratação de operação de crédito interno:

- Se as despesas com pessoal não estiverem enquadradas nos limites previstos no art. 20 da LRF, com ressalva prevista no inciso III do § 3º do art. 23 da mesma lei;
- Se o ente federado houver contratado operação que se equipare à operação de crédito cujos limites e condições não tenham sido objeto de análise e de parecer favorável pela Secretaria do Tesouro Nacional (STN), e não seja objeto de aplicação do disposto no § 6º do art. 21 da Resolução 43/2001, do Senado Federal;
- Se estados, DF e municípios não publicarem o Relatório Resumido da Execução Orçamentária (RREO) até 30 dias após o encerramento de cada bimestre. Tal vedação persistirá até a regularização dessa pendência (§ 2º do art. 52 da LRF);
- Se estados, DF e municípios não publicarem o Relatório de Gestão Fiscal (RGF) até 30 dias após o encerramento de cada quadrimestre. Tal vedação persistirá até a regularização dessa pendência (§ 3º do art. 55 da LRF, com ressalva prevista na alínea “b” do art. 63 da mesma lei);
- Se estados, DF e municípios não encaminharem suas contas ao Poder Executivo da União até 31 de maio e 30 de abril, respectivamente. A vedação persistirá até a regularização dessa pendência (§ 2º do art. 51 da LRF);

- Se houver violação dos acordos de refinanciamento firmados com a União (inciso IV do art. 5º da Resolução 43/2001, do Senado Federal);
- Se houver garantia ao estado, DF ou município por instituição financeira por ele controlada (art. 17 da Resolução 43/2001, do Senado Federal); e
- Se o ente federado tiver dívida honrada pela União ou pelo Estado, em decorrência de garantia prestada em operação de crédito. Tal vedação persistirá até a total liquidação da mencionada dívida (§ 10 do art. 40 da LRF e § 4º do art. 18 da Resolução 43/2001, do Senado Federal).

ATRIBUIÇÕES E RESPONSABILIDADES DOS PARTICIPANTES DO PROCESSO

Atribuições do Senado Federal

Os incisos V, VI, VII, VIII e IX do art. 52 da *Constituição Federal* (1988) estabelecem as competências privativas do Senado Federal quanto a operações externas de natureza financeira, limites globais e condições para operações de crédito externo e interno, entre outros.

Atribuições do Ministério da Economia

São atribuições do Ministério da Economia, todas exercidas pela STN, no que se refere à contratação de operações de crédito por ente federado:

- Verificar o cumprimento dos limites e condições para contratação de operações de crédito (art. 32 da LRF e *Resolução 43/2001*, do Senado Federal);
- Analisar pedidos de concessão de garantia da União (art. 40 da LRF e Resolução 48/2007, do Senado Federal);
- Manter o registro eletrônico centralizado e atualizado das dívidas públicas interna e externa, materializado no CDP (§ 4º do art. 32 da LRF, regulamentado pela *Portaria 569/2018*, da STN);

- Receber dados contábeis e fiscais dos entes federados, dentre os quais, RREO e RGF (art. 51 a 54 da LRF e as portarias do Siconfi).

Atribuições da instituição financeira

No caso de operações de crédito a serem contratadas com instituições financeiras internas integrantes do SFN, CMN determina que caberá a estas encaminhar os pleitos ao Ministério da Economia, realizando a verificação prévia dos documentos. O procedimento acima descrito não é válido no caso de instituições financeiras estrangeiras, organismos internacionais ou instituições não financeiras. Para esses casos, o pedido deve ser protocolado pelo próprio ente federado.

Atribuições do Banco Central

As atribuições de fiscalização do Bacen têm grande relevância no processo de contratação das operações crédito, particularmente aquelas firmadas com as instituições integrantes do SFN. Nos termos do que estabelece a Lei Federal 4.595/1964, dentre outras, destaca-se os art. 9º e 10, incisos VI e IX, acessíveis de forma livre e gratuita [neste link](#).

Atribuições do órgão jurídico do ente federado

No curso do processo de análise das operações de crédito, compete ao órgão jurídico o ateste do estrito cumprimento da legislação pelo ente federado contratante. A manifestação do órgão jurídico dá-se, em todos os casos, no início do processo, nos termos do art. 32, §1º, da LRF.

Nas operações externas com garantia da União, a participação do órgão jurídico do mutuário durante o processo de negociação do contrato é igualmente relevante, uma vez que será necessária sua manifestação, após a negociação, sobre a legalidade das obrigações assumidas pelo mutuário de acordo com a minuta contratual negociada, conforme art. 6º, inciso VI, da Portaria 497/1990, do MEFP.

A depender do credor da operação, poderá ser ainda necessária a emissão de parecer final sobre a validade e a exigibilidade do contrato assinado, bem como sobre a legitimidade do representante que firmou o contrato em nome do mutuário.

Atribuições do gestor do ente federado

O gestor (prefeito ou governador) é o chefe do ente federado. É quem se responsabiliza pela decisão de contratar a operação de crédito, tendo em vista suas condições e sua finalidade, bem como assegura a correção e veracidade das informações mediante os documentos ou as declarações constantes da própria legislação ou do MIP. O gestor é responsável por assinar eletronicamente o envio do PVL à STN ou à IF.

Atribuições do Tribunal de Contas

O Tribunal de Contas (TC), seja dos estados, DF ou municípios, é o órgão de controle externo que detém a incumbência de acompanhar o cumprimento da lei por parte dos entes federados sob sua supervisão. Compete ao TC exercer diversas atribuições necessárias para a contratação das operações de crédito, dentre as quais a análise tempestiva dos balanços e prestações de contas anuais e a verificação do cumprimento dos diversos dispositivos da LRF. É de sua responsabilidade a emissão das certidões exigidas pela Resolução 43/2001, do Senado Federal.

Compete também aos TC apurar eventuais denúncias e irregularidades que sejam de seu conhecimento, de maneira a dar cumprimento à adequada instrução dos pleitos. A STN disponibiliza aos TC e ao público em geral, consulta online a todos os documentos relacionados às análises de operações de crédito de EF e às de concessão de garantias, seja por meio do Sistema de Análise da Dívida Pública, Operações de Crédito e Garantias da União, Estados e Municípios (Sadipem), seja por meio do Sistema Eletrônico de Informações (SEI).

REQUISITOS PARA ACESSAR FINANCIAMENTOS LOCAIS E EXTERNOS

Limites para contratação de operação de crédito e concessão de garantia

Regra de Ouro

Denomina-se **Regra de Ouro** os dispositivos legais que vedam que os ingressos financeiros oriundos do endividamento (operações de crédito) sejam superiores às despesas de capital (investimentos, inversões financeiras e amortização da dívida). Estados, Distrito Federal e municípios, incluindo autarquias, fundações e empresas estatais dependentes (inciso III do art. 2º da LRF – “REGRA DE OURO”), podem contratar operações de crédito com instituições financeiras nacionais ou internacionais, respeitando os limites impostos pela LRF e das Resoluções 40/2001 e 43/2001, do Senado Federal. A exceção para aplicação da regra de ouro é a situação de calamidade pública (Exemplo: Pandemia pela COVID-19).

Limite para contratação de operações de crédito – Estoque

A Dívida Corrente Líquida (DCL) dos estados, do DF e dos municípios, ao final do décimo quinto exercício financeiro contado a partir do encerramento do ano de 2001, não poderá exceder, respectivamente, a (art. 3º, da RSF 40/2001) duas vezes a Receita Corrente Líquida (RCL) para estados, e 1,2 vezes a RCL para municípios.

Limite para contratação de operações de crédito – Fluxo

O montante global das operações de crédito realizadas em um exercício financeiro (MGA) não poderá ser superior a 16% da RCL (inciso I do art. 7º da Resolução 43/2001, do Senado Federal). Para o caso de operações de crédito com liberação prevista para mais de um exercício (§ 1º do art. 7º da mesma resolução), o limite será calculado levando em consideração o cronograma anual de ingresso, projetando-se a RCL conforme os critérios estabelecidos no § 6º do mesmo art. 7º.

Limite para contratação de operações de crédito – Dispêndio

O comprometimento anual com amortizações, juros e demais encargos (CAED) da dívida consolidada, inclusive relativos a valores a desembolsar de operações de crédito já contratadas e a contratar, não poderá exceder a 11,5% da RCL (inciso II do art. 7º da Resolução 43/2001, do Senado Federal).

