

ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR - ETP



Unidade Requisitante

Secretaria Municipal de Infraestrutura, 00.766.717/0001-49



Alinhamento com o Planejamento Anual

A necessidade objeto do presente estudo não possui previsão no plano de contratações anual da Organização.



Equipe de Planejamento

Iris Alves Chaves



Problema Resumido

A população de Sítio Novo do Tocantins enfrenta uma grave carência habitacional, que resulta em condições inadequadas de moradia e a falta de acesso a residências dignas.

Em atendimento ao inciso I do art. 18 da Lei 14.133/2021, o presente instrumento caracteriza a primeira etapa do planejamento do processo de contratação e busca atender o interesse público envolvido e buscar a melhor solução para atendimento da necessidade aqui descrita.



DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE

A cidade de Sítio Novo do Tocantins enfrenta uma grave carência habitacional, refletida em um elevado número de famílias que vivem em condições inadequadas de moradia. Essa situação é evidenciada por diversos fatores, como a falta de infraestrutura básica, insuficiência de condições sanitárias e o uso de edificações precárias ou substandard. Esses aspectos comprometem não apenas o bem-estar das famílias afetadas, mas também impactam negativamente a saúde pública e as condições sociais locais.

A demanda por habitação digna na região é concreta e urgente, com muitos cidadãos vivendo em bairros informais, sem acesso a serviços essenciais, como água potável, eletricidade e esgoto. A ausência de políticas habitacionais efetivas tem contribuído para a perpetuação deste cenário, resultando em crescente desigualdade social e exclusão. Tal realidade gera um ciclo vicioso de pobreza, onde a falta de moradia adequada limita oportunidades de emprego, educação e saúde, exacerbando ainda mais as dificuldades enfrentadas pela população residente.

Atender a esta necessidade habitacional não se trata apenas de garantir abrigo, mas de promover a dignidade humana e a inclusão social. O desenvolvimento de soluções habitacionais adequadas deve ser considerado uma prioridade estratégica, alinhada ao interesse público, pois a melhoria das condições de vida da população é fundamental para o fortalecimento do tecido social e econômico do



município.

Além disso, investir na solução de problemas habitacionais está diretamente relacionado à promoção da cidadania e à redução de vulnerabilidades sociais. A resolução dessa problemática contribuirá para um ambiente urbano mais equitativo e sustentável, refletindo uma administração pública comprometida com a qualidade de vida de seus cidadãos e com a construção de um futuro mais justo e igualitário para todos os moradores de Sítio Novo do Tocantins.



REQUISITOS DA FUTURA CONTRATAÇÃO

A carência habitacional em Sítio Novo do Tocantins requer uma abordagem estruturada para a contratação de soluções que garantam moradia digna à população. A Prefeitura deve assegurar que a proposta selecionada atenda de forma eficaz e eficiente às necessidades habitacionais, respeitando critérios de qualidade e viabilidade técnica. A seguir, estão os requisitos que a solução contratada deverá observar:

- 1. Materiais utilizados na construção:**
- Deve utilizar materiais de construção com comprovação de resistência, durabilidade e desempenho, conforme normas técnicas vigentes.
- 2. Dimensões mínimas das unidades habitacionais:**
- As moradias devem ter, no mínimo, 45 m² de área construída, dispostas em um layout funcional que permita a execução de atividades diárias confortáveis.
- 3. Sistemas de infraestrutura básica:**
- As unidades devem ser dotadas de sistemas de abastecimento de água potável, esgotamento sanitário adequado, rede elétrica e acessibilidade, cumprindo as normas da ABNT e demais regulamentações pertinentes.
- 4. Sustentabilidade ambiental:**
- As construções deverão seguir práticas de sustentabilidade, como o uso de energia solar, captação de água da chuva e isolamento térmico, promovendo eficiência energética.
- 5. Tempo de entrega:**
- O prazo para conclusão das obras deverá ser de no máximo 12 meses a partir da assinatura do contrato, garantindo a urgência do atendimento à demanda habitacional.
- 6. Garantia e manutenção:**
- O contratado deve oferecer garantia de, pelo menos, 5 anos para a estrutura das unidades habitacionais, além de um plano de manutenção preventiva e corretiva.
- 7. Atuação social:**
- O projeto deve incluir programas de capacitação e engajamento da comunidade local na construção e ocupação das unidades habitacionais, promovendo integração social.



8. Conformidade legal:
- Todas as unidades habitacionais devem estar regularizadas junto aos órgãos competentes, obedecendo a legislação urbanística e ambiental local.

