

CONFEA
Conselho Federal de Engenharia
e Agronomia



CREA-SP
Conselho Regional de Engenharia
e Agronomia de São Paulo

PARECER TÉCNICO

Requalificação Urbana e Ambiental:
Região da Favela do Moinho

SÃO PAULO - 2025

SUMÁRIO

1. PALAVRA DA PRESIDÊNCIA	4
2. APRESENTAÇÃO	6
3. OBJETIVO	8
4. CONTEXTUALIZAÇÃO HISTÓRICA	9
5. CARACTERIZAÇÃO	10
6. CONCLUSÃO TÉCNICA	15
7. CONSIDERAÇÕES FINAIS	17
8. MATERIAL DE APOIO TÉCNICO	18

1. PALAVRA DA PRESIDÊNCIA



Pensar o desenvolvimento urbano exige um olhar técnico voltado à elaboração das políticas públicas. É quando a técnica encontra a gestão pública que as melhores soluções são aplicadas, considerando a singularidade de cada cidade, bairro, rua. Para que isso aconteça, as profissões da área tecnológica são indispensáveis em todo o processo, desde a concepção do projeto à sua execução e acompanhamento.

Temos defendido a presença dos profissionais de Engenharia, Agronomia, Geociências e Tecnologia em todos os âmbitos da sociedade, ampliando o diálogo com gestores públicos de todo o País. A requalificação urbana e ambiental da região da Favela do Moinho está amparada na técnica e o envolvimento do Sistema Confea/Crea é a certeza de que a sociedade estará protegida em todo esse processo, com o trabalho de profissionais habilitados para desempenhar tais funções.

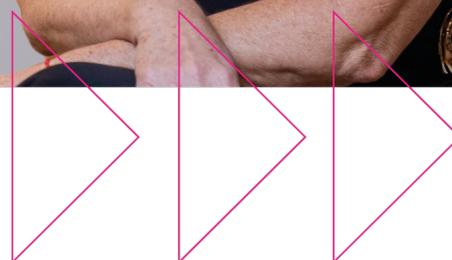
Um empenho coletivo que visa dar mais qualidade de vida para a população e demonstra o forte comprometimento das profissões da área tecnológica com a construção de um futuro que seja possível para todas as pessoas, sem distinção.

Eng. Telecom. Vinicius Marchese
Presidente do Confea

Em prol do desenvolvimento dos municípios, o Crea-SP coloca, mais uma vez, seu corpo técnico à disposição dos cidadãos paulistas. Desta vez, para contribuir com o trabalho de trazer mais segurança e dignidade à quem reside na região da Favela do Moinho. Especialistas se debruçaram sobre os problemas locais e apontaram o que deve ser feito, com base nas normas técnicas e na legislação vigentes.

O resultado desse esforço está depreendido nas páginas deste parecer técnico, cujo objetivo é respaldar a gestão pública na tomada de decisões, apontando caminhos para que o desenvolvimento urbano não seja apenas um conceito teórico, mas uma prática consolidada e aplicada na realidade social.

Eng. Civ. Lígia Marta Mackey
Presidente do Crea-SP



2. APRESENTAÇÃO

Considerando a competência legal do Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Estado de São Paulo (Crea-SP), estabelecida pela Lei Federal nº 5.194, de 24 de dezembro de 1966, para orientar, fiscalizar e aprimorar o exercício das profissões da Engenharia e da Agronomia, visando à defesa da sociedade;

Considerando o múnus público do Crea-SP como autarquia federal, cuja finalidade precípua é zelar pela segurança e bem-estar da coletividade, assegurando que as obras e serviços técnicos de Engenharia e Agronomia sejam executados por profissionais legalmente habilitados e em conformidade com as normas técnicas e a legislação vigente;

Considerando a imperiosa necessidade de garantir que as construções civis no Estado de São Paulo atendam aos mais elevados padrões de segurança, qualidade e sustentabilidade, prevenindo riscos à vida, ao patrimônio e ao meio ambiente, em consonância com os princípios fundamentais da Engenharia;