Limite para contratação de garantias da União

O saldo global das garantias concedidas pelos estados, pelo DF e pelos municípios não poderá exceder a 22% da RCL (art. 9º da Resolução 43/2001, do Senado Federal). O limite citado poderá ser elevado para 32% da RCL, desde que cumulativamente, quando aplicável, o garantidor:

- Não tenha sido chamado a honrar, nos últimos 24 meses, a contar da análise, quaisquer garantias anteriormente prestadas
- Esteja atendendo o limite da DCL, estabelecido na Resolução 40/2001, do Senado Federal
- Esteja cumprindo os limites de despesa com pessoal previstos na LRF
- Esteja cumprindo o Programa de Reestruturação e Ajuste Fiscal (PAF) acordado com a União, nos termos da Lei Federal 9.496/1997

Para a concessão da garantia da União, além do atendimento dos limites e das condições para contratação de operações de crédito, conforme art. 32 da LRF e das Resoluções 40/2001 e 43/2001, do Senado Federal, é necessária, ainda, a observância do disposto na Resolução 48/2007, do Senado Federal, que diz que os saldos das obrigações garantidas pela União não podem ultrapassar o limite de 60% de sua RCL. Este limite engloba não somente a fiança ou aval em operações de crédito, mas, também, garantias concedidas em outras modalidades.

Limites para despesas de pessoal impostos pela LRF

Os limites para despesa de pessoal são determinados nos art. 19 e 20 da LRF, disponíveis para acesso livre e gratuito [neste link](#).

Exigências de adimplência

O inciso VIII do art. 21 da Resolução 43/2001, do Senado Federal, exige comprovação do proponente da operação de crédito que ateste sua regularidade mediante certidão negativa de débitos com:

- PIS
- PASEP
- FINSOCIAL
- COFINS
- INSS
- FGTS e
- Comprovação da adimplência do CNPJ

A adimplência do tomador é verificada por meio do Sistema de Registro de Operações de Crédito com o Setor Público (Cadip), acessível por meio do Sistema de Informações do Banco Central (Sisbacen).

FLUXO DA OPERAÇÃO DE CRÉDITO INTERNO SEM GARANTIA

Para as operações de crédito sem garantia da União, os municípios devem comprovar os seguintes requisitos:

- Cumprimento da regra de ouro dos exercícios corrente e anterior (art. 167, inciso III da Constituição Federal);
- Cumprimento do limite do art. 167-A da Constituição Federal, com informações atualizadas até o último RREO exigível. Em caso de não enquadramento ao referido limite, o documento deverá trazer declaração, do respectivo TC de que todas as medidas previstas no art. 167-A foram adotadas por todos os poderes e órgãos nele mencionados, na forma do § 6º do referido dispositivo constitucional;
- Existência de prévia e expressa autorização legal;
- Inclusão no orçamento em curso ou em créditos adicionais dos recursos provenientes da operação pleiteada.

A seguir, demonstra-se um passo a passo do fluxo do PVL de operação de crédito interno sem garantia da União após ente federado e instituição financeira concordarem com as características principais da operação:

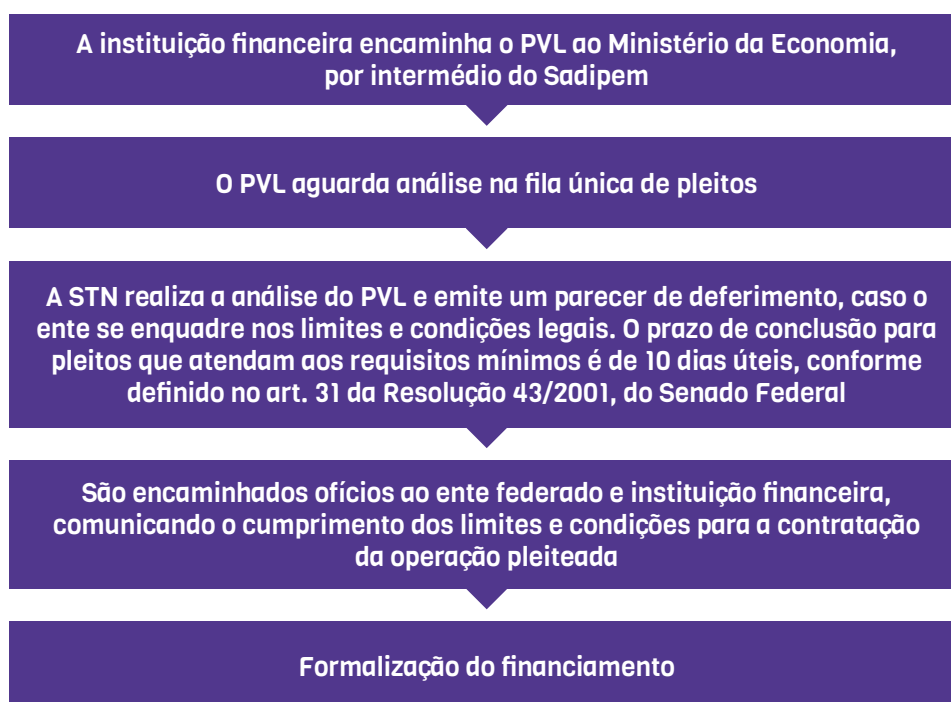




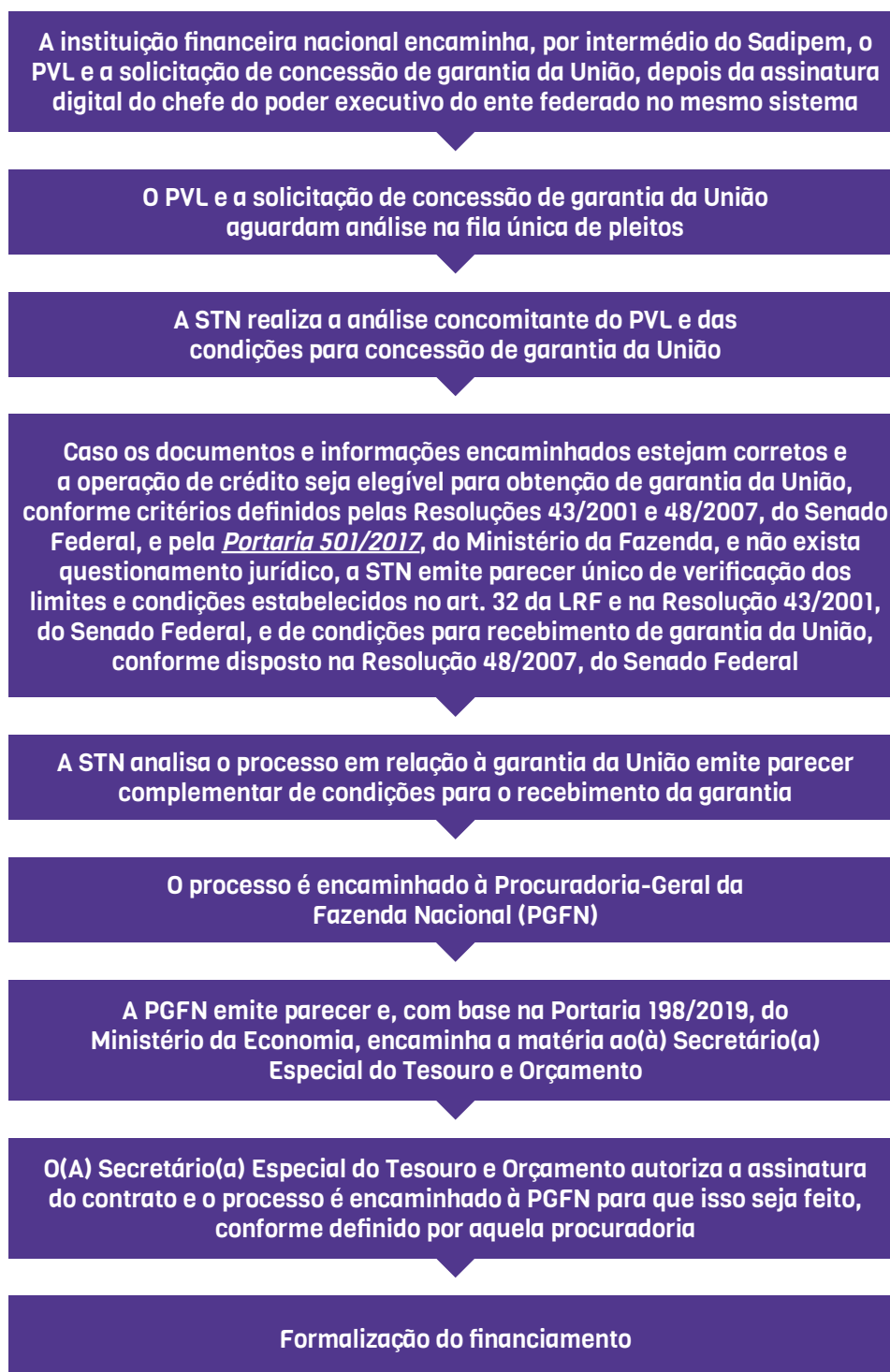
Foto: Mariana Gil/WRI Brasil

FLUXO DA OPERAÇÃO DE CRÉDITO INTERNO COM GARANTIA

Para as operações de crédito com garantia da União, os municípios devem comprovar os seguintes requisitos:

- Cumprimento da regra de ouro dos exercícios corrente e anterior (art. 167, inciso III da Constituição Federal);
- Cumprimento do limite do art. 167-A da Constituição, com informações atualizadas até o último RREO exigível. Em caso de não enquadramento ao referido limite, o documento deverá trazer declaração, do respectivo TC de que todas as medidas previstas no art. 167-A foram adotadas por todos os poderes e órgãos nele mencionados, na forma do § 6º do referido dispositivo constitucional;
- Existência de prévia e expressa autorização legal;
- Existência de dotação na lei orçamentária para o ingresso de recursos provenientes da operação, o aporte de contrapartida, assim como os encargos decorrentes da operação, de previsão no plano plurianual ou, no caso de empresas estatais, de inclusão do projeto no orçamento de investimento;
- Limite referente ao montante das garantias concedidas pela União;
- Cumprimento dos limites constitucionais mínimos relativos aos gastos com saúde e educação;
- Limite referente às PPP contratadas.

A seguir, demonstra-se um passo a passo do fluxo do PVL de operação de crédito interno com garantia da União após ente federado e instituição concordarem com as características principais da operação:



OPERAÇÕES DE CRÉDITO EXTERNO

As operações de crédito externo seguem, em parte, os mesmos trâmites das operações de crédito interno. Por não envolverem instituições integrantes do SFN, não necessitam observar as regras de crédito ao setor público do CMN. Contudo, é requerida a recomendação prévia da Comissão de Financiamentos Externos (COFIEEX), órgão colegiado integrante da estrutura do Ministério da Economia, que tem por finalidade avaliar e selecionar projetos ou programas de interesse do setor público, financiados por operações de crédito externo com entidades credoras do exterior.

Os procedimentos para obter a recomendação encontram-se na [página da COFIEEX](#), na aba Manual de Financiamento. Operações de crédito externo que necessitem de aval da União precisam ainda ser aprovadas pelo Senado Federal.

Para a concessão da garantia da União, além do atendimento dos limites e das condições para contratação de operações de crédito, conforme art. 32 da LRF e Resolução 43/2001, do Senado Federal, é necessária, ainda, a observância do disposto na Resolução 48/2007, do Senado Federal. Este limite engloba não somente a fiança ou aval em operações de crédito, mas, também, garantias concedidas em outras modalidades. O saldo atual das obrigações garantidas pode ser verificado no Anexo 3 – Demonstrativo das Garantias e Contragarantias de Valores, do último RGF publicado da União, que pode ser consultado no site do [Siconfi](#).



A análise para concessão de garantia da União compreende, entre outros:

- Avaliação da capacidade de pagamento do ente federado mediante critérios e metodologia estabelecidos na Portaria 501/2017, do Ministério da Fazenda;
- Exame das contragarantias oferecidas (qualidade e suficiência), que devem ser suficientes para cobrir qualquer pagamento que a União venha a fazer, cuja metodologia de apuração está estabelecida na Portaria 501/2017, do Ministério da Fazenda;
- Análise do custo efetivo das operações de crédito, que deve ser inferior ao custo efetivo máximo aceitável para ser elegível à garantia da União, conforme indicado na Portaria 501/2017, do Ministério da Fazenda;
- Minutas negociadas do contrato de empréstimo e dos contratos de garantia e de contragarantia devem estar em termos satisfatórios para o garantidor, principalmente no que diz respeito ao custo e ao risco financeiro.

A STN disponibiliza aos tribunais de contas e ao público em geral, consulta online a todos os documentos relacionados às análises de operações de crédito de EF e às de concessão de garantias, seja por meio do Sadipem, seja por meio do SEI.



Autorização do órgão legislativo

Devem ser anexadas no Sadipem a lei autorizadora e leis que a alterem. Essa(s) deve(m) ser informada(s) no parecer do órgão jurídico. A lei deverá conter o valor a ser contratado, a destinação dos recursos, as contragarantias oferecidas, o oferecimento das contragarantias à garantia da União e, preferencialmente, a indicação do banco.

A lei deverá autorizar o oferecimento de contragarantias à garantia da União, que deverão ser suficientes para cobrir a amortização e demais encargos da operação. No que tange aos municípios, essas consistirão, no mínimo, das cotas de repartição das receitas tributárias previstas nos art. 158 e 159, complementadas pelas receitas próprias de impostos estabelecidas no art. 156 da Constituição Federal, nos termos do § 4º, do art. 167.

Contragarantias oferecidas à União

Conforme o art. 40 da LRF, a garantia estará condicionada ao oferecimento de contragarantia, em valor igual ou superior ao da garantia a ser concedida, e à adimplência da entidade que a pleitear relativamente a suas obrigações junto ao garantidor e às entidades por este controladas. As contragarantias oferecidas devem ser bastantes para cobrir quaisquer pagamentos que a União venha a fazer, cuja metodologia de apuração está estabelecida na Portaria 501/2017, do Ministério da Fazenda. As contragarantias deverão conter necessariamente todas as transferências federais, as receitas próprias dos entes federados e ainda outras garantias em direito admitidas, caso as demais não sejam satisfatórias.

Capacidade de pagamento

Para ser elegível à contratação de garantias da União em seus financiamentos o Ente deve possuir CAPAG “A” ou “B”. A Portaria 501/2017, do Ministério da Fazenda, define a metodologia para análise da CAPAG de estados, Distrito Federal e municípios, que gera uma classificação da situação fiscal dos entes subnacionais, conforme exigência do art. 23, inciso I da Resolução 43/2001, do Senado Federal.

Segundo a metodologia vigente, a classificação dos entes é definida a partir de indicadores de endividamento, poupança corrente e liquidez. O indicador de endividamento é calculado pela relação entre dívida consolidada bruta e receita corrente líquida. A poupança corrente busca verificar se o ente está poupando o suficiente para absorver um eventual crescimento das suas despesas correntes acima do aumento das receitas correntes. O índice de liquidez, por sua vez, verifica se o ente tem um volume de recursos em caixa suficiente para honrar as obrigações financeiras já contraídas.

O indicador de endividamento e o de poupança corrente podem receber conceitos “A”, “B” ou “C”. Já o indicador de liquidez teria apenas as notas “A” ou “C”. A combinação dos três indicadores resultará na nota do ente (sua CAPAG), que poderá ser “A”, “B”, “C” ou “D”. O ente que possuir CAPAG “A” ou “B” é elegível à contratação de garantias da União em seus financiamentos. Considera-se que esse instrumento mitiga o risco de crédito para a União e possibilita que os entes tenham acesso a operações de crédito com encargos reduzidos.

Punições por irregularidades relacionadas a operação de financiamento

Listam-se a seguir os crimes relacionados a operações de crédito, suas penas e sua base legal:

Realizar operação de crédito sem comprovar o atendimento às condições e aos limites estabelecidos na LRF

- **Pena:** Operação considerada nula e cancelada, com devolução do principal. Se a devolução não for efetuada no exercício de ingresso dos recursos, será consignada reserva específica na Lei Orçamentária para o exercício seguinte. Enquanto não efetuado o cancelamento, a amortização ou constituída a reserva, o Ente não poderá: receber transferências voluntárias; obter garantia, direta ou indireta, de outro ente; contratar operação de crédito, ressalvadas as destinadas ao refinanciamento da dívida mobiliária e as que visem à redução das despesas com pessoal.
- **Base legal:** Art. 33, §§ 1º a 3º, da LRF.

Realizar operações de crédito em montante excedente às despesas de capital

- **Pena:** Constituição de reserva no montante equivalente ao excesso.
- **Base legal:** Art. 33, § 4º, da LRF.

Ordenar, autorizar ou realizar operação de crédito, interno ou externo, sem prévia autorização legislativa

- **Pena:** Reclusão de 1 (um) a 2 (dois) anos.
- **Base legal:** Art. 359-A, caput, do Código Penal.

Ordenar, autorizar ou realizar operação de crédito, interno ou externo, com inobservância de limite, condição ou montante estabelecido em lei ou em resolução do Senado Federal

- **Pena:** Reclusão de 1 (um) a 2 (dois) anos.
- **Base legal:** Art. 359-A, § único, inciso I, do Código Penal.

