

EDITAL 2026

Engenharia-Ação na Cidade de São Paulo

Eixo: Drenagem Urbana

1. Relevância

A cidade de São Paulo está comprometida com o desenvolvimento sustentável e a melhoria da qualidade de vida de seus cidadãos. Para atingir esses objetivos, a cidade está adotando uma abordagem abrangente que abarca desde a criação de uma Cidade Inteligente, até a promoção e a implementação de energia limpa e renovável e a gestão responsável dos resíduos de construção e demolição. São Paulo reconhece que a inovação e a sustentabilidade são a chave para enfrentar os desafios urbanos do século XXI, como a redução das emissões de carbono, o uso eficiente dos recursos e a promoção de uma infraestrutura urbana mais inteligente e adaptável. Por meio de iniciativas como o PlanClimaSP, PLANPAVEL, PMMA e a atuação da Secretaria Municipal de Infraestrutura Urbana (SIURB), a cidade busca não apenas cumprir os Objetivos do Desenvolvimento Sustentável (ODS) da Organização das Nações Unidas (ONU), mas também melhorar a vida de seus cidadãos e construir um futuro mais sustentável e próspero para todos.

2. Introdução

As competições promovidas pela Secretaria de Infraestrutura Urbana e Obras (SIURB) em parceria com a Associação Brasileira de Educação em Engenharia (ABENGE), têm como objetivo engajar estudantes universitários de áreas diversas como engenharia, arquitetura, tecnologia, ciências de dados e sistemas da informação, na geração de soluções para a cidade inteligente. A principal motivação por trás desses concursos é a busca por soluções inovadoras e sustentáveis para os desafios enfrentados pela cidade de São Paulo.

Uma preocupação comum nos eixos do concurso é a promoção da conscientização sobre questões ambientais e sustentáveis. Do gerenciamento de resíduos de construção civil à redução das emissões de CO₂ passando pelo aproveitamento de energia solar fotovoltaica, chegando à implementação de tecnologias que colaborem com o gerenciamento da cidade, fica evidente que a SIURB está empenhada em melhorar a qualidade ambiental da cidade.

As competições destacam a importância da educação superior, especificamente nos campos da engenharia, arquitetura e tecnologia e os concursos oferecem uma

oportunidade única para que estudantes do ensino superior contribuam com soluções práticas para os desafios urbanos.

A ênfase em parcerias público-privadas aponta soluções propostas pelos estudantes que podem levar à implementação de projetos que envolvam a colaboração entre o setor público e privado. Isso demonstra o desejo de envolver a sociedade como um todo na busca por soluções urbanas eficazes.

Em resumo, a importância de competições e iniciativas educacionais para enfrentar os desafios urbanos e ambientais da cidade de São Paulo incentivam a inovação, a conscientização ambiental e o compromisso dos estudantes universitários com o desenvolvimento sustentável e o futuro da cidade, enquanto promovem a colaboração entre setores público e privado na busca por soluções eficazes.

3. Objetivos

Visando estimular a participação ativa e colaborativa de estudantes universitários em projetos e competições que visam abordar questões cruciais relacionadas à sustentabilidade, tecnologia e qualidade de vida na cidade de São Paulo foram criados eixos temáticos para áreas específicas, mas todos enfatizam a necessidade de soluções inovadoras e sustentáveis para enfrentar desafios urbanos contemporâneos.

O **eixo de Drenagem Urbana** concentra-se na análise e proposição de soluções para o controle de inundações e a gestão eficiente das águas pluviais. Os estudantes são desafiados a elaborar diagnósticos técnicos e propor intervenções que combinem engenharia tradicional com Soluções Baseadas na Natureza (SbN), visando aumentar a resiliência urbana e a sustentabilidade das infraestruturas da cidade de São Paulo.

Todos os eixos evidenciam o compromisso com a inovação, a sustentabilidade e a responsabilidade ambiental na abordagem dos desafios urbanos. Eles mostram a importância de unir engenharia, arquitetura, tecnologia e gestão para criar soluções práticas que impactem positivamente a cidade e a comunidade. A conscientização sobre o uso eficiente dos recursos e a promoção de fontes de energia limpa emergem como pontos chave em todas as propostas, indicando uma abordagem progressista em direção a um futuro urbano mais sustentável.

4. Desenvolvimento

Na complexidade da gestão de projetos e programas voltados à drenagem urbana, é essencial reconhecer as particularidades desse eixo, que demanda um desenvolvimento técnico direcionado e pautado por evidências territoriais. A definição clara do tema neste edital assegura uma abordagem precisa, permitindo a alocação

eficiente de recursos e o alinhamento com os objetivos estratégicos da cidade de São Paulo em relação à adaptação climática e à resiliência urbana.