Considerando a relevância da atuação conjunta e coordenada entre os órgãos públicos para a efetivação de políticas públicas voltadas à habitação e ao desenvolvimento urbano seguro e ordenado, otimizando recursos e ampliando o alcance das ações fiscalizatórias e orientativas;

Considerando a responsabilidade compartilhada do Crea-SP com os municípios do Estado de São Paulo na fiscalização do cumprimento da legislação profissional e das normas técnicas aplicáveis às construções, visando resguardar a integridade física e patrimonial dos cidadãos;

Considerando os normativos do Conselho Federal de Engenharia e Agronomia (Confea), em especial as resoluções que estabelecem diretrizes para a fiscalização do exercício profissional, reforçando a importância da atuação preventiva e corretiva dos Conselhos Regionais na garantia da qualidade dos serviços de Engenharia prestados à sociedade e na observância da correta aplicação da Anotação de Responsabilidade Técnica (ART);

Considerando a manifestação do secretário Marcelo Cardinale Branco, da Secretaria de Desenvolvimento Urbano e Habitação do Estado de São Paulo (SDUH) a este Conselho, em 5 de maio de 2025, quanto à análise técnica relacionada à Engenharia, na região da Favela do Moinho, por profissionais habilitados e especialistas nas áreas da Engenharia e Tecnologia, direcionada a analisar as condições técnicas dos elementos de infra e superestruturas, bem como às questões sanitárias e ambientais atuais;

Considerando o atendimento à manifestação por meio de realização de reunião presencial na SDUH, no dia 14 de maio de 2025, com a presença do secretário da pasta, Marcelo Cardinale Branco, do presidente da Companhia de Desenvolvimento Habitacional e Urbano do Estado de São Paulo (CDHU), Reinaldo Iapequino, do presidente do Confea, Vinicius Marchese, da presidente do Crea-SP, Ligia Marta Mackey, e representantes das equipes técnicas das partes para a apresentação das informações sobre o processo de Requalificação Urbana e Ambiental da Região da Favela do Moinho;

Considerando que as ações para a Requalificação Urbana e Ambiental da Região da Favela do Moinho, pela CDHU, onde pretende assegurar que as moradias dotadas de extrema precariedade, em condições insalubres, e que colocam em risco a vida dos moradores, sejam devidamente realocadas com respeito, escuta e apoio financeiro, incluindo auxílio-moradia, mudança e possibilidade de financiamento em imóveis próximos de onde os moradores já mantêm suas rotinas de trabalho, estudo e saúde;

Considerando que os procedimentos de Requalificação Urbana e Ambiental da Região da Favela do Moinho conta com a manifestação da Promotoria da Justiça de Habitação e Urbanismo e da Defesa Civil do Estado de São Paulo sobre a configuração ao risco relacionado às construções existentes na localidade;

Considerando que a região da Favela do Moinho está localizada entre as Linhas 7-Rubi e 8-Diamante, da Companhia Paulista de Trens Metropolitanos (CPTM), e que essa proximidade é condição arriscadas aos moradores, além da apresentação das condições de moradia que demonstram confinamento, representando alto risco de acidentes graves e iminentes, como incêndios;

Considerando que as diretrizes de requalificação envolvem a mitigação de riscos e proteção de infraestruturas críticas e que o Crea-SP regulamenta e fiscaliza o exercício profissional da área tecnológica - profissões essenciais para a atuação na prevenção de condições irregulares e na proteção da sociedade;

Considerando a celebração do Acordo de Cooperação Técnica entre o Crea-SP e a CDHU, nº 17/2025, que está em consonância com os objetivos estratégicos deste Conselho, sobretudo ao objetivo nº 6 sobre Fiscalização Integrada, que visa ampliar a representatividade pública e a participação estratégica do Crea-SP em fóruns, parcerias e iniciativas que promovam maior visibilidade e valorização das profissões da área tecnológica, fortalecendo a fiscalização por meio da integração com outros entes públicos e privados;

Instituiu-se o Comitê Técnico Multidisciplinar de Requalificação Urbana e Ambiental da Região da Favela do Moinho, a fim de respaldar tecnicamente a CDHU, composto pelos seguintes profissionais:

- Eng. Civ. Ana Claudia da Costa Weber Rinaldi
- Eng. Civ. Daniela Belchior de Brito
- Eng. Eletric. e Eng. Seg. Trab. Edson Facholi
- Eng. Civ., Eng. Eletric. e Eng. Seg. Trab. Evandro Nogueira Kaam
- Eng. Amb. Euzébio Beli
- Eng. Civ. Fabiana Albano
- Eng. Civ. João Bosco Nunes Romeiro
- Eng. Civ. Roberto Racanicchi

3. OBJETIVO

O presente Parecer Técnico tem como objetivo caracterizar as atuais condições de habitabilidade na Região da Favela do Moinho, com ênfase na segurança das moradias e nos riscos relacionados às infraestruturas e superestruturas, além de aspectos sanitários e ambientais.

O documento, elaborado por especialistas habilitados e registrados no Crea-SP, por meio de seu Comitê Técnico Multidisciplinar, objetiva também oferecer respaldo técnico a todo processo de Requalificação Urbana e Ambiental da Região da Favela do Moinho.

4. CONTEXTUALIZAÇÃO HISTÓRICA

Na região conhecida como “Favela do Moinho”, funcionava o Moinho Central, operado desde 1949 pela Moinho Fluminense da Santista Alimentos S.A., e posteriormente pela Alimentícia Bunge até sua desativação na década de 1980, conforme histórico disponibilizado pela própria CDHU. O local, circunscrito por ramais ferroviários, passou então para o controle da Rede Ferroviária Federal (RFFSA) que, mais tarde, teve seus bens leiloados em razão de endividamento. A área do Moinho Central foi arrematada pelo empresário Ademir Donizetti Monteiro e a empresa Mottarone Serviços de Supervisão, Montagens e Comércio Ltda., mas o registro da compra não foi concluído. Com a extinção da RFFSA em 2007, seus bens foram transferidos para a União. O território, abandonado e ocupado informalmente desde o final dos anos 1990, vem sendo objeto de disputas judiciais entre a União, que pede anulação do leilão de 1999, a Prefeitura Municipal de São Paulo (PMSP), que em 2006 decretou a área de utilidade pública para remoção do assentamento, e moradores, que exigem direito à usucapião.

Três incêndios atingiram a favela em 2011, 2012 e 2015, ainda de acordo com informações da CDHU. A Prefeitura, na ocasião, informou que foram despendidos cerca de R\$ 32 milhões para auxílio-aluguel e reparos. Considerando imóvel localizado entre os trilhos da antiga RFFSA, com status de uso operacional, o mesmo não pôde ser leiloadado, arrematado, usucapido ou desapropriado. Segundo o Ministério Público do Estado de São Paulo (MPSP), para abrir negociação sobre a área é preciso determinar: a destinação da área, diversa do uso habitacional; o cadastramento e a remoção total da população; a fiscalização para impedir novas invasões; a prioridade de atendimento para famílias, e a solução para atendimento do restante da demanda; além de esclarecer situação de posse e propriedade.

5. CARACTERIZAÇÃO

As análises foram realizadas com base em documentos técnicos fornecidos pela CDHU, os quais serviram de fundamentação deste parecer, e se encontram catalogados no item 7 - Material de apoio técnico, ao final do documento.

A região ocupada, conhecida como Favela do Moinho, localiza-se na Av. Rio Branco, Viaduto Eng. Orlando Murgel, entre as Linha 7-Rubi e Linha 8-Diamante, em área de 26.633,60 m², como destacada nas Figuras 1, 2 e 3.



Figura 1 – Base Fundiária. Localização da área ocupada da Região da Favela do Moinho.

Fonte: CDHU



Figura 2 – Localização da área ocupada na Região da Favela do Moinho.

Fonte: CDHU



Figura 3 – Localização da área ocupada na Região da Favela do Moinho

Fonte: CDHU



Figura 4 – Área ocupada na Região da Favela do Moinho. Silo do Moinho

Fonte: CDHU



Figura 5 – Antiga fotografia, cerca de 15 anos, da Área Ocupada na Região da Favela do Moinho, com Silo do Moinho e Linha Férrea, em primeiro plano, bem como edificações sob diversos incêndios ocorridos.