Ordenar, autorizar ou realizar operação de crédito, interno ou externo, quando o montante da dívida consolidada ultrapassar o limite máximo autorizado por lei

- **Pena:** Reclusão de 1 (um) a 2 (dois) anos.
- **Base legal:** Art. 359-A, § único, inciso II, do Código Penal.

Prestar garantia em operação de crédito sem que tenha sido constituída contragarantia em valor igual ou superior ao valor da garantia prestada, na forma da lei

- **Pena:** Detenção de 3 (três) meses a 1 (um) ano.
- **Base legal:** Art. 359-E do Código Penal.

Deixar de ordenar a redução do montante da dívida consolidada, nos prazos estabelecidos em lei, quando o montante ultrapassar o valor resultante da aplicação do limite máximo fixado pelo Senado Federal

- **Pena:** Perda do cargo com inabilitação para o exercício de qualquer função pública por até 5 (cinco) anos.
- **Base legal:** Art. 1º, inciso XVI, do Decreto-Lei 201/1967; art. 10, inciso V, da Lei 1.079/1950.

Ordenar ou autorizar a abertura de crédito em desacordo com os limites estabelecidos pelo Senado Federal, sem fundamento na lei orçamentária ou na de crédito adicional ou com inobservância de prescrição legal

- **Pena:** Perda do cargo com inabilitação para o exercício de qualquer função pública por até 5 (cinco) anos.
- **Base legal:** Art. 1º, inciso XVII, do Decreto-Lei 201/1967; art. 10, inciso VI, da Lei 1.079/1950.

Deixar de promover ou de ordenar, na forma da lei, o cancelamento, a amortização ou a constituição de reserva para anular os efeitos de operação de crédito realizada com inobservância de limite, condição ou montante estabelecido em lei

- **Pena:** Perda do cargo com inabilitação para o exercício de qualquer função pública por até 5 (cinco) anos.
- **Base legal:** Art. 1º, inciso XVIII, do Decreto-Lei 201/1967; art. 10, inciso VII, da Lei 1.079/1950.

Deixar de promover ou de ordenar a liquidação integral de operação de crédito por antecipação de receita orçamentária, inclusive os respectivos juros e demais encargos, até o encerramento do exercício financeiro

- **Pena:** Perda do cargo com inabilitação para o exercício de qualquer função pública por até 5 (cinco) anos.
- **Base legal:** Art. 1º, inciso XIX, do Decreto-Lei 201/1967; art. 10, inciso VIII, da Lei 1.079/1950.

Aplicar, em finalidade diversa da prevista em lei ou contrato, recursos provenientes de financiamento concedido por instituição financeira oficial ou por instituição credenciada para repassá-lo

- **Pena:** Reclusão, de 2 (dois) a 6 (seis) anos, e multa.
- **Base legal:** Art. 20 da Lei 7.492/1986.

Barreiras e riscos

AMBIENTE INSTITUCIONAL NACIONAL

- Baixo nível de governança coordenada e planejamento integrado
- Incertezas regulatórias

PLANEJAMENTO E PREPARAÇÃO DE PROJETOS EM NÍVEL LOCAL

- Planejamento urbano insuficiente
- Dificuldades na preparação de projetos e desenvolvimento de *pipelines*

CAPTAÇÃO DE RECURSOS E FINANCIAMENTO

- Deficiências no direcionamento de recursos para o desenvolvimento urbano sustentável
- Situação fiscal precária dos municípios
- Dificuldades na superação de processos de captação de recursos de bancos de desenvolvimento internacionais, nacionais e regionais

Fonte: *Desafios para o Financiamento Verde e Climático da Infraestrutura Urbana no Brasil (2021)*, p. 35.

Recomendações para destravar o financiamento climático e verde da infraestrutura nas cidades brasileiras

Barreira:

Baixo nível de governança coordenada e planejamento integrado

Recomendação:

Garantir o alinhamento em nível nacional de políticas voltadas ao desenvolvimento urbano de baixo carbono.

Ações	Atores relevantes	Prazo
Desenvolvimento de compromissos nacionais para a agenda de baixo carbono nas zonas urbanas, a partir de amplo programa de pactuação e engajamento de atores	Governo nacional, governos estaduais, governos municipais, agências públicas de desenvolvimento, organizações da sociedade civil e outros	Longo
Criação de uma instância coordenadora multinível ou adaptação de instância existente para realizar o monitoramento de ações e abordar diretamente problemas e desafios críticos da agenda urbana de baixo carbono de forma integrada	Governo nacional, governos estaduais, governos municipais, instituições financeira públicas, agências reguladoras, como o Tribunal de Contas da União (TCU), e outros representantes públicos que têm influência sobre a trajetória de desenvolvimento das cidades	Longo
Criação de comitê técnico voltado para a revisão de incentivos fiscais, tributários, legais ou outros, em diferentes níveis governamentais, que estejam desalinhados entre si ou desalinhados com a trajetória de baixo carbono e resiliente em cidades	Governo nacional	Longo

Barreira:
Incertezas regulatórias

Recomendação:

Implementar estratégias para aprimorar o ambiente regulatório e impulsionar projetos nos setores de infraestrutura urbana e de baixo carbono.

Ações	Atores relevantes	Prazo
Aprimoramento de arranjos legais e normas para ampliar a escala de projetos de infraestrutura em cidades via desenvolvimento de consórcios e outras formas de cooperação intermunicipais	Governo nacional, governos estaduais e municipais, instituições financeiras regionais, nacionais e internacionais de desenvolvimento e instituições de apoio à preparação de projetos de infraestrutura urbana	Médio
Criação de um comitê ou de uma instância voltada ao contínuo aprimoramento de regulações e marcos legais em áreas inovadoras de baixo carbono em cidades	Governo nacional, governos estaduais e municipais e suas respectivas agências públicas responsáveis por licitações, contratações ou outros tipos de atuação nos setores relevantes, setor privado, TCU e Ministério Público	Médio
Criação de um programa nacional e de uma linha de crédito voltados para o aprimoramento da transparência de dados de financiamento e do desempenho dos projetos de infraestrutura urbana	Governo nacional, governos municipais e estaduais, entidades municipalistas e do Judiciário, Ministério Público e instituições financeiras nacionais e regionais de desenvolvimento	Longo

Barreira:
Planejamento urbano insuficiente

Recomendação:

Assegurar instâncias de apoio ao planejamento urbano e à gestão de investimentos de baixo carbono em cidades.

Ações	Atores relevantes	Prazo
Criação ou reestruturação de instâncias que apoiem os municípios a realizar o alinhamento e a coordenação de projetos de infraestrutura resiliente com planos, programas e metas setoriais locais	Governo nacional, governos estaduais e governos municipais	Médio e longo
Verificação da proposição de projetos locais frente aos documentos oficiais de gestão da cidade	Governo nacional, governos estaduais e governos municipais, agências públicas, instituições de pesquisa e entidades especializadas em planejamento urbano	Médio e longo
Apoio à gestão, à coordenação, ao monitoramento, à avaliação e à supervisão de investimentos de longo prazo em cidades	Governo nacional, governos estaduais e governos municipais, agências públicas, instituições financeiras públicas nacionais e internacionais, instituições de pesquisa e entidades especializadas em planejamento urbano	Médio e longo
Criação de plataformas para armazenamento de informações sobre projetos municipais	Criação de plataformas para armazenamento de informações sobre projetos municipais	Médio e longo

Barreira:**Dificuldades na preparação de projetos e no desenvolvimento de pipelines****Recomendação:**

Implementar programa amplo, contínuo e integrado de capacitação técnica e de preparação de projetos sustentáveis para gestores locais.

