

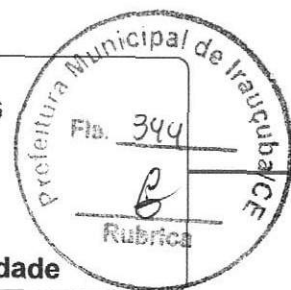
**CAU/BR**Conselho de Arquitetura
e Urbanismo do Brasil

Registro de Responsabilidade Técnica - RRT

RRT 10852546



Verificar Autenticidade



1. RESPONSÁVEL TÉCNICO

Nome Civil/Social: CAMILA MOREIRA MARTINS

Título Profissional: Arquiteto(a) e Urbanista

CPF: 037.XXX.XXX-67

Nº do Registro: 00A1521594

2. DETALHES DO RRT

Nº do RRT: SI10852546R01CT001

Data de Cadastro: 09/03/2022

Data de Registro: 09/03/2022

Tipologia: Educacional

Modalidade: RRT SIMPLES

Forma de Registro: RETIFICADOR

Forma de Participação: INDIVIDUAL

2.1 Valor do RRT

DOCUMENTO ISENTO DE PAGAMENTO

3. DADOS DO SERVIÇO/CONTRATANTE

3.1 Serviço 001

Contratante: FNDE - Fundo Nacional do Desenvolvimento da Educação - MEC

Tipo: Pessoa jurídica de direito público

Valor do Serviço/Honorários: R\$0,00

CPF/CNPJ: 00.XXX.XXX/0001-81

Data de Início: 23/05/2021

Data de Previsão de Término:
23/06/2021

3.1.1 Dados da Obra/Serviço Técnico

CEP: 70070929

Nº: 2

Logradouro: SBS Quadra 2 Bloco F Fundo Complemento:
Nacional de Desenvolvimento da
Educação

Bairro: Asa Sul

Cidade: Brasília

UF: DF

Longitude:

Latitude:

3.1.2 Descrição da Obra/Serviço Técnico

Projeto Arquitetônico de Cobertura de quadra pequena - Modelo Padrão FNDE

3.1.3 Declaração de Acessibilidade

Declaro o atendimento às regras de acessibilidade previstas em legislação e em normas técnicas pertinentes para as edificações abertas ao público, de uso público ou privativas de uso coletivo, conforme § 1º do art. 56 da Lei nº 13146, de 06 de julho de 2015.

3.1.4 Dados da Atividade Técnica

Grupo: PROJETO

Atividade: 1.7.1 - Memorial descritivo

Grupo: PROJETO

Atividade: 1.1.2 - Projeto arquitetônico

Quantidade: 777.51

Unidade: metro quadrado

Quantidade: 777.51

Unidade: metro quadrado



RRT 10852546



Verificar Autenticidade



4. RRT VINCULADO POR FORMA DE REGISTRO

Nº do RRT	Contratante	Forma de Registro	Data de Registro
SI10852546I00CT001	FNDE - Fundo Nacional do Desenvolvimento da Educação - MEC	INICIAL	14/06/2021
SI10852546R01CT001	FNDE - Fundo Nacional do Desenvolvimento da Educação - MEC	RETIFICADOR	09/03/2022

5. DECLARAÇÃO DE VERACIDADE

Declaro para os devidos fins de direitos e obrigações, sob as penas previstas na legislação vigente, que as informações cadastradas neste RRT são verdadeiras e de minha responsabilidade técnica e civil.

6. ASSINATURA ELETRÔNICA

Documento assinado eletronicamente por meio do SICCAU do arquiteto(a) e urbanista CAMILA MOREIRA MARTINS, registro CAU nº 00A1521594, na data e hora: 09/03/2022 09:44:18, com o uso de login e de senha. O **CPF/CNPJ** está oculto visando proteger os direitos fundamentais de liberdade, privacidade e o livre desenvolvimento da personalidade da pessoa natural (**LGPD**)

A autenticidade deste RRT pode ser verificada em: <https://siccau.caubr.gov.br/app/view/sight/externo?form=Servicos>, ou via QRCode.