Fonte: CDHU

De forma geral, as moradias, que ocupam a área, têm características precárias e sem qualquer amparo técnico em questões associadas às boas práticas de Engenharia, tendo sido construídas de forma empírica e com conceitos culturais, não técnicos. Os elementos de infraestrutura, como água, esgoto e energia elétrica, têm ligações clandestinas e, também, sem qualquer critério técnico vigente. Ou seja, considera-se que as moradias foram construídas de forma desordenada, como ocorre geralmente, em ocupações.

Predominantemente há no local moradias em estado de ruína, outras em estado precário de construção e manutenção. As moradias em caráter de autoconstrução têm fragilidades técnicas consideráveis, tanto em questões de atendimentos a critérios técnicos de solidez e segurança, quanto em critérios de uso, manutenção e operação dos sistemas.

O desempenho das construções desta natureza não atende a critérios mínimos das normas de desempenho dos sistemas (NBR 15575, 2013) e de elaboração de projetos de edificações quanto à dimensões dos espaços para fruição, conforme o Código de Obras e Edificações de São Paulo (Lei nº 16.642, 2017), tampouco quanto à acessibilidade (NBR 9050, 2015), além da ausência de condições de distanciamento mínimo entre construções, para ventilação ou iluminação natural, como estipula o Código Sanitário de São Paulo (Lei nº 10.803/98).

Questões de solidez e segurança das estruturas são absolutamente negligenciadas, não atendendo a normas de estruturas de concreto (NBR 6118, 2007), de fundações (NBR 6122, 2019), e de estruturas de madeira (NBR 7190, 2022), ficando assim sujeitas à completa arbitrariedade de mão de obra não especializada.

As Figuras 6 a 11, apresentadas a seguir, mostram de forma abrangente, a caracterização das moradias supra e infracitadas.



Figura 6 – Favela do Moinho. Moradia em autoconstrução, em condições precárias para habitação e reduzido fator de segurança em estabilidade, conforto e durabilidade.

Fonte: CDHU



Figura 7 – Favela do Moinho. Moradia em autoconstrução, ausência de técnicas de construção e lacração da moradia.

Fonte: CDHU



Figura 8 – Favela do Moinho. Moradia em autoconstrução.

Fonte: CDHU



Figura 9 – Favela do Moinho. Moradia em autoconstrução.

Fonte: CDHU



Figura 10 – Favela do Moinho. Moradia em autoconstrução.

Fonte: CDHU



Figura 11 – Favela do Moinho. Moradia em autoconstrução.

Fonte: CDHU

As instalações elétricas predominantes são do tipo clandestinas e não obedecem a nenhuma norma técnica, sem qualquer controle de carga de distribuição e tampouco sistemas de proteção, estando, portanto, potencialmente expostas a situações de incêndio. Algumas normas técnicas podem ser elencadas e que não foram respeitadas, como: a que trata sobre instalações elétricas de baixa tensão (NBR 5410, 2004); e a que versa sobre instalações elétricas de média tensão (NBR 14039, 2021). Ambas são fundamentais para a segurança e proteção dos usuários e das próprias instalações elétricas. Riscos de choque elétrico e incêndios são iminentes, conforme identificado na Figura 12. A ausência de iluminação pública adequada tem como consequência problemas de segurança e mobilidade, fazendo com que os moradores fiquem ainda mais vulneráveis.

As instalações hidrossanitárias são precárias sem qualquer tipo de atendimento às boas práticas e técnicas da Engenharia. Se verifica despejo de efluentes (esgoto) a céu aberto e instalações de vasos sanitários comunitários para atender a diversas famílias. Não se identifica coletor para tratamento de esgoto sanitário. Vide Figura 13.

Tais condições violam frontalmente os requisitos estabelecidos nas seguintes normas técnicas: a que trata sobre a instalação predial de água fria: dimensionamento, materiais, pressões mínimas, estanqueidade e proteção contra contaminação (NBR 5626, 2020); a referente aos sistemas prediais de esgoto sanitário, (NBR 8160, 1999); a sobre sistemas de disposição final de esgotos sanitários em áreas não servidas por rede pública (fossas sépticas) (NBR 7229, 2024); e a que trata sobre tanques sépticos (NBR 13969, 2024).