Ações	Atores relevantes	Prazo
Criação de um programa contínuo, abrangente, integrado e nacional de capacitação do quadro funcional de municípios e estados e de apoio à formulação de projetos de baixo carbono	Governo nacional, governos estaduais e municipais, instituições financeiras de desenvolvimento regionais, nacionais e internacionais, instituições técnicas, consultores privados, <i>facilities</i> de projetos e entidades municipalistas	Longo
Desenvolvimento de redes de cooperação para identificação de complementaridades e crescimento das iniciativas que já qualificam gestores municipais e que dão apoio à formulação de projetos locais	Governo nacional, governos estaduais e municipais, instituições financeiras de desenvolvimento regionais, nacionais e internacionais, instituições técnicas, <i>facilities</i> de projetos e entidades municipalistas	Curto
Desenvolvimento e disponibilização de plataformas online de conhecimento com ferramentas específicas para apoiar o processo de desenvolvimento e qualificação de projetos sustentáveis em cidades	Governo nacional, instituições financeiras de desenvolvimento regionais, nacionais e internacionais, instituições técnicas, <i>facilities</i> de projetos e entidades municipalistas	Médio
Implementação de eventos nacionais com técnicos e servidores municipais de carreira para divulgação da ferramenta e troca de informações	Governo nacional, instituições financeiras de desenvolvimento regionais, nacionais e internacionais, instituições técnicas, <i>facilities</i> de projetos e entidades municipalistas	Médio

Ações	Atores relevantes	Prazo
Realização de chamamentos periódicos de projetos sustentáveis locais para receberem aperfeiçoamento técnico e financiamento, com critérios que viabilizem a participação de diferentes tipos de municípios	Governo nacional, governos estaduais e municipais, instituições financeiras de desenvolvimento regionais, nacionais e internacionais, instituições técnicas, <i>facilities</i> de projetos e entidades municipalistas	Longo
Implementação de um fundo abrangente voltado exclusivamente para atividades de preparação de projetos municipais	Governo federal, <i>facilities</i> de projetos e instituições financeiras internacionais e nacionais	Longo
Inserção de estratégias de identificação, padronização, replicação e ampliação de projetos e iniciativas de baixo carbono em cidades	Governo nacional, instituições financeiras de desenvolvimento regionais, nacionais e internacionais, instituições técnicas, <i>facilities</i> de projetos e entidades municipalistas	Longo
Desenvolvimento de estratégias de agregação e viabilização de programas setoriais ou voltados para dar escala à viabilização de infraestrutura urbana	Governo nacional, governos estaduais e municipais, instituições financeiras de desenvolvimento regionais, nacionais e internacionais, instituições técnicas, <i>facilities</i> de projetos e entidades municipalistas	Longo

Barreira:
Deficiência no direcionamento de recursos para o desenvolvimento urbano sustentável

Recomendação:

Aprofundar a incorporação da agenda climática urbana na atuação do sistema financeiro brasileiro.

Ações	Atores relevantes	Prazo
Desenvolvimento de definição conjunta de um conceito de infraestrutura de baixo carbono em cidades, que identifique as principais características desse tipo de investimento	Banco Central, instituições financeiras presentes no Brasil e entidades reguladoras do sistema financeiro	Curto
Ampliação da transparência e padronização da metodologia de cálculo dos fluxos de financiamento verde e climático no Brasil	Instituições financeiras presentes no Brasil	Médio
Criação de base de dados para apoiar a avaliação da exposição do sistema financeiro brasileiro aos riscos relacionados ao clima e aprofundar atividades de compreensão, quantificação e gerenciamento da exposição aos riscos relacionados ao clima nas práticas de gestão de risco nas carteiras dos investidores	Banco Central, instituições financeiras presentes no Brasil e entidades reguladoras do sistema financeiro	Longo
Aprofundamento do apoio a investimentos temáticos ou comprovadamente alinhados com as questões ambientais nas carteiras dos bancos ou diretamente em ativos	Instituições financeiras presentes no Brasil	Médio e longo

Barreira:
Deficiência no direcionamento de recursos para o desenvolvimento urbano sustentável

Recomendação:

Fomentar a inovação de instrumentos financeiros e modelos de investimentos alinhados com o desenvolvimento urbano de baixo carbono.

Ações	Atores relevantes	Prazo
Direcionamento do esforço de iniciativas existentes voltadas à inovação financeira para apoiar o financiamento de infraestrutura urbana de baixo carbono	Instituições financeiras presentes no Brasil, laboratórios de inovação financeira existentes, Bacen, governos nacional, estaduais e municipais	Curto
Apoio direto do Bacen à viabilização de iniciativas voltadas à inovação financeira para lidar com questões climáticas em cidades	Bacen	Curto
Provisão de escala e ampliação da replicação de instrumentos financeiros inovadores e novos modelos de investimentos alinhados com o desenvolvimento urbano de baixo carbono, por meio de amplo engajamento entre instituições relevantes na área	Instituições financeiras presentes no Brasil, laboratórios de inovação financeira existentes, Bacen, governo nacional e governos municipais	Longo

Barreira:
Situação fiscal precária dos municípios

Recomendação:

Aprimorar o ambiente fiscal local para garantir recursos para investimentos em projetos de baixo carbono em cidades.

Ações	Atores relevantes	Prazo
Ampliação da utilização de instrumentos de gestão e recuperação da valorização imobiliária	Governos municipais	Longo
Desenho e divulgação de boas práticas e desenvolvimento de documentos que orientem e apoiem os municípios a implementar e gerir taxas, tributos, impostos, instrumentos financeiros e instrumentos urbanísticos	Governo nacional e entidades técnicas voltadas ao apoio em cidades, incluindo <i>facilities</i> de projetos	Longo
Incentivo a boas práticas de arrecadação pública por meio de critérios de priorização para alocação de fundos nacionais para apoiar o financiamento de projetos de infraestrutura de baixo carbono em cidades	Governo nacional e entidades técnicas voltadas ao apoio em cidades, incluindo <i>facilities</i> de projetos	Médio
Desenvolvimento de indicadores de governança e gastos em infraestrutura urbana e criação de critérios de ranking ou pontuação para cidades cuja utilização de recursos esteja voltada para a ampliação do desenvolvimento urbano de baixo carbono	TCU, TC estaduais e tribunais de contas municipais, universidades e centros de competência técnica, instituições financeiras de desenvolvimento, governo nacional	Curto

Barreira:**Situação fiscal precária dos municípios****Recomendação:**

Facilitar o acesso a recursos para implementação de infraestrutura urbana de baixo carbono por meio do setor privado.

Ações	Atores relevantes	Prazo
Utilização do PPI como ponto de partida para viabilizar uma unidade gestora nacional de PPP e concessões focadas em projetos locais de baixo carbono	Governos nacional e municipais, CEF, Ministério de Desenvolvimento Regional e instituições financeiras internacionais, nacionais e regionais de desenvolvimento	Médio
Padronização de processos para implementação de PPP e concessões nos níveis estaduais e municipais	Governos nacional e municipais, CEF, Ministério de Desenvolvimento Regional e instituições financeiras internacionais, nacionais e regionais de desenvolvimento	Médio
Criação de comitês técnicos e gestores em nível estadual para conferir maior capilaridade a ações de apoio direto à estruturação de projetos e concessões em cidades	Governos nacional e estaduais	Longo
Ampliação de meios de pagamentos e instrumentos de garantia que possam dar suporte à mobilização de capital privado	Governos municipais, instituições financeiras internacionais, nacionais e regionais de desenvolvimento, instâncias técnicas, agências reguladoras ou outras comissões	Longo
Asseguramento da cobertura via garantias parciais de crédito e priorização de projetos de infraestrutura urbana e sustentável	Governo nacional, instituições financeiras internacionais, nacionais e regionais de desenvolvimento, CEF e Agência Brasileira Gestora de Fundos Garantidores e Garantias S.A. (ABGF)	Longo
Desenvolvimento de critérios de priorização de apoio técnico e financeiro para projetos de PPP e concessões com recursos de emissão de títulos verdes e implementação de estratégias de agrupamento de PPP e concessões urbanas de baixo carbono em uma carteira única para emissão de títulos verdes	Governo federal, instituições financeiras internacionais, nacionais e regionais de desenvolvimento e <i>facilities</i> de projetos	Longo

Barreira:**Dificuldades na superação de processos de captação de recursos de bancos de desenvolvimento internacionais, nacionais e regionais****Recomendação:**

Desenvolver ferramentas, arranjos e incentivos para facilitar o acesso a empréstimos públicos nacionais e internacionais para projetos urbanos de baixo carbono.

Ações	Atores relevantes	Prazo
Provisão e centralização de informações acerca das oportunidades de financiamento e de boas práticas de projetos de baixo carbono financiados em nível local	Instituições financeiras internacionais, nacionais e regionais de desenvolvimento e ABDE	Curto
Desenvolvimento de material informativo que agrupe, com linguagem homogênea, como acessar financiamento das instituições participantes e como superar passo a passo o processo da COFIEX	Instituições financeiras de desenvolvimento internacionais, Secretaria de Assuntos Internacionais (SEAIN) e organismos técnicos que apoiam governos locais, incluindo facilities de projetos	Curto
Criação de processos <i>fast tracking</i> para aprovação de financiamento de empréstimos nacionais e internacionais para projetos de infraestrutura urbana de baixo carbono	Instituições financeiras internacionais, nacionais e regionais de desenvolvimento e governo nacional (SEAIN)	Médio
Aprofundamento de operações trianguladas entre bancos internacionais, bancos nacionais e regionais e cidades para linhas que contemplem projetos urbanos de baixo carbono	Instituições financeiras internacionais, nacionais e regionais de desenvolvimento	Médio
Ampliação do acesso a fundos e instrumentos de garantia parciais para operações de crédito e redução do risco cambial para projetos de infraestrutura sustentável em cidades	Governo nacional, instituições financeiras internacionais, nacionais e regionais de desenvolvimento e outros organismos financeiros internacionais	Longo

Fonte: *Desafios para o Financiamento Verde e Climático da Infraestrutura Urbana no Brasil (2021)*, p. 58, 59 e 60.