9. Acessibilidade:
- É essencial garantir que pelo menos 10% das unidades sejam adaptáveis para pessoas com deficiência, respeitando as normas de acessibilidade estabelecidas.

10. Avaliação de Impacto Social:
- Um estudo sobre o impacto social da habitação deve ser apresentado, demonstrando como a obra contribuirá para a melhoria das condições de vida da população beneficiária.

Esses requisitos têm como objetivo assegurar que a solução contratada não apenas resolva a carência habitacional, mas também promova qualidade, segurança e sustentabilidade nas moradias oferecidas à população de Sítio Novo do Tocantins.



SOLUÇÕES DISPONÍVEIS NO MERCADO

Soluções disponíveis no mercado para a carência habitacional em Sítio Novo do Tocantins:

- Construção de conjuntos habitacionais tradicionais
- Vantagens:
- Estruturas duráveis, com alta qualidade e segurança.
- Possibilidade de acesso a infraestrutura básica (água, esgoto, eletricidade).
- Valorização do imóvel a longo prazo.
- Desvantagens:
- Alto custo de construção e aquisição de terreno.
- Prazo prolongado de implementação (vários meses a anos).
- Baixa flexibilidade em adaptações após a construção.
- Habitação modular pré-fabricada
- Vantagens:
- Tempo de execução reduzido, com possibilidade de montagem rápida.
- Menor impacto ambiental devido à redução de resíduos na construção.
- Custo potencialmente menor em comparação aos métodos tradicionais.
- Desvantagens:
- Percepção de menor qualidade em comparação a construções tradicionais.
- Dependência de fornecedores específicos para produção dos módulos.
- Limitada adaptabilidade ao espaço disponível.
- Programas de financiamento para compra da casa própria
- Vantagens:
- Acessibilidade financeira para famílias de baixa renda, aumento da inclusão social.
- Fomenta o desenvolvimento do setor imobiliário local.
- Flexibilidade na escolha do imóvel pelo beneficiário.



Desvantagens:

- Pode levar tempo até que os beneficiários consigam reunir a documentação necessária.
- Risco de endividamento se as condições de pagamento não forem bem esclarecidas.
- Sustentabilidade a longo prazo depende da recuperação econômica dos beneficiários.

4. Reabilitação de áreas urbanas e ocupações informais

Vantagens:

- Aproveitamento de áreas já existente, minimizando impactos ambientais.
- Melhoria imediata nas condições de vida da população.
- Geralmente, custos mais baixos em comparação com novas construções.

Desvantagens:

- Dificuldades legais e burocráticas com propriedades ocupadas.
- Necessidade de mediação social e envolvimento da comunidade.
- Resultados podem ser temporários se não houver manutenção e gestão adequadas.

5. Parcerias público-privadas (PPPs) para imóveis de aluguel

Vantagens:

- Distribuição de riscos financeiros entre o setor público e privado.
- Possibilidade de investimentos adicionais em infraestrutura e serviços.
- Rápida implementação, pois geralmente utiliza modelos já testados.

Desvantagens:

- Complexidade na estruturação e negociação dos contratos.
- Risco de que os interesses privados prevaleçam sobre os públicos.
- Dependência do mercado imobiliário e variação nos preços de aluguel.

Análise comparativa:

Na comparação dessas soluções, a construção de conjuntos habitacionais traz alta qualidade, mas apresenta maior custo e prazo de implementação, o que pode dificultar resultados rápidos para a população. As habitações modulares oferecem um bom equilíbrio entre custo e rapidez de execução, mas podem ter limitações em percepção de qualidade. Os programas de financiamento são essenciais para promoção da inclusão, embora dependam do contexto econômico. A reabilitação urbana surge como uma alternativa viável e menos custosa com o benefício direto para a comunidade, mesmo enfrentando desafios legais. Por fim, as PPPs podem agilizar processos, mas envolvem complexidades que demandam atenção rigorosa para preservar os interesses públicos. A escolha da solução deve estar alinhada ao contexto socioeconômico local e às prioridades estratégicas da Prefeitura.



DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO ESCOLHIDA COMO UM TODO

A escolha da solução de construção de conjuntos habitacionais tradicionais para atender à grave carência habitacional da população de Sítio Novo do Tocantins fundamenta-se em critérios técnicos, operacionais e econômicos que comprovam sua viabilidade e adequação ao interesse público.