O presente concurso visa à elaboração de propostas técnicas inovadoras relacionadas à requalificação dos reservatórios do município de São Paulo. A iniciativa propõe o estudo de caso para requalificação dos Reservatórios Perus 2 e 3 visando ao uso múltiplo do espaço, com a implantação de soluções para otimizar o aproveitamento do espaço dos reservatórios durante o período seco, além da adoção de estratégias e técnicas que promovam o tratamento das águas.

Imagem 1: delimitação dos reservatórios Perus 2 e 3 a serem estudados



As equipes participantes deverão apresentar um diagnóstico detalhado dos reservatórios e sua área de influência, tendo em vista sua bacia hidrográfica, e propor medidas de melhoramento para otimização de seu uso, considerando aspectos técnicos, ambientais, fundiários, sociais e legais. A proposta deverá contemplar soluções tanto para o sistema de macrodrenagem quanto para o uso dos reservatórios em situação de cheia e de seca, priorizando a adoção de alternativas sustentáveis e replicáveis, e a melhoria da qualidade ambiental da área. Outro aspecto importante a avaliar é a logística de manutenção da área, que deve manter o acesso para equipamentos de limpeza e desassoreamento dos reservatórios, área de secagem de sedimentos, acesso às estruturas hidráulicas, propondo melhorias.

É desejável que as áreas dos dois lados da linha férrea e a jusante e montante do Rodoanel tenham uma conexão urbanística, favorecendo o acesso da população do

bairro ao espaço que constitui uma área verde livre passível de ser incorporada urbanística e paisagisticamente aos bairros adjacentes.

Os resultados esperados deverão, sempre que possível, ser apresentados de forma quantitativa ou comparativa (ex.: redução de pico de vazão, aumento de infiltração, redução de áreas alagadas, melhoria da qualidade da água).

O desenvolvimento das propostas será orientado por diretrizes obrigatórias constantes no item 4.2.2 deste edital.

Ao promover o estudo técnico aplicado e a integração entre o meio acadêmico e os desafios urbanos reais, o concurso reforça a importância da abordagem multidisciplinar no enfrentamento das mudanças climáticas e na construção de uma São Paulo mais segura, sustentável e resiliente.

4.1. Objetivo

O presente edital tem como objetivo selecionar propostas que elaborem um estudo de caso técnico sobre os Reservatórios Perus 2 e 3, compreendido como infraestrutura de drenagem e, simultaneamente, como espaço público e elemento estruturador da paisagem urbana. O estudo deverá desenvolver soluções para a requalificação dos Reservatórios do Perus, que resulte na otimização do seu uso, considerando critérios técnicos, logísticos, ambientais, sociais, legais e urbanísticos, adicionalmente ao critério de amortecimento das cheias.

Espera-se que as equipes participantes proponham soluções inovadoras, sustentáveis e replicáveis, alinhadas aos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável da ONU (ODS 11 e 13), à resiliência climática e à melhoria da qualidade ambiental da sub-bacia.

4.2. Temática

4.2.1. As propostas deverão, obrigatoriamente, conter os seguintes elementos:

- a) Caracterização atual da sub-bacia hidrográfica, com destaque para: Representações cartográficas atualizadas, Descrição do uso e ocupação do solo, condições fisiográficas, geológicas e pedológicas, graus de impermeabilização atual e futuro.
- b) Contextualização hidrológica do sistema: a proposta deverá manter ou otimizar, mas não reduzir a eficiência do sistema no amortecimento das cheias, garantindo a proteção do canal a jusante para os TRs de projeto.

- c) Diretrizes e critérios adotados para fundamentar a elaboração das soluções propostas.
- d) Proposta de medidas para requalificação e otimização do uso dos Reservatórios Perus 2 e 3 abordando o sistema de macrodrenagem e aplicação de soluções para melhorias do espaço, com as seguintes informações: tipificação da solução (ex.: bacia de detenção, bacia de sedimentação, *wetland* construído, área de manutenção, paisagismo, etc.), descrição técnica com dados básicos, localização georreferenciada das intervenções em mapas, avaliação ambiental e social das áreas de implantação, resultados esperados das medidas (benefícios e danos evitados no aspecto social e ambiental)
- e) As propostas deverão incorporar a dimensão da experiência do usuário, compreendendo os reservatórios como espaço potencial de uso público, ainda que condicionado às suas funções hidráulicas. Deverão ser definidos usos compatíveis com os diferentes regimes de operação, considerando aspectos de acessibilidade universal, circulação, segurança, conforto ambiental e legibilidade do espaço. As soluções deverão promover a qualificação das áreas para permanência, lazer e educação ambiental, bem como a integração com o entorno urbano e o parque existente, garantindo que a ocupação proposta seja compatível com a dinâmica hídrica dos reservatórios.
- f) Planejamento das medidas propostas
- i) Estimativas de custo para cada uma das soluções propostas, incluindo custos de: Projetos e obras, estudos, compensações ambientais, quantificação dos serviços, insumos, materiais e mão de obra referenciadas à Tabela da SIURB vigente. Para itens não contemplados na referida, poderá ser estimado.
 - ii) Priorização das intervenções propostas, com critérios claros e justificativas técnicas.
 - iii) Cronograma estimado de implantação das intervenções, de curto, médio e longo prazos e diagrama operacional dos reservatórios, que ilustre o seu funcionamento em diferentes cenários hidrológicos e de manutenção.
- g) As soluções propostas deverão apresentar, sempre que possível, dimensionamento preliminar, parâmetros de projeto adotados (ex.: coeficiente de escoamento, taxa de infiltração, volumes de armazenamento), esquemas ou cortes ilustrativos e indicação de materiais e sistemas construtivos.