INSTITUIÇÕES FINANCEIRAS

BANCOS PÚBLICOS FEDERAIS

- **Banco da Amazônia:** Instituição financeira federal de fomento com a missão de promover o desenvolvimento da região amazônica.
- **Banco do Brasil:** Banco com destaque em segmentos como agronegócio, infraestrutura, micro e pequenas empresas.
- **Banco do Nordeste:** Banco para o desenvolvimento sustentável da Região Nordeste do Brasil, por meio do apoio financeiro aos agentes produtivos regionais.
- **Caixa Econômica Federal:** Banco com destaque em segmentos como crédito educativo, financiamento habitacional e transferência de benefícios sociais.

BANCOS PÚBLICOS ESTADUAIS E AGÊNCIAS DE DESENVOLVIMENTO

- **AFEAM:** Promove o desenvolvimento sustentável do Estado do Amazonas, por meio de financiamento às atividades produtivas, proporcionando a geração de ocupação e renda.
- **AGE:** Agência de Empreendedorismo de Pernambuco que visa integrar o empresariado local e sua modernização.
- **Agerio:** A agência tem como objetivo principal estimular o desenvolvimento econômico do Estado do Rio de Janeiro, levando como pilares essenciais a responsabilidade socioambiental.

- **AGN:** Fomenta o desenvolvimento econômico e sustentável do Rio Grande do Norte, promovendo a criação de emprego e renda.
- **BADESC:** Agência de Fomento do Estado de Santa Catarina promove o desenvolvimento econômico e social do estado, mediante a prática da aplicação de recursos financeiros no âmbito de sua competência.
- **BADESUL:** O Badesul oferece consultorias e um conjunto de soluções financeiras de longo prazo para projetos do setor público, de empresas privadas e de produtores rurais no Rio Grande do Sul.
- **BANDES:** Apoia e promove o desenvolvimento sustentável do Espírito Santo.
- **BANESE:** O Banco do Estado de Sergipe é uma instituição que busca ativamente o pleno crescimento de toda a sociedade sergipana.
- **BANESTES:** O Banco do Estado do Espírito Santo é um banco múltiplo controlado pelo Estado do Espírito Santo.
- **BANPARÁ:** Banco de varejo indutor de desenvolvimento sustentável, presente em todos os municípios do Pará, promovendo inovação e inteligência financeira.
- **BDMG:** Agente do desenvolvimento sustentável em Minas Gerais.
- **BNDES:** O Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social apoia empreendedores de todos os portes, inclusive pessoas físicas, na realização de seus planos de modernização, de expansão e na concretização de novos negócios.
- **BRB:** O Banco de Brasília S.A. – BRB promove desenvolvimento econômico, social e humano por meio de soluções financeiras.

- **BRDE:** Banco que apoia e acompanha o desenvolvimento de projetos para aumentar a competitividade de empreendimentos de todos os portes na região sul do Brasil.
- **Desenbahia:** A agência baiana de fomento com objetivo de promover a inclusão econômica e social através do crédito.
- **Desenvolve Alagoas:** Agência de fomento para pequenos empreendedores e empresas à procura de financiamento.
- **Desenvolve Roraima:** Agência com foco no crescimento e geração de empregos no estado de Roraima.
- **Desenvolve SP:** Linha de crédito de capital de giro para com condições especiais para micro e pequenas empresas paulistas.
- **DesenvolveMT:** A agência tem por objetivo social contribuir para a aceleração do desenvolvimento sustentável do Estado, estimulando a realização de investimentos.
- **FOMENTO PR:** A Fomento Paraná fornece apoio financeiro para iniciativas de modernização e ampliação das atividades de pequenas e médias empresas e micro e pequenos empreendedores de forma a estimular a geração de emprego e renda no estado.
- **FOMENTO TO:** A Agência de Fomento do Estado do Tocantins tem por objetivo social o financiamento de projetos de desenvolvimento que promovam benefícios econômicos e/ou sociais às áreas de sua influência.
- **GoiásFomento:** Agência de Fomento do Estado de Goiás.
- **Piauí Fomento:** Tem por objetivo contribuir para o crescimento dos setores e regiões do Estado, se constituindo como um instrumento de desenvolvimento estadual em complementação e apoio à atuação governamental.

BANCOS DE DESENVOLVIMENTO MULTILATERAIS

- **ADB - Asian Development Bank:** O Banco Asiático de Desenvolvimento promove a sustentabilidade na região da Ásia e do Pacífico, visando eliminar a pobreza extrema.
- **AfDB – African Development Bank:** O Banco Africano de Desenvolvimento concede fundos para a redução da pobreza em países menos desenvolvidos da África.
- **AIIB - Asian Infrastructure Investment Bank:** O Banco Asiático de Investimento em Infraestrutura visa a melhora socioeconômica de países na Ásia.
- **CAF:** O Banco de Desenvolvimento de América Latina promove o desenvolvimento sustentável através de crédito, recursos não reembolsáveis e apoio na estruturação técnica e financeira de projetos nos setores público e privado na América Latina.
- **EBRD - European Bank for Reconstruction and Development:** O Banco Europeu de Reconstrução e Desenvolvimento (BERD) promove a iniciativa empresarial sustentável.
- **EIB - European Investment Bank:** O Banco Europeu de Investimento (BEI) é uma instituição multilateral que financia inovação e meio ambiente.
- **IADB - Inter-American Development Bank:** O Banco Interamericano de Desenvolvimento (BID) é a principal fonte de financiamento multilateral e de conhecimentos para o desenvolvimento econômico, social e institucional sustentável na América Latina e no Caribe.
- **ISDB - Islamic Development Bank:** O Banco Islâmico de Desenvolvimento promove ações sustentáveis em setores públicos e privados nos seus 57 países-membros.
- **NDB - New Development Bank:** O Novo Banco de Desenvolvimento (BRIC) visa mobilizar recursos para projetos de desenvolvimento nos países do BRICS.

- **WBG - World Bank Group:** O Grupo do Banco Mundial (incluindo MIGA e IRBD) é uma parceria que age contra a pobreza mundial através de soluções sustentáveis.
- **FONPLATA:** Banco de desenvolvimento cuja missão é apoiar a integração dos países-membros (Argentina, Bolívia, Brasil, Paraguai e Uruguai).

BANCOS DE DESENVOLVIMENTO BILATERAIS

- **AFD/Proparco – França:** A Instituição de Finanças de Desenvolvimento promove investimento em países emergentes, no intuito de alcançar os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável.
- **BIO+BMI-SBI – Bélgica:** A Companhia de Investimento Belga para Países em Desenvolvimento promove o crescimento sustentável de empresas em economias emergentes.
- **CDC BII – GB (Investimento Internacional Britânico):** Investe em infraestrutura verde, tecnologia e outros setores para o suporte a pessoas na África, Ásia e no Caribe.
- **CDP/SIMEST – Itália:** Apoia empresas italianas em sua expansão para outros países.
- **COFIDES – Espanha:** A Companhia Espanhola de Financiamento de Desenvolvimento fornece suporte para promover o desenvolvimento social e econômico em países emergentes.
- **FMO – Países Baixos:** O Banco Neerlandês de Desenvolvimento Empresarial investe em empresas privadas sustentáveis em mercados emergentes.
- **IFU – Dinamarca:** Fundo de Investimento para Países em Desenvolvimento é uma iniciativa dinamarquesa para o suporte a uma sociedade mais verde, justa e inclusiva.