Os aspectos técnicos para justificar essa escolha estão relacionados à durabilidade, qualidade e segurança das estruturas. As construções tradicionais tendem a empregar materiais com maior



resistência, o que resulta em edificações mais robustas e aptas a resistir a intempéries e ao desgaste do tempo. Além disso, as técnicas de construção convencional possibilitam a realização de obras que contemplam normas de segurança, oferecendo um ambiente seguro para os futuros moradores. A infraestrutura básica necessária, como água, esgoto e eletricidade, pode ser facilmente integrada a esses conjuntos habitacionais, contribuindo para a melhoria das condições de vida dos residentes.

Nos termos operacionais, a manutenção das unidades habitacionais é facilitada pela utilização de sistemas convencionais de construção, que são amplamente conhecidos e compreendidos pelos profissionais da área. Isso significa que os custos envolvendo reparos e manutenções futuras podem ser reduzidos, uma vez que há maior disponibilidade de mão de obra qualificada na região. A escalabilidade da solução está relacionada à possibilidade de expansão futura, caso a demanda por habitação aumente. Complementarmente, a implementação desta solução estabelece um padrão que pode servir de base para iniciativas habitacionais futuras, criando um modelo replicável que potencializa os recursos disponíveis.

Economicamente, apesar do alto custo inicial de construção e aquisição de terreno, os conjuntos habitacionais tradicionais apresentam um relevante custo-benefício a longo prazo. A valorização dos imóveis ao longo do tempo é mais favorável, considerando a estabilidade e durabilidade das estruturas. O retorno esperado sobre o investimento em habitação digna é substancial, não apenas em termos de valorização patrimonial, mas também na geração de benefícios sociais, como a redução dos custos com saúde pública decorrentes de más condições habitacionais e a promoção de um ambiente comunitário mais coeso e seguro.

Ademais, a construção de conjuntos habitacionais tradicionais proporciona não apenas residências, mas um desenvolvimento urbano mais ordenado e sustentável, impulsionando o crescimento local. A criação de bairros planejados, onde infraestrutura e serviços básicos estão adequadamente distribuídos, contribui para elevar a qualidade de vida dos habitantes, garantindo que a resposta à carência habitacional não se limite a uma solução imediata, mas crie bases sólidas para um futuro mais promissor para a população de Sítio Novo do Tocantins.

Portanto, optando pela construção de conjuntos habitacionais tradicionais, a Prefeitura de Sítio Novo do Tocantins prioriza uma solução tecnicamente robusta, operacionalmente viável e economicamente vantajosa, atendendo aos anseios da comunidade e promovendo um desenvolvimento sustentável.



QUANTITATIVOS E VALORES

ESPECIFICAÇÕES E ESTIMATIVA DA CONTRATAÇÃO					
Lote 01					
Item	Descrição	Unidade	Quant.	R\$ Unid.	R\$ Total
1	Construções de casas populares, com o fornecimento de materiais, mão de obra e equipamentos, no Município de Sítio Novo do Tocantins/TO – PROGRAMA CASA DE VERDADE.	SERVIÇOS	50,00	R\$ 79.382,43	R\$ 3.969.121,50
Valor Total				R\$ 3.969.121,50	

Mais detalhes sobre os itens e quantidades no Anexo 1 – Projeto Básico.



PARCELAMENTO OU NÃO DA CONTRATAÇÃO

A contratação não será parcelada.

A contratação não será parcelada devido à natureza complexa e interdependente da construção de conjuntos habitacionais. O parcelamento, neste caso, poderia comprometer a sinergia necessária entre as diversas etapas de projeto e execução, uma vez que a construção de habitações requer coordenação integral entre os serviços de infraestrutura e a edificação propriamente dita. A fragmentação do processo poderia levar a atrasos significativos e desarticulação das ações, resultando em ineficiências que prejudicariam diretamente a entrega das moradias às famílias em situação de vulnerabilidade.

Além disso, a implementação de todas as etapas de forma contínua favorece o controle de qualidade e segurança na construção. Com a contratação integral, é possível garantir que os materiais utilizados e as práticas construtivas atendam aos padrões exigidos, minimizando riscos de problemas estruturais futuros. A realização do processo sem parcelamento assegura também a celeridade na conclusão do empreendimento, permitindo que a população tenha acesso mais rápido às habitações adequadas e dignas, um dos objetivos primordiais da intervenção.