- h) As propostas deverão considerar aspectos de implantação e manutenção das soluções ao longo do tempo, incluindo acessibilidade, custos operacionais e adequação à capacidade institucional do município.
- i) Conclusões, incluindo: Avaliação da replicabilidade das soluções em outras áreas urbanas.

4.2.2. Diretrizes obrigatórias a serem consideradas:

- a) Viabilidade técnica, ambiental, tecnológica, social e legal das propostas;
- b) Integração entre a logística de manutenção dos reservatórios com a requalificação ambiental da área dos reservatórios;
- c) manutenção ou otimização da eficiência hidrológica-hidráulica do sistema existente em proteger as áreas a jusante para os TRs de projeto;
- d) Integração paisagística entre os reservatórios e a área restante do parque;
- e) Priorizar soluções de baixo custo e de baixo impacto;
- f) Melhoria da qualidade da água;
- g) Promoção da sustentabilidade ambiental e urbana.
- h) Recomenda-se a adoção de soluções em múltiplas escalas (lote, rua e bacia).
- i) As Soluções Baseadas na Natureza (SbN) deverão ser justificadas quanto ao seu desempenho hidrológico, co-benefícios (ambientais, sociais e paisagísticos) e integração com a infraestrutura existente, evitando uso apenas conceitual ou paisagístico.
- j) As propostas deverão considerar a inserção dos reservatórios no tecido urbano, promovendo conexões físicas e funcionais com o entorno, qualificando acessos, bordas e relações com os bairros adjacentes.
- k) As propostas deverão contribuir para o aumento da biodiversidade urbana, promovendo a criação ou fortalecimento de habitats, eventuais corredores ecológicos e diversidade de estratos vegetais.
- l) Minimizar impactos de obra, evitando importação e exportação de solo.

4.3. Entregas parciais e final do projeto

4.3.1. O projeto deverá ser entregue, em todas as etapas de entrega, em formato digital (.PDF), com versão finalizada, consolidada e sem bloqueios para leitura. O arquivo deverá ser nomeado da seguinte forma: "Eixo_Drenagem_Urbana_NomeEquipe.pdf". As apresentações de todas as entregas do projeto deverão seguir a seguinte estrutura inicial mínima:

- a) Capa com título do projeto, nome da equipe e instituição de ensino;

- b) Sumário;
- c) Introdução;

4.3.2. A 1ª entrega parcial deverá conter além da estrutura inicial mínima mencionada no item 4.3.1, os seguintes tópicos:

- a) Caracterização atual dos Reservatórios Perus 2 e 3;
- b) Anexos (caso necessário: mapas, quadros, fichas complementares).

4.3.3. A 2ª entrega parcial deverá conter além da estrutura inicial mínima mencionada no item 4.3.1 e os tópicos do item 4.3.2, os seguintes tópicos:

- a) Diretrizes e critérios adotados para fundamentar a elaboração das soluções propostas;
- b) Proposta de soluções para melhorias do espaço, abordando tanto o sistema de macrodrenagem como o uso dos reservatórios;
- c) Anexos (caso necessário: mapas, quadros, fichas complementares).

4.3.4. A Entrega Final do projeto deverá conter, além da estrutura inicial mínima mencionada no item 4.3.1 e os tópicos dos itens 4.3.2 e 4.3.3, os seguintes tópicos:

- a) Planejamento das medidas propostas;
- b) Cronograma de implantação;
- c) Conclusões;
- d) Referências bibliográficas e técnicas;
- e) Anexos (caso necessário: mapas, quadros, fichas complementares).

4.3.5. O documento deverá ser apresentado em formato A4, com as seguintes configurações:

- a) Fonte: Arial ou Calibri, tamanho 11;
- b) Espaçamento entre linhas: 1,5;
- c) Margens: 2,5 cm (superior e esquerda) e 2,0 cm (inferior e direita);
- d) Numeração de páginas a partir da introdução;
- e) Mapas, imagens, tabelas e gráficos devem estar devidamente legendados e referenciados no texto.