- **Finnfund – Finlândia:** O Fundo Finlandês para Cooperação Industrial apoia empresas em países em desenvolvimento.
- **JBIC – Japão:** O Banco do Japão para Cooperação Internacional é uma instituição pública que promove o desenvolvimento da economia internacional e japonesa.
- **KfW/DEG – Alemanha:** A Corporação de Investimento Alemã apoia empresas privadas que investem em países em desenvolvimento.
- **Norfund – Noruega:** O Fundo de Investimento Norueguês investe em empresas com desenvolvimento sustentável.
- **OPIC / DFC – EUA:** A Corporação de Desenvolvimento de Finanças (DFC) pertence ao governo dos EUA e fornece oportunidades de investimento para mercados emergentes.
- **SIFEM– Suíça:** O Fundo de Investimento Suíço para Mercados Emergentes promove o crescimento de pequenas e médias empresas através de apoio financeiro.
- **SOFID – Portugal:** A SOFID é a Instituição Financeira de Desenvolvimento Portuguesa, que apoia às empresas portuguesas nos seus processos de internacionalização e, também, um instrumento da política de cooperação do Estado português.
- **Swefund – Suécia:** Financiador de desenvolvimento do governo sueco, focando em economia e meio ambiente através de investimentos sustentáveis.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

AFRICAN DEVELOPMENT BANK GROUP. Financial information. Abidjan: AfDB, 2022. Disponível em: <https://www.afdb.org/en/documents/financial-information>. Acesso em 1 de junho de 2022.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE DESENVOLVIMENTO. Sistema Nacional de Fomento (SNF). Disponível em: <https://abde.org.br/sistema-nacional-de-fomento/>. Acesso em 30 de maio de 2022.

BRASIL. Banco Central do Brasil (Bacen). Resolução 4.589, 29 de junho de 2017. Diário Oficial da União: Brasília, DF. Disponível em: https://www.in.gov.br/materia/-/asset_publisher/Kujrw0TZC2Mb/content/id/19147764/do1-2017-06-30-resolucao-n-4-589-de-29-de-junho-de-2017-19147673. Acesso em 2 de junho de 2022.

BRASIL. Circular 477, de 30 de setembro de 2013. Dispõe sobre o Seguro Garantia, divulga Condições Padronizada e dá outras providências. Diário Oficial da União: Superintendência de Seguros Privados, Brasília, DF. Disponível em: <https://www.in.gov.br/web/dou/-/circular-n-477-de-30-de-setembro-de-2013-31065813>. Acesso em 2 de junho de 2022.

BRASIL. Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis (IBAMA). Política Nacional de Resíduos Sólidos (PNRS). Disponível em: <http://www.ibama.gov.br/residuos/controle-de-residuos/politica-nacional-de-residuos-solidos-pnrs>. Acesso em 1 de junho de 2022.

BRASIL. Lei Complementar 101, de 4 de maio de 2000. Lei de Responsabilidade Fiscal. Diário Oficial da União: Brasília, DF. Disponível em: <https://www.gov.br/tesouronacional/pt-br/execucao-orcamentaria-e-financeira/lei-de-responsabilidade-fiscal>. Acesso em 3 de junho de 2022.

BRASIL. Lei Complementar 123, de 14 de dezembro de 2006. Estatuto Nacional da Microempresa e da Empresa de Pequeno Porte. Diário Oficial da União: Brasília, DF. Disponível em: <https://www2.camara.leg.br/legin/fed/leicom/2006/leicomplementar-123-14-dezembro-2006-548099-norma-pl.html>. Acesso em 3 de junho de 2022.

BRASIL. Lei Complementar 148, de 25 de novembro de 2014. Estabelece normas de finanças públicas voltadas para a responsabilidade na gestão fiscal e dá outras providências. Diário Oficial da União: Brasília, DF. Disponível em: <https://www2.camara.leg.br/legin/fed/leicom/2014/leicomplementar-148-25-novembro-2014-779611-norma-actualizada-pl.html>. Acesso em 3 de junho de 2022.

BRASIL. Lei Federal 8.987, de 13 de fevereiro de 1995. Lei de Concessões. Diário Oficial da União: Brasília, DF. Disponível em: <https://www2.camara.leg.br/legin/fed/lei/1995/lei-8987-13-fevereiro-1995-349810-norma-pl.html>. Acesso em 3 de junho de 2022.

BRASIL. Lei Federal 12.305, de 2 de agosto de 2010. Política Nacional de Resíduos Sólidos. Diário Oficial da União: Brasília, DF. Disponível em: <https://www2.camara.leg.br/legin/fed/lei/2010/lei-12305-2-agosto-2010-607598-norma-pl.html>. Acesso em 3 de junho de 2022.

BRASIL. Lei Federal 12.587, de 3 de janeiro de 2012. Política Nacional de Mobilidade Urbana. Diário Oficial da União: Brasília, DF. Disponível em: <https://www2.camara.leg.br/legin/fed/lei/2012/lei-12587-3-janeiro-2012-612248-publicacaooriginal-134894-pl.html>. Acesso em 3 de junho de 2022.

BRASIL. Lei Federal 13.303, de 30 de junho de 2016. Lei de Responsabilidade das Estatais. Diário Oficial da União: Brasília, DF. Disponível em: <https://www.gov.br/compras/pt-br/nllc>. Acesso em 3 de junho de 2022.

BRASIL. Lei Federal 14.133, de 1º de abril de 2021. Nova Lei de Licitações e Contratos. Diário Oficial da União: Brasília, DF. Disponível em: <https://www2.camara.leg.br/legin/fed/lei/2016/lei-13303-30-junho-2016-783296-norma-pl.html>. Acesso em 3 de junho de 2022.

BRASIL. Portaria 413, de 4 de novembro de 2016. Diário Oficial da União: Ministério da Fazenda, Brasília, DF. Disponível em: <https://www.in.gov.br/web/dou/-/portaria-n-413-de-4-de-novembro-de-2016-22067900?inheritRedirect=true>. Acesso em 2 de junho de 2022.

BRASIL. Portaria 501, de 23 de novembro de 2017. Diário Oficial da União: Ministério da Fazenda, Brasília, DF. Disponível em: https://www.in.gov.br/materia/-/asset_publisher/Kujrw0TZC2Mb/content/id/19414630/do1-2017-11-24-portaria-n-501-de-23-de-novembro-de-2017-19414502. Acesso em 2 de junho de 2022.

BRASIL. Portaria 569, de 14 de agosto de 2018. Diário Oficial da União: Secretária do Tesouro Nacional, Brasília, DF. Disponível em: https://www.in.gov.br/materia/-/asset_publisher/Kujrw0TZC2Mb/content/id/36847569. Acesso em 2 de junho de 2022.

BRASIL. Ministério das Cidades. Caderno de Referência para Elaboração de Plano de Mobilidade Urbana (PlanMob). Brasília: Ministério das Cidades, 2015. 238 p. Disponível em: <https://antigo.mdr.gov.br/images/stories/ArquivosSE/planmob.pdf>. Acesso em 10 de maio de 2022.

BRASIL. Ministério das Cidades. Resumo executivo do Caderno Técnico de Referência: Gestão do Sistema de Transporte Público Coletivo. Brasília: Ministério das Cidades, 2018. 33 p. Disponível em: <https://antigo.mdr.gov.br/images/stories/ArquivosSEMOB/ArquivosPDF/eficiencia/publicacoes/resumoexecutivocadernotecnicoreferenciagestaodosistemadetransportepublicocoletivo.pdf>. Acesso em 21 de maio de 2022.

BRASIL. Ministério da Fazenda. Portaria 413, de 4 de novembro de 2016. Diário Oficial da União: Brasília, DF. Disponível em: <https://www.in.gov.br/web/dou/-/portaria-n-413-de-4-de-novembro-de-2016-22067900?inheritRedirect=true>. Acesso em 2 de junho de 2022.

BRASIL Ministério da Fazenda. Portaria 501, de 23 de novembro de 2017. Diário Oficial da União: Brasília, DF. Disponível em: https://www.in.gov.br/materia/-/asset_publisher/Kujrw0TZC2Mb/content/id/19414630/do1-2017-11-24-portaria-n-501-de-23-de-novembro-de-2017-19414502. Acesso em 2 de junho de 2022.

BRASIL. Ministério do Desenvolvimento Regional (MDR). Avançar Cidades – Mobilidade Urbana. 2020. Disponível em: <https://www.gov.br/mdr/pt-br/assuntos/mobilidade-e-servicos-urbanos/avancar-cidades-mobilidade-urbana>. Acesso em 28 de maio de 2022.

BRASIL. Ministério do Desenvolvimento Regional (MDR). Programa de Desenvolvimento Urbano - Pró-Cidades. 2018. Disponível em: <https://www.gov.br/mdr/pt-br/assuntos/desenvolvimento-regional/pro-cidades>. Acesso em 19 de maio de 2022.

BRASIL. Resolução 40, 20 de dezembro de 2001. Diário Oficial da União: Senado Federal, Brasília, DF. Disponível em: <https://legis.senado.leg.br/norma/562458/publicacao/15793995>. Acesso em 2 de junho de 2022.

BRASIL. Resolução 41, 29 de agosto de 2013. Diário Oficial da União: Senado Federal, Brasília, DF. Disponível em: <https://legis.senado.leg.br/norma/562519>. Acesso em 2 de junho de 2022.