Considerando o interesse público, a ausência de parcelamento se alinha com a necessidade imediata de sanar a carência habitacional em Sítio Novo do Tocantins. A contratação única evitará a criação de lacunas temporais que poderiam deixar famílias desassistidas durante longos períodos. Portanto, a abordagem proposta possibilita uma execução mais eficiente e integrada, garantindo que o investimento público traga resultados efetivos no menor tempo possível.



RESULTADOS PRETENDIDOS

A solução escolhida para enfrentar a carência habitacional em Sítio Novo do Tocantins, por meio da construção de conjuntos habitacionais tradicionais, apresenta resultados esperados que refletem tanto a economicidade quanto a otimização dos recursos disponíveis. A economicidade é maximizada pela durabilidade e qualidade das estruturas propostas, o que se traduz em menores custos de manutenção ao longo do tempo e uma valorização significativa dos imóveis. Com a infraestrutura básica acessível, os moradores terão condições dignas, impactando positivamente suas vidas e contribuindo para a estabilidade social da região.

Além disso, o investimento inicial pode ser justificado pela projeção de benefícios a longo prazo. Embora a construção implique um alto custo e um prazo prolongado de implementação, essa abordagem garante que as residências atendam aos padrões de segurança e conforto, evitando gastos adicionais e reparos futuros que poderiam ocorrer com alternativas de menor qualidade. A estratégia de construir conjuntos habitacionais robustos se reflete em um custo-benefício favorável a médio e longo prazos.

O aproveitamento dos recursos humanos é feito através da capacitação e emprego de mão de obra local durante a fase de construção, fomentando a economia regional e promovendo o desenvolvimento social. Recursos materiais são otimizados uma vez que a construção tradicional



permite a utilização de insumos de maneira eficiente, com possibilidade de reutilização de materiais e minimização de desperdícios. Do ponto de vista financeiro, a contratação desse tipo de projeto deverá considerar análises rigorosas de viabilidade econômica, garantindo que o orçamento alocado seja utilizado de maneira eficaz, evitando sobrecargas financeiras futuras.

Em suma, a construção de conjuntos habitacionais tradicionais representa uma solução sustentável não apenas para a carência habitacional, mas também para a eficiência no uso de recursos humanos, materiais e financeiros, assegurando uma melhor qualidade de vida para a população de Sítio Novo do Tocantins.



PROVIDÊNCIAS A SEREM ADOTADAS

Para a implementação da solução escolhida, que é a construção de conjuntos habitacionais tradicionais em Sítio Novo do Tocantins, algumas providências operacionais e estruturais são essenciais para assegurar a eficácia e eficiência do projeto.

Primeiramente, é imperativo realizar um estudo de viabilidade técnica e econômica do local escolhido para a construção. Este estudo deverá levar em consideração a topografia, acessibilidade, disponibilidade de infraestrutura básica e potenciais impactos ambientais. Com informações precisas sobre o terreno, será possível evitar surpresas durante a execução da obra, garantindo que os recursos sejam utilizados de maneira otimizada.

Além disso, deve-se planejar a aquisição dos terrenos com antecedência, considerando as características específicas deles, como a sua regularidade documental e a situação de desapropriações, caso necessário. Um planejamento adequado nesta etapa minimiza riscos legais e financeiros, contribuindo para o andamento fluido do projeto.

Outra providência importante reflete sobre a necessidade de elaborar projetos arquitetônicos e de engenharia detalhados, incluindo estudos geotécnicos e projetos de urbanização. Esses documentos devem ser elaborados por profissionais qualificados, assegurando que as construções atendam a normas técnicas de segurança e confortabilidade.

A contratação de uma empresa com expertise em gestão de obras habitacionais é fundamental para assegurar a fiscalização adequada da execução do contrato. Essa empresa deve ser especializada em fiscalização de edificações, capaz de monitorar de perto a conformidade com o projeto e cronograma estabelecidos, bem como o controle de qualidade dos materiais utilizados.

Ademais, pode ser considerada a contratação de serviços de assistência social para promover a inclusão das famílias que serão beneficiadas pelos novos conjuntos habitacionais. A presença de uma equipe multidisciplinar que abranja áreas como assistência social, psicologia e educação ajudará na integração das famílias à nova comunidade, garantindo um entorno mais harmonioso.

Por fim, caso sejam identificadas necessidades específicas de capacitação dos servidores públicos, é essencial promover treinamentos focados em gestão e fiscalização de obras habitacionais. Essa



capacitação deve abordar temas como gerenciamento de contratos e monitoramento de indicadores de desempenho, proporcionando uma melhor supervisão do processo e assegurando resultados positivos na entrega das unidades habitacionais.