4.3.6. É recomendável que o projeto tenha até 60 páginas, excluindo anexos técnicos e simulações detalhadas.

Toda proposta deverá conter pelo menos um mapa síntese, indicando as intervenções propostas e suas localizações georreferenciadas dentro da sub-bacia hidrográfica.

Mapas, plantas e demais representações técnicas que exijam maior detalhamento poderão ser entregues em formatos ampliados (ex: A3 ou A1), devendo ser inseridos como anexos ao documento principal em arquivo digital separado. Esses arquivos devem estar em alta resolução e nomeados de forma clara para facilitar a consulta pela comissão avaliadora.

Os participantes deverão garantir que a apresentação do projeto seja clara, coesa e tecnicamente fundamentada, respeitando as orientações estabelecidas neste edital.

4.3.7. Os projetos deverão ser enviados pelo portal do concurso no período estipulado até às 23h59 da data limite estipulada no cronograma do edital, horário de Brasília.

4.3.8. Os autores devem combinar entre eles quem realizará a submissão do projeto no sistema de submissões, em link de formulário que será comunicado as equipes cadastradas, de quem irá submeter o projeto. Será acusado, via sistema do evento, o recebimento do projeto enviado.

4.3.9. Os autores receberão pelo e-mail do coordenador o parecer feito pela comissão de avaliação do projeto submetido.

4.4. Processo de seleção

O processo de seleção será realizado em duas etapas:

- a) Pré-qualificação: esta etapa é eliminatória e consiste no exame formal do texto em cada entrega parcial conforme cronograma e complementos entregues do projeto enviado pelas equipes segundo os itens obrigatórios de cada entrega.
- b) Avaliação de Mérito: na entrega final, de caráter eliminatório e classificatório, uma Comissão Ad hoc, analisará o mérito dos projetos pré-qualificados, classificando-os segundo a avaliação dos itens citados a seguir.

4.5. Regras e Etapas do Concurso

4.5.1. Datas Importantes

As datas específicas de cada etapa do concurso estão apresentadas nesse edital, na seção “7. Cronograma”.

4.5.2. Inscrições

As informações sobre a inscrição nesse concurso estão apresentadas nesse edital, na seção “5. Inscrição”.

4.5.3. Entrega do Projeto

- a) Só será aceito um projeto por equipe.
- b) Os projetos deverão ser enviados por meio do Google drive, em link que será divulgado oportunamente aos participantes com inscrição homologada, em formato PDF com tamanho máximo de 10 MB, conforme cronograma deste Edital.
- c) Não serão aceitos projetos enviados por correio ou por e-mail.
- d) Não serão permitidas alterações no projeto após a sua submissão.
- e) Após a avaliação será comunicado aos autores, por e-mail, o aceite ou não do projeto.

5. Inscrição

INSCRIÇÕES DAS EQUIPES à fase 1 do Concurso Engenharia-Ação Cidade de São Paulo consiste na inscrição dos seus membros.

As equipes deverão ser formadas por estudantes da mesma instituição de ensino e orientadas por um professor responsável, também da mesma instituição.

5.1. As equipes do concurso deverão ser formadas por 3 a 5 alunos, sendo a maioria composta por estudantes de Engenharia Civil, podendo as demais vagas ser preenchidas por alunos de cursos relacionados ao tema deste edital.

5.2. Cada equipe **deve** ter um professor orientador da mesma instituição.

5.3. Cada equipe pode ter um orientador auxiliar, podendo ser um professor ou aluno de programas de mestrado, doutorado ou pós-doutorado, da mesma instituição dos alunos inscritos.

5.4. Será permitida a participação de até 20 equipes por eixo no Concurso Engenharia e Ação Cidade de São Paulo – 2024, sendo que as vagas para participação serão preenchidas da seguinte maneira:

5.4.1. As equipes serão separadas por instituição de ensino.

5.4.2. As equipes de uma mesma instituição serão classificadas de acordo com a ordem de inscrição.

5.4.3. A primeira equipe inscrita de cada instituição será classificada no grupo geral 1, de acordo com a ordem de inscrição.

5.4.4. A ocupação das 20 vagas respeitará a classificação do grupo geral 1.

5.4.5. Caso ainda restem vagas, será criado um grupo geral 2, para alocação das segundas equipes inscritas de cada instituição, ainda classificadas de acordo com a ordem de inscrição.

5.4.6. As vagas remanescentes serão ocupadas respeitando a ordem de classificação do grupo geral 2.

5.4.7. Na ocorrência de vagas remanescentes, após este processo será criado um grupo geral 3 e uma nova classificação para ocupação das vagas, repetindo-se este processo enquanto houver vagas.