De forma geral, a área ocupada tem ao menos duas situações importantes nas questões que tangem elementos de infraestrutura, digamos “de uso compartilhado”.



Figura 12 – Favela do Moinho. Ligações Elétricas clandestinas, iminência constante de incêndios.

Fonte: CDHU



Figura 13 – Favela do Moinho. Sem sistema de saneamento básico, sem qualquer conforto e privacidade.

Fonte: CDHU



O Silo do Moinho, aqui em análise, apresenta estrutura em concreto armado com idade superior a 70 (setenta) anos, construída em período de implantação da principal norma técnica brasileira, na década de 40. Não há qualquer indício de manutenção para preservação das propriedades físicas e geométricas da imponente construção ao longo de sua vida útil. Tais ações de manutenção preventiva ou corretiva poderiam mitigar os efeitos naturais do envelhecimento dos materiais ou adequar o desempenho da estrutura às exigências contemporâneas de segurança e funcionalidade.

Com isso, o silo encontra-se em condições desfavoráveis à sua estabilidade global, inclusive por deterioração dos materiais simples e compostos utilizados em sua construção. O marco local está em estado de ruína, por enquanto parcial, conforme observado nas Figuras 4 e 5. Não se trata, portanto, de deterioração pontual ou passível de reparo localizado, mas sim de um quadro generalizado de exaustão da vida útil da estrutura, conforme os critérios estabelecidos pela NBR 6118 (projeto de estruturas de concreto – procedimento), especialmente no tocante à durabilidade, segurança estrutural e estabilidade global.

Outra circunstância adversa às condições mínimas de moradia digna e segura é referente à proximidade com as Linhas Férreas. O fato expõe os moradores a diversas situações de risco, inclusive atropelamentos, e, condicionam as moradias e o próprio Silo do Moinho a vibrações intensas e com escalas elevadas para a área. Neste sentido, observa-se a Figura 5 como ilustração da cena.

O subsolo local é composto com material de predominância argilosa, com consistência mole na região superficial e, com resultados preocupantes descritos em análise de fevereiro de 2007 da Companhia Ambiental do Estado de São Paulo (CETESB). Os resultados da investigação identificaram concentrações de substâncias nocivas à saúde que ultrapassam os valores de intervenção nacionais e internacionais. Desta forma, a presença das substâncias indica a possibilidade de riscos potenciais, diretos ou indiretos, à saúde humana.

6. CONCLUSÃO TÉCNICA

Diante das informações aqui expostas e das evidências documentais analisadas, não há qualquer atendimento às normas técnicas vigentes nas moradias construídas desordenadamente na região ocupada pela Favela do Moinho. As moradias têm sérios problemas associados aos elementos estruturais, nas questões que tangem os fatores mínimos a serem adotados para níveis altos de segurança contra danos à vidas humanas, bem como danos materiais e ambientais. Os materiais utilizados, simples ou compostos, sofrem com desgastes e conseqüentemente têm deslocamentos e deformações excessivas. Sendo assim, não apresentam condições técnicas para utilização como moradias habitáveis e estáveis. A remoção, com reassentamento digno, das famílias que vivem em moradias tão precárias e com alto risco de danos à vidas humanas, é fator predominante para ação de defesa da sociedade envolvida.

As instalações hidrossanitárias são precárias, sem qualquer tipo de controle técnico, desde a instalação até a utilização, podendo ter como consequência sérias questões associadas à insalubridade, pela exposição do morador a agentes nocivos e acima dos limites de tolerância estabelecidos. A probabilidade de ocorrência de doenças em razão de más condições sanitárias, como, por exemplo, esgotos à céu aberto e até instalações de vasos sanitários comunitários, sem qualquer conforto e privacidade, é significativa.