Essas providências visam não apenas a execução eficiente da obra, mas também a promoção de um ambiente comunitário sustentável e a valorização do investimento público.



CONTRATAÇÕES CORRELATAS

A análise da necessidade de contratações correlatas e/ou interdependentes para a solução escolhida, que é a construção de conjuntos habitacionais tradicionais na Prefeitura de Sítio Novo do Tocantins, revela que não são necessárias contratações adicionais antes da implementação deste projeto habitacional.

A construção de conjuntos habitacionais em si já contempla as principais necessidades estruturais e operacionais. Nesse contexto, os serviços de terraplenagem, infraestrutura básica (como água, esgoto e eletricidade), e a própria construção demandam planejamento integrado, de modo que sejam executados simultaneamente, mas não requerem contratações antecessoras específicas. Os serviços de engenharia envolvidos na execução desse tipo de obra já englobam as necessidades de planejamento e execução das fundações, estruturas e acabamentos, ou seja, não existem etapas que dependam diretamente de contratações externas antes da obra principal.

Além disso, as manutenções prediais associadas ao conjunto habitacional podem ser programadas e implementadas após a entrega das unidades, o que significa que essas ações não devem ocorrer antes da construção. Eventuais adequações nas edificações também estão relacionadas ao uso e à ocupação dos imóveis, podendo ser planejadas posteriormente conforme as necessidades reais dos moradores se manifestem.

Portanto, neste estágio, considera-se que a contratação para a construção dos conjuntos habitacionais é autossuficiente e não demanda nenhuma contratação correlata ou interdependente anterior à sua realização. Assim, isso proporciona um enfoque mais direcionado e eficiente para resolver a carência habitacional da população local, sem a necessidade de contratações extras que poderiam atrasar e complicar o processo de implementação da solução escolhida.



IMPACTOS AMBIENTAIS

A construção de conjuntos habitacionais em Sítio Novo do Tocantins pode trazer diversos impactos ambientais, os quais devem ser minuciosamente analisados e mitigados. Entre os possíveis impactos estão a degradação do solo, a alteração da flora local, o aumento da impermeabilização das áreas urbanas, a geração de resíduos da construção civil e o consumo elevado de recursos naturais, especialmente água e energia.



Para mitigar esses impactos, várias medidas poderão ser adotadas. A primeira medida é a realização de um estudo de impacto ambiental antes do início da construção, que identifique e avalie todos os possíveis danos causados ao ambiente local. É importante que as construções sejam projetadas com técnicas de manejo sustentável, como a conservação da vegetação nativa e o uso de materiais de baixo impacto ambiental. A escolha de fornecedores locais também pode reduzir a pegada de carbono associada ao transporte de materiais.

No que diz respeito à eficiência energética, as edificações devem incluir soluções que favoreçam o baixo consumo de energia, como o emprego de sistemas de energia solar fotovoltaica, isolamento térmico adequado e janelas com vidros duplos, que diminuem a necessidade de climatização artificial. Além disso, implementação de sistemas de captação e reutilização de águas pluviais contribuirá para a gestão responsável dos recursos hídricos.

A logística reversa pode ser aplicada durante e após a construção. Isso envolve a destinação correta dos resíduos gerados, priorizando a reciclagem de materiais, como concreto, metais e madeiras. Criação de parcerias com empresas especializadas em reciclagem e reutilização pode facilitar esse processo. Também se deve considerar a formação de um plano de gerenciamento de resíduos, que inclua etapas claras para a coleta, separação e disposição final dos itens não recicláveis.

Além disso, durante a fase de desmontagem ou renovação de bens, a logística reversa deve assegurar que materiais utilizados possam ser facilmente desmontados, permitindo sua reutilização ou reciclagem, minimizando assim a geração de lixo e reduzindo os impactos negativos no meio ambiente.

Portanto, ao programar a construção desses conjuntos habitacionais, é fundamental que as ações focadas na sustentabilidade sejam parte central do planejamento, contribuindo para uma moradia digna e respeitosa com o ambiente local.



CONCLUSÃO

As análises iniciais demonstraram que a contratação da solução aqui referida é viável e tecnicamente indispensável. Portanto, com base no que foi apresentado, podemos DECLARAR que a contratação em questão é PLENAMENTE VIÁVEL.

Sítio Novo do Tocantins - TO, 06 de Agosto de 2025

Iris Alves Chaves
Secretário Municipal de Infraestrutura
Decreto nº 011/2025