5.5. Após a ocupação de todas as vagas, as equipes que não se classificaram serão eliminadas.

5.6. Os alunos não poderão, em hipótese alguma, participar de mais de uma equipe. Em caso de descumprimento desta regra as equipes envolvidas serão desclassificadas.

5.7. Os professores orientadores poderão participar de mais de uma equipe caso seja extremamente necessário, no entanto sem compartilhamento de resultados e projetos

entre as equipes, em caso de descumprimento desta regra as equipes envolvidas serão desclassificadas.

5.8. As inscrições das equipes devem ser realizadas pelos professores orientadores ou por um aluno responsável no Formulário de inscrição que pode ser acessado clicando [AQUI](#), disponível no site <https://www.engenhariaacao.com.br/> respeitando o cronograma apresentado neste edital.

6. Horas de Extensão para inclusão no currículo escolar

O Engenharia-ação é um programa que aproxima os estudantes de problemas da Cidade de São Paulo e por isso, pode ser classificado como um programa que promove a extensão de estudantes universitários.

As horas de extensão referem-se ao tempo dedicado pelos estudantes às atividades extracurriculares que promovem a interação entre a instituição de ensino superior e a comunidade, visando aplicar conhecimentos adquiridos em sala de aula para resolver questões sociais. Essas atividades podem incluir programas, projetos, cursos, eventos e prestação de serviços que contribuem para o desenvolvimento social e o aprimoramento da formação acadêmica.

No âmbito do projeto em questão, os alunos participantes terão a oportunidade de contribuir com 60 horas no total para suas horas de extensão. Esse período será distribuído ao longo do projeto, com uma carga horária esperada de 2 horas semanais ou 10 horas mensais.

7. Cronograma

O cronograma do Engenharia-Ação está indicado no quadro que segue:

Atividade	Data / Período
Abertura dos editais e Divulgação do desafio	24.04.2026
Inscrição das equipes	De 24.04.2026 até 30.05.2026
Reunião inicial com as equipes participantes	03.06.2026
Visitas técnicas à bacia hidrográfica com acompanhamento da comissão organizadora – Mediante agendamento pelo e-mail eng.acao.drenagem@gmail.com	De 08.06.2026 até 17.06.2026.
1ª Entrega Parcial – Caracterização atual dos Reservatórios Perus 2 e 3	10.07.2026
Feedback aos alunos sobre a 1ª entrega	De 20.07.2026 até 27.07.2026

2ª Entrega Parcial – Diretrizes e critérios adotados para fundamentar a elaboração das soluções propostas; Proposta de soluções para melhorias do espaço, abordando tanto o sistema de macrodrenagem como o uso dos reservatórios;	14.08.2026
Feedback aos alunos sobre a 2ª entrega	De 24.08.2026 até 28.08.2026
3ª Entrega Final – Planejamento das medidas propostas e conclusões	18.09.2026
III Seminário Engenharia-Ação na cidade de São Paulo e Premiação	16.10.2026

8. Comissão

8.1. Comissão Organizadora do Engenharia-Ação

8.1.1. A comissão organizadora do concurso será composta por professores de diversas instituições de ensino, e funcionários concursados da prefeitura, além de voluntários.

8.1.2. A comissão organizadora será encarregada de definir as regras específicas relacionadas ao eixo específico do concurso, e itens específicos dos editais. Em situações extraordinárias, a comissão toma as decisões. Os participantes têm o direito de recorrer a essas decisões, no entanto a decisão final da comissão é válida e deve ser respeitada.

8.1.3. Os membros da Comissão organizadora não poderão atuar como mentores ou integrantes de equipes de estudantes inscritas para concorrerem a qualquer eixo do Concurso Engenharia-Ação.

8.2. Comissão Avaliadora

Cada eixo do concurso terá uma comissão avaliadora cujo delineamento e as regras e procedimentos relacionados à avaliação dos projetos na competição, sublinhando a importância da imparcialidade e conformidade com as normas estabelecidas, são aqui apresentadas.

a. A Comissão Avaliadora será composta por membros ad hoc, contado com por profissionais da SIURB ou indicados por ela, SVMA, educadores de instituições de ensino superior e especialistas ou representantes de associações relacionadas ao tema da competição.

b. É responsabilidade da Comissão Avaliadora avaliar os projetos submetidos na competição, os quais estão relacionados a cada eixo específico de cada equipe inscrita.

- c. Os membros da Comissão Avaliadora não poderão atuar como mentores de equipes de estudantes inscritas para concorrerem a qualquer eixo do Engenharia-Ação.
- d. A comissão Avaliadora deverá trabalhar em conjunto com a Comissão Organizadora do eixo da competição para confirmar inscrições e supervisionar as fases classificatórias. A comissão Avaliadora tem autoridade para desclassificar equipes que não atendam aos requisitos estabelecidos no regulamento da competição. Responde às dúvidas e toma decisões sobre questões não abordadas explicitamente no regulamento da competição.