BRASIL. Resolução 43, 21 de dezembro de 2001. Senado Federal: Brasília, DF. Disponível em: <https://legis.senado.leg.br/norma/582604>. Acesso em 2 de junho de 2022.

BRASIL. Resolução 48, 21 de dezembro de 2007. Diário Oficial da União: Senado Federal, Brasília, DF. Disponível em: <https://legis.senado.leg.br/norma/576233>. Acesso em 2 de junho de 2022.

BRASIL. Resolução 4.589, 29 de junho de 2017. Diário Oficial da União: Banco Central do Brasil, Brasília, DF. Disponível em: https://www.in.gov.br/materia/-/asset_publisher/Kujrw0TZC2Mb/content/id/19147764/do1-2017-06-30-resolucao-n-4-589-de-29-de-junho-de-2017-19147673. Acesso em 2 de junho de 2022.

BRASIL. Secretaria do Tesouro Nacional (STN). Manual para Instrução de Pleitos. Disponível em: https://sisweb.tesouro.gov.br/apex/f?p=2501:9:::9:P9_ID_PUBLICACAO:43290. Brasília: STN., Ed. 29 de abril, 2022. 330 p. Acesso em 26 de maio de 2022.

BRASIL. Secretaria do Tesouro Nacional (STN). Portaria 569, de 14 de agosto de 2018. Diário Oficial da União: Brasília, DF. Disponível em: https://www.in.gov.br/materia/-/asset_publisher/Kujrw0TZC2Mb/content/id/36847569. Acesso em 2 de junho de 2022.

BRASIL. Secretaria do Tesouro Nacional (STN). Concessão de Garantias pela União. 2020. Disponível em: [https://www.gov.br/tesouronacional/pt-br/divida-publica-federal/garantias-da-uniao/concessao-de-garantias-pela-uniao#:~:text=Limites%20e%20Condi%C3%A7%C3%B5es%20para%20a%20concess%C3%A3o%20de%20garantia%20pela%20Uni%C3%A3o&text=Quanto%20aos%20limites%20os%20saldos,Receita%20Corrente%20L%C3%ADquida%20\(RCL\)](https://www.gov.br/tesouronacional/pt-br/divida-publica-federal/garantias-da-uniao/concessao-de-garantias-pela-uniao#:~:text=Limites%20e%20Condi%C3%A7%C3%B5es%20para%20a%20concess%C3%A3o%20de%20garantia%20pela%20Uni%C3%A3o&text=Quanto%20aos%20limites%20os%20saldos,Receita%20Corrente%20L%C3%ADquida%20(RCL)). Acesso em 1 de junho de 2022.

BRASIL. Senado Federal. Resolução 40, 20 de dezembro de 2001. Diário Oficial da União: Brasília, DF. Disponível em: <https://legis.senado.leg.br/norma/562458/publicacao/15793995>. Acesso em 2 de junho de 2022.

BRASIL. Senado Federal. Resolução 41, 29 de agosto de 2013. Diário Oficial da União: Brasília, DF. Disponível em: <https://legis.senado.leg.br/norma/562519>. Acesso em 2 de junho de 2022.

BRASIL. Senado Federal. Resolução 43, 21 de dezembro de 2001. Diário Oficial da União: Brasília, DF. Disponível em: <https://legis.senado.leg.br/norma/582604>. Acesso em 2 de junho de 2022.

BRASIL. Senado Federal. Resolução 48, 21 de dezembro de 2007. Diário Oficial da União: Brasília, DF. Disponível em: <https://legis.senado.leg.br/norma/576233>. Acesso em 2 de junho de 2022.

BRASIL. Superintendência de Seguros Privados (SUSEP). Circular 477, de 30 de setembro de 2013. Dispõe sobre o Seguro Garantia, divulga Condições Padronizada e dá outras providências. Diário Oficial da União: Brasília, DF. Disponível em: <https://www.in.gov.br/web/dou/-/circular-n-477-de-30-de-setembro-de-2013-31065813>. Acesso em 2 de junho de 2022.

BRK. Marco Legal do Saneamento: especialista comenta sobre as alterações. 2020. Disponível em: <https://blog.brkambiental.com.br/marco-legal-do-saneamento/>. Acesso em 8 de maio de 2022.

EUROPEAN INVESTMENT BANK. Guide to Procurement for projects financed by the EIB. Luxemburgo: EIB, 2018. 52 p. Disponível em: https://www.eib.org/attachments/strategies/guide_to_procurement_en.pdf. Acesso em 19 de maio de 2022.

GIZ. Contratos de Desempenho em Edificações Públicas. Projeto Financing Energy for Low-carbon Investment - Cities Advisory Facility (FELICITY). Brasília: GIZ, 2022. 78 p.

GIZ. Finanças Sustentáveis: Um panorama. Projeto Finanças Brasileiras Sustentáveis (FiBraS) em cooperação com Laboratório de Inovação Financeira (LAB). Brasília: 2020. 30 p. Disponível em: https://www.giz.de/en/downloads/Financas_Sustentaveis_Traducao_portugues.pdf. Acesso em 30 de maio de 2022.

GIZ. Financiamento de infraestrutura de baixo carbono nas áreas urbanas no Brasil: Contexto, barreiras e oportunidades para o fluxo de financiamento verde climático nas cidades brasileiras. Projeto Financing Energy for Low-carbon Investment - Cities Advisory Facility (FELICITY) em cooperação com o World Resources Institute (WRI) Brasil. Brasília: GIZ. 82 p. Disponível em: https://cooperacaobrasil-alemanha.com/FELICITY/Infraestrutura_Baixo_Carbono.pdf. Acesso em 30 de maio de 2022.

GIZ. Guia prático para a preparação de investimentos urbanos: Eficiência energética e energia solar fotovoltaica em prédios públicos. Brasília: GIZ, 2022. 171 p.

FEDERAÇÃO DAS INDÚSTRIAS DO ESTADO DE SÃO PAULO. Perguntas frequentes sobre Política Nacional de Resíduos Sólidos (PNRS). São Paulo: FIESP, 2012. 30 p. Disponível em: <https://www.fiesp.com.br/arquivo-download/?id=161196>. Acesso em 8 de maio de 2022.

INTER-AMERICAN DEVELOPMENT BANK. Joint report on multilateral development banks' climate finance. Washington: IDB, AfDB, ADB, EBRD, EIB, IDBG, IsDB, WBG, 2017. 48 p. IDB-AN-181. Disponível em: <https://publications.iadb.org/publications/english/document/2017-Joint-Report-on-Multilateral-Development-Banks-Climate-Finance.pdf>. Acesso em 5 de maio de 2022.

KÖNIG, A.N.; CLUB, C.; APAMPA, A. Innovative Development Finance Toolbox. Frankfurt am Main: KfW, 2020. 113 p. Disponível em: https://www.kfw-entwicklungsbank.de/PDF/Download-Center/PDF-Dokumente-Brosch%C3%BCren/2020_Innovative_Development_Finance_Toolbox.pdf. Acesso em 19 de maio de 2022.

MINISTÉRIO DE MINAS E ENERGIA. Recuperação verde nas cidades: Identificação de oportunidades de investimento para um futuro sustentável. MME em cooperação com GIZ nos projetos Financing Energy for Low-carbon Investment - Cities Advisory Facility (FELICITY) e Finanças Brasileiras Sustentáveis (FiBraS). Brasília: MME, 2022. 94 p. Disponível em: <https://www.gov.br/mme/pt-br/assuntos/noticias/mme-e-giz-publicam-relatorio-sobre-desenvolvimento-sustentavel-nas-cidades>. Acesso em 15 de maio de 2022.

OVERSEAS DEVELOPMENT INSTITUTE. A guide to multilateral development banks. Londres: ODI, 2018. 92 p. Disponível em: <https://cdn.odi.org/media/documents/12274.pdf>. Acesso em 17 de maio de 2022.

POLETTI, G.A.; GONÇALVES, O.O. O seguro-garantia, o desenvolvimento e o risco: uma relação complexa. Rio de Janeiro: Civilistica.com, a.9, n.2, 2020. Disponível em: <http://civilistica.com/o-seguro-garantia>. Acesso em 6 de maio de 2022.

SILBERNAGEL, C.; VAITKUNAS, D. Mezzanine Finance. Bond Capital. Disponível em: http://pages.stern.nyu.edu/~igiddy/articles/Mezzanine_Finance_Explained.pdf. Acesso em 7 de maio de 2022.

UNFCCC. Bilateral and Multilateral Funding. 2016. Disponível em: <https://unfccc.int/topics/climate-finance/resources/multilateral-and-bilateral-funding-sources>. Acesso em 16 de maio de 2022.