Portanto, foi possível constatar que as instalações hidrossanitárias na área ocupada apresentam condições incompatíveis com os padrões técnicos mínimos de salubridade, segurança e desempenho exigidos pelas normas e legislação brasileiras. Dentre as principais irregularidades observadas, destacam-se: ausência de projetos hidrossanitários elaborados por profissional habilitado; ligações improvisadas de água potável; falta de reservatórios superiores ou inferiores adequados, comprometendo a regularidade do abastecimento e a pressão mínima necessária; rede de esgoto inexistente; tubulações expostas, mal vedadas, com conexões impróprias e risco de contaminação cruzada entre água potável e esgoto.

Somando-se a isso, a forma em que se encontram os efluentes domésticos pode ocasionar em contaminação do solo e dos lençóis freáticos por esgoto in natura; risco à saúde pública por veiculação hídrica de doenças; infiltrações que comprometem a estabilidade das edificações e provocam patologias construtivas (trincas, efflorescência, apodrecimento de estruturas); risco de colapso das edificações em caso de saturação do solo ou escorregamentos.

As instalações elétricas foram desenvolvidas no local, ao longo do tempo, de forma desordenada e sem qualquer atendimento às prerrogativas das normas, sobretudo às de segurança. Tecnicamente, sem o dimensionamento e a proteção devida, sérios acidentes podem culminar em incêndios de grandes proporções, além da suscetibilidade dos próprios moradores às descargas elétricas. Afirma-se que a condição descrita está em situação crítica e em iminência de incêndio. De forma análoga, as instalações de redes de gases combustíveis (GLP) não estão em conformidade com a norma vigente (NBR 15526, 2016), reforçando o risco de vazamentos, explosões e incêndios.

As instalações elétricas e hidrossanitárias, realizadas de forma clandestina e improvisada, agravam o risco à integridade física dos moradores, contribuindo para o surgimento de focos de contaminação e aumentando significativamente o risco de incêndios — já verificados na localidade —, além da total ausência de acessibilidade para serviços de emergência. Uma vez que não há na região condições favoráveis de atendimento pelas viaturas do Corpo de Bombeiros, considerando as vielas estreitas e de acesso bloqueado. Em caso de sinistro de incêndio,



o atendimento está dificultado. As rotas de fuga para moradores também são precárias, culminando com situação de evasão prejudicada. Neste sentido, não são consideradas as normas sobre sistemas de proteção por extintores de incêndio (NBR 10897, 2020), hidrantes e mangotinhos para combate a incêndio (NBR 10898, 2023), bem como o regulamento de segurança contra incêndios das edificações e áreas de risco (Decreto nº 63.911/18).

Com relação ao Silo do Moinho, ao considerarmos os fatores mínimos de segurança a serem adotados como maneira de preservação às vidas humanas, bem como danos materiais e ambientais, é recomendável a demolição responsável da estrutura.

Como acima evidenciado, a proximidade com as Linhas Férreas também é condição adversa à moradia adequada. As vibrações intensas e com escalas elevadas para a área conseqüentemente aumentam o risco de colapso parcial ou total dos elementos permanentes ou provisórios descritos. O alto risco de vida associado à proximidade com as Linhas Férreas torna-se mais um fator desfavorável às ocupações.

Sobre o subsolo local, que é composto com material de predominância argilosa, há resultados preocupantes descritos em análise já mencionada da CETESB. Apesar da necessidade de uma nova análise do subsolo, podemos afirmar, baseado no relatório supracitado, que há necessidade de intervenção no local.

7. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Requalificar uma área ocupada envolve mais do que simplesmente a remoção ou urbanização física. É necessário adotar uma abordagem integrada que considere regularização fundiária sustentável, remoção com reassentamento digno, mitigação de riscos e proteção de infraestruturas críticas, inserção socioterritorial da população reassentada e, entendemos, criação de espaços públicos, verdes e de uso coletivo, quando a função original da área for desativada ou reconfigurada.

A requalificação de áreas como a Favela do Moinho deve seguir diretrizes técnicas e jurídicas, que respeitem tanto a função pública da infraestrutura, quanto os direitos sociais das famílias ali residentes. A literatura especializada aponta que a solução mais adequada envolve a remoção com reassentamento digno, acompanhada de recuperação da área para uso público compatível, como parques lineares, áreas de segurança ou infraestruturas operacionais, conforme o caso.