9. Critérios de Avaliação

9.1. Critérios comuns

- a) **Qualidade e Apresentação do Projeto:** Avaliação da qualidade dos documentos apresentados, incluindo formato e apresentação.
- b) **Benefícios e Alcance Social:** Consideração do número de pessoas beneficiadas pelo projeto.
- c) **Criatividade e Originalidade:** Reconhecimento de soluções inovadoras e criativas.
- d) **Viabilidade e Eficiência da Solução:** Avaliação da exequibilidade, eficiência, potencial e aplicabilidade das soluções propostas.
- e) **Análise Econômica e Ambiental:** Avaliação da escalabilidade, resultados econômicos e ambientais.
- f) **Outros Impactos Sociais e Ambientais:** Consideração de aspectos como saúde pública, mudança de estilo de vida, educação ambiental, melhoria de governança, participação pública e cidadania.
- g) **Prevenção de Plágio e Cópia:** Política de eliminação de projetos que apresentem cópia ou plágio.
- h) **Empate:** Em situações de empate na pontuação dos projetos, é mencionado um critério de desempate em que cada membro da comissão julgadora indica um vencedor. Estes critérios refletem a importância de uma abordagem holística na avaliação de projetos, incluindo aspectos técnicos, financeiros, sociais e éticos.

9.2. Critérios específicos

Todos as entregas serão avaliadas pelo seu formato e apresentação, segundo o template disponível em <http://www.engenhariaacao.com.br>.

O projeto será julgado com base nos seguintes itens:

1ª Entrega Parcial – Caracterização Atual dos Reservatórios

Objetivo da Etapa: Apresentar uma leitura técnica detalhada da bacia hidrográfica do Ribeirão Perus e dos Reservatórios Perus 2 e 3, com base em dados, mapas e análises que fundamentem as fases seguintes.

Itens a serem entregues:

- Representações cartográficas atualizadas;
- Caracterização dos Reservatórios;
- Condições físicas e ambientais da área.
- Representação cartográfica dos pontos críticos.

Critério	Peso
Qualidade e profundidade do diagnóstico técnico	5%
Clareza e coerência na apresentação das informações	5%
Utilização e interpretação adequada de dados e mapas	5%
Fundamentação técnica	5%
Apresentação visual e organização geral do material	5%

2ª Entrega Parcial – Diretrizes e critérios adotados e proposta de medidas requalificação dos reservatórios

Objetivo da Etapa: Apresentar as soluções técnicas propostas para, considerando critérios de viabilidade, sustentabilidade, inovação e replicabilidade.

Itens a serem entregues:

- Diretrizes e critérios adotados para fundamentar a elaboração das soluções propostas.
- Caracterização das soluções, considerando o uso dos reservatórios como: bacia de retenção, bacia de sedimentação, wetland construído, área de manutenção, paisagismo, reserva florestal, etc.;
- Localização georreferenciada das intervenções em mapas;
- Avaliação fundiária, ambiental e técnica das áreas de implantação;
- Resultados esperados das medidas (benefícios e danos evitados no aspecto social e ambiental) de forma isoladas e em conjunto;

Critério	Peso
Coerência técnica e consistência da proposta	5%
Qualidade das simulações e métodos utilizados	5%

Aderência às diretrizes do edital	10%
Qualidade do memorial de cálculo e dos parâmetros adotados	10%
Viabilidade ambiental, legal e técnica das soluções propostas	10%
Clareza e apresentação da proposta	5%

3ª Entrega Final – Planejamento das medidas propostas e Conclusões

Objetivo da Etapa: Validar as soluções propostas com base em simulações, consolidar as conclusões e apresentar cronograma, priorização e impactos esperados.

Itens a serem entregues:

- Estimativas de custo para cada uma das soluções propostas, incluindo custos de: Projetos e obras, estudos, compensações ambientais, quantificação dos serviços, insumos, materiais e mão de obra referenciadas à Tabela da SIURB vigente. Para itens não contemplados na referida, poderá ser estimado, incluindo custos de:
 - Projetos e obras;
 - Estudos e compensações ambientais;
- Priorização das intervenções propostas, com critérios claros e justificativas técnicas.
- Cronograma estimado de implantação das intervenções, de curto, médio e longo prazos.
- Conclusões incluindo avaliação da replicabilidade das soluções em outras áreas urbanas.

Critério	Peso
Inovação e aplicabilidade prática e potencial de replicabilidade	10%
Coerência entre diagnóstico, proposta e conclusões	5%
Priorização bem fundamentada e cronograma realista	5%
Sustentabilidade e integração com planos da cidade (ex: PlanClimaSP, PLANPAVEL e PMMA) Integração entre soluções cinzas e baseadas na natureza	5%
Clareza na apresentação final	5%

10. Propriedade Intelectual

Os participantes obrigam-se a cumprir fielmente todas as disposições contidas nas leis de propriedade intelectual, inclusive a Lei nº 9.610/98 - Lei de Direitos Autorais e a Lei nº 9.279/96 - Lei de Propriedade Industrial. Os participantes são pessoalmente responsáveis pela originalidade de todo conteúdo por eles produzidos no âmbito do

CONCURSO, respondendo integral e exclusivamente por eventuais danos ou ônus a terceiros.

Não é autorizado o uso de inteligência artificial para elaboração do projeto, salvo em poucas ocasiões autorizadas pelas comissões organizadoras e avaliadoras.

10.1 Participação e Uso de Imagem

Os inscritos cedem, no ato da inscrição, à organizadora, o direito do uso de imagem para fins específicos de divulgação do concurso.

11. Premiação

Todos os participantes receberão um Certificado online de Participação. Além disso, há uma Menção Honrosa concedida aos participantes que alcançarem o 1º, 2º e 3º lugares, com direito ao certificado impresso e Troféu a todos integrantes da equipe.

As equipes vencedoras em cada um dos eixos receberão prêmios oferecidos pelos patrocinadores do Engenharia-Ação, que serão entregues diretamente pelos patrocinadores às equipes vencedoras do concurso Engenharia-Ação.

12. Disposições Gerais

12.1. O Edital pode ser revogado ou anulado a qualquer momento, total ou parcialmente, por interesse da SIURB, sem direito a indenização ou reclamação.

12.2. Comissão Organizadora tem o direito de resolver questões não abordadas no Edital.

12.3. Contato para Dúvidas: acesse o site <https://www.engenhariaacao.com.br/> para informações de contato para esclarecimento de dúvidas relacionadas ao concurso.

12.4. Atualizações e Acompanhamento: Destacam a importância de os participantes acompanharem as publicações e atualizações no site do concurso <https://www.engenhariaacao.com.br/> .

12.5. Todos os relatórios devem seguir as normas ABNT 6023 e um vídeo de até 2 minutos e 30 segundos, apresentando o projeto, deve ser feito utilizando o template presente na página de cada eixo, na qual será posteriormente postado. Não serão permitidas alterações nas submissões.

12.6. As equipes participantes concederão os direitos de reprodução de material gráfico e fotográfico, assim como o uso da imagem dos inscritos para divulgação do concurso.

12.7. A comissão organizadora tem autonomia para realizar alterações necessárias no Edital e em documentos oficiais, comprometendo-se a torná-las públicas.

13. Referências

Drenagem Urbana

ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS. **Transformando nosso mundo: a Agenda 2030 para o Desenvolvimento Sustentável**. Brasília: ONU Brasil, 2015. Disponível em: <https://brasil.un.org/pt-br/91863-agenda-2030-para-o-desenvolvimento-sustentavel>. Acesso em: 14 abr. 2025.

SÃO PAULO (Município). Plano Diretor de Drenagem do Município de São Paulo. São Paulo: Secretaria Municipal de Infraestrutura Urbana e Obras – SIURB, 2012. Disponível em: <https://capital.sp.gov.br/web/obras/w/drenagem/>. Acesso em: 14 abr. 2025.

SÃO PAULO (Município). Secretaria do Verde e do Meio Ambiente. **Plano de Ação Climática do Município de São Paulo – PlanClimaSP**. São Paulo, 2021. Disponível em: https://capital.sp.gov.br/web/secretaria_executiva_de_mudancas_climaticas/w/acesso_a_informacao/acoes_e_programas/planclimasp/315991. Acesso em: 14 abr. 2025.

SÃO PAULO (Município). Secretaria do Verde e do Meio Ambiente. **Plano Municipal de Áreas Protegidas, Áreas Verdes e Espaços Livres - PLANPAVEL**. São Paulo, 2025. Disponível em: https://prefeitura.sp.gov.br/web/meio_ambiente/w/projetos_e_programas/284679. Acesso em: 16 mar. 2026.

SÃO PAULO (Município). Secretaria do Verde e do Meio Ambiente. **Plano Municipal de Conservação e Recuperação da Mata Atlântica - PMMA**. São Paulo, 2025. Disponível em: https://prefeitura.sp.gov.br/web/meio_ambiente/w/pmma/191882. Acesso em: 16 mar. 2026.