O papel da Engenharia nos conflitos fundiários urbanos é garantir a avaliação técnica precisa dos riscos, a proteção da infraestrutura e a proposição de soluções compatíveis com o planejamento urbano, respeitando os limites legais e técnicos do território. Com relação ao trabalho de fiscalização do exercício profissional e acompanhamento para a devida cooperação técnica, o Crea-SP se fará presente durante todas as etapas do processo de requalificação da área.

Diante dos dados aqui expostos e analisados, este Comitê entende, de forma unânime, que as ações devem priorizar a segurança e de sobremaneira a dignidade habitacional da sociedade envolvida, bem como a preservação da vida. Portanto, posiciona-se em pleno e integral apoio às ações previstas para a Requalificação Urbana e Ambiental da Região da Favela do Moinho, desenvolvidas pela SDUH.

8. MATERIAL DE APOIO TÉCNICO

- Apresentação CDHU, Favela do Moinho, Diretoria de Projetos e Programas, 2024
- Apresentação SEHAB, Favela do Moinho, 2012
- Informação Técnica nº 013/ESCA/06, CETESB, 2007
- Lei nº 10.803/98 - Código Sanitário de São Paulo
- Lei nº 16.642/2017 - Código de Obras e Edificações de São Paulo
- Decreto nº 63.911/18 - Regulamento de segurança contra incêndios das edificações e áreas de risco
- NBR 5410 (2004) - Instalações elétricas de baixa tensão
- NBR 5626 (2022) - Sistemas prediais de água fria e água quente
- NBR 6118 (2023) - Projeto de estruturas de concreto
- NBR 6122 (2022) - Projeto e execução de fundações
- NBR 7190 (2022) - Projeto de estruturas de madeira
- NBR 7229 (1993) - Projeto, construção e operação de sistemas de tanques séptico
- NBR 8160 (1999) - Sistemas prediais de esgotos sanitários
- NBR 9050 (2015) - Acessibilidade a edificações, mobiliário, espaços e equipamentos urbanos
- NBR 10897 (2020) - Sistemas de proteção por extintores de incêndio
- NBR 10898 (2023) - Hidrantes e mangotinhos para combate a incêndio
- NBR 13969 (1997) - Tanques sépticos
- NBR 14039 (2021) - Instalações elétricas de média tensão
- NBR 15526 (2016) - Redes de distribuição interna para gases combustíveis em instalações residenciais
- NBR 15575 (2013) - Desempenho dos sistemas de edificações habitacionais
- Acervo Histórico de Fotografias da Favela do Moinho
- Relato dos interessados, obtidos no local

São Paulo, maio de 2025.

Eng. Civ. Roberto Racanicchi
CREA-SP 5060540918
Coordenador

Eng. Civ. João Bosco Nunes Romeiro
CREA-SP 0400232384
Coordenador Adjunto

Eng. Civ., Eng. Seg. Trab., Eng. Eletric. Evandro Nogueira Kaam
CREA-SP 5063205495
Membro

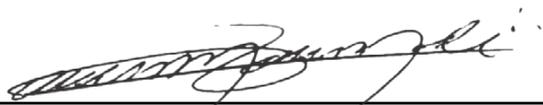
Eng. Eletric. e Eng. Seg. Trab. Edson Facholi
CREA-SP 0685026308
Membro

Eng. Amb. Euzébio Beli
CREA-SP 5062834355
Membro

Eng. Civ. Fabiana Albano
CREA-SP 5061498042
Membro

Eng. Civ. Ana Claudia da Costa Weber Rinaldi
Registro 4484
Gerente Executiva do Crea-SP

Eng. Civ. Daniela Belchior Brito
Registro 4552
Chefe de Equipe do Crea-SP



Eng. Telecom. Vinicius Marchese
Presidente do Confea



Eng. Civ. Lígia Marta Mackey
Presidente do Crea-SP

CONFEA

Conselho Federal de Engenharia
e Agronomia



CREA-SP

Conselho Regional de Engenharia
e Agronomia de São Paulo

  @creasaopaulo  @creasp

 TVCreaSP  /creasaopaulo