Cidades Inteligentes

[HTTPS://WWW.CAPITAL.SP.GOV.BR/NOTICIA/SAO-PAULO-LIDERA-RANKING-DAS-CIDADES-MAIS-INTELIGENTES-E-CONECTADAS](https://www.capital.sp.gov.br/noticia/sao-paulo-lidera-ranking-das-cidades-mais-inteligentes-e-conectadas)

[HTTPS://WWW.SAOPAULO.SP.LEG.BR/BLOG/COMISSAO-QUE-ESTUDA-PLANO-DE-CIDADE-INTELIGENTE-PRORROGA-TRABALHOS-POR-MAIS-60-DIAS-E-RECEBE-ESPECIALISTAS/](https://www.saopaulo.sp.leg.br/blog/comissao-que-estuda-plano-de-cidade-inteligente-prorroga-trabalhos-por-mais-60-dias-e-recebe-especialistas/)

Energias Renováveis

ANEEL - RESOLUÇÃO NORMATIVA Nº 482, DE 17 DE ABRIL DE 2012 –
- <http://www2.aneel.gov.br/cedoc/ren2012482.pdf> - acessado 10 agosto de 2021

ANEEL - Geração Distribuída -
https://www.aneel.gov.br/geracaodistribuida?p_p_id=101&p_p_lifecycle=0&p_p__state=maximized&_101_struts_action=%2Fasset_publisher%2Fview_content&_101_assetEntryId=14461914&_101_type=content&_101_groupId=656827&_101_urlTitle=geracao-distribuida-introduc-1&inheritRedirect=true – acessado 10 agosto de 2021.

Zilles, R., Macêdo W.N., Galhardo M.A.B., Oliveira, S.H.F. (2012). Sistemas fotovoltaicos conectados à rede elétrica. São Paulo: Oficina de textos. 208 páginas

Gestão de Resíduos da Construção Civil

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS (ABNT). NBR 10.004: Resíduos sólidos – Classificação. Rio de Janeiro, 2004 a.

_____. NBR 15.113: Resíduos sólidos da construção civil e resíduos inertes - Aterros - Diretrizes para projeto, implantação e operação. Rio de Janeiro, 2004.

_____. NBR 15.114: Resíduos sólidos da construção civil - Áreas de reciclagem - Diretrizes para projeto, implantação e operação Rio de Janeiro, 2004.

_____. NBR 15.115: Agregados reciclados de resíduos sólidos da construção civil - Execução de camadas de pavimentação – Procedimentos. Rio de Janeiro, 2004.

_____. NBR 15.116: agregados reciclados para uso em argamassas e concretos de cimento Portland – requisitos e métodos de ensaio. Rio de Janeiro, 2021.

BRASIL, Lei 8.666/93. Regulamenta Art. 37, inciso XXI da Constituição Federal, institui normas para licitações e contratos da Administração Pública. Diário Oficial da União, Brasília, 21/06/93.

_____. Lei 12.305, de 02 de agosto de 2010. Institui a Política Nacional de Resíduos Sólidos; altera a Lei no 9.605, de 12 de fevereiro de 1998; e dá outras providências.

_____. Constituição da República Federativa do Brasil: promulgada em 5 de outubro de 1988. 4. Ed. São Paulo: Saraiva 1990.

_____. Ministério do Meio Ambiente, Conselho Nacional do Meio Ambiente. Resolução n. 237 de 19 de dezembro de 1997. Estabelecem procedimentos, critérios técnicos e prazos para Licenciamento Ambiental. Diário Oficial da República Federativa do Brasil. Brasília, 1997. 9p.

_____. Ministério do Meio Ambiente, Conselho Nacional do Meio Ambiente. Resolução n. 307 de 5 de julho de 2002. Estabelece diretrizes, critérios e procedimentos para a gestão dos resíduos da construção. Diário Oficial da República Federativa do Brasil. Brasília, 2002. 3p.

_____. Ministério do Meio Ambiente, Conselho Nacional do Meio Ambiente. Resolução nº 348, de 16 de agosto de 2004 – CONAMA - Alterou o inciso IV do artigo 3º.

_____. Ministério do Meio Ambiente, Conselho Nacional do Meio Ambiente. Resolução nº 431 de 25 de maio de 2011 – CONAMA – Alterou os incisos II e III do artigo 3º.

PINTO, T. P. et al. Ministério das Cidades. Manejo e gestão de resíduos da construção civil: como implantar um sistema de manejo e gestão nos municípios. v. 1. 196 p. Brasília: Caixa, 2005.
http://www.cuiaba.mt.gov.br/upload/arquivo/Manual_RCD_Vol1.pdf

SINDUSCON-SP. Gestão ambiental de resíduos na construção civil: a experiência do sinduscon-sp. 2005. http://www.sindusconsp.com.br/wp-content/uploads/2015/05/manual_residuos_solidos.pdf

_____. Gestão ambiental de resíduos da construção civil: avanços institucionais e melhorias técnicas. 2015. <https://www.sindusconsp.com.br/wp-content/uploads/2015/09/MANUAL-DE-RES%3%8DDUOS-2015.pdf>