PREFEITURA MUNICIPAL DE IRAUCUBA



ANEXO II

ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR



Centro Administrativo – Sede da Secretaria da Administração
Rua Walmar Braga, 507, Centro | Irauçuba-CE | CEP: 62.620-000



licitacao@iraucuba.ce.gov.br





ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

**CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA
PARA EXECUTAR A OBRA DE CONSTRUÇÃO DE
UMA QUADRA COBERTA PADRÃO FNDE PARA O
CENTRO DE EDUCAÇÃO INFANTIL TIA ALCINEIA
NO DISTRITO DE JUÁ
NO MUNICÍPIO DE IRAUÇUBA-CE**



ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

UNIDADE DEMANDANTE: SECRETARIA DE EDUCAÇÃO

DATA: 10 DE OUTUBRO DE 2025.

RESPONSÁVEIS PELO PLANEJAMENTO:

- Pablo Ramiris Sousa Cavalcante – Engenheiro Civil, CREA-CE Nº 381915;
- Maruska Ramos de Araújo – Diretora da Educação Infantil;
- Alexsandra Braga de Sousa – Secretária da Educação.

1. INTRODUÇÃO

O Estudo Técnico Preliminar (ETP), conforme estabelecido pelo Art. 6º, XX, da Lei nº 14.133/2021 e pelo caput do Art. 40 do Decreto Municipal Nº 120, de 29/12/2023, é o documento que constitui a primeira etapa do planejamento de uma contratação. Ele tem o objetivo de caracterizar o interesse público envolvido e apresentar a melhor solução para o problema identificado. O ETP serve de base para a elaboração do termo de referência e do projeto básico, e em casos necessários, também para o anteprojeto, caso seja concluída a viabilidade da contratação.

O presente estudo técnico preliminar, conforme também o § 1º, Art. 40 do Decreto Municipal Nº 120, de 29/12/2023, deverá evidenciar o problema a ser resolvido e a sua melhor solução, de modo a permitir a avaliação da viabilidade técnica socioeconômica, sociocultural e ambiental da contratação, abordando todas as questões técnicas, mercadológicas e de gestão da contratação, nos termos do artigo 18, §1º da Lei Federal nº 14.133, de 2021.

O objetivo principal é estudar detalhadamente a necessidade e identificar no mercado a melhor solução para supri-la, em observância às normas vigentes e aos princípios que regem a Administração Pública.

O presente Estudo Técnico Preliminar visa analisar e prever soluções técnicas, econômicas e sociais para a construção de uma quadra coberta para o centro de Educação Infantil Tia Alcineia no Distrito de Juá no município de Irauçuba.



Prefeitura Municipal de Irauçuba



2. DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE

Considerando a existência do programa "Infância Ativa", que tem como objetivo estimular as crianças à prática regular de atividades físicas, contribuindo para a prevenção da obesidade infantil e para o desenvolvimento físico, social e emocional, torna-se indispensável a disponibilização de um espaço apropriado e seguro para a realização dessas atividades. A construção da quadra esportiva na creche infantil possibilitará a execução adequada do programa, garantindo melhores condições para o desenvolvimento integral das crianças, além de favorecer ações pedagógicas, recreativas e esportivas.

2.1. PROBLEMÁTICA

Considerando a existência do programa "Infância Ativa", que tem como objetivo estimular as crianças à prática de atividades físicas, contribuindo para a prevenção da obesidade e promovendo maior interação social entre elas, faz-se necessária a disponibilização de um espaço adequado para a realização dessas atividades.

Atualmente, as ações do programa vêm sendo desenvolvidas de forma improvisada nos corredores da Creche Tia Alcineia, a fim de evitar prejuízos ao desenvolvimento das crianças, o que evidencia a carência de um local apropriado. Destaca-se que o espaço ideal para a prática dessas atividades é uma quadra esportiva, por oferecer melhores condições de segurança, mobilidade e organização.

Ademais, no Distrito de Juá existe apenas uma quadra esportiva, localizada na Escola Miguel Fernandes, situada a quase 1 km da referida creche. Tal distância torna inviável o deslocamento de crianças com faixa etária entre 1 e 3 anos, considerando os riscos e limitações inerentes a esse público.

2.2. JUSTIFICATIVA

Diante do exposto, a construção da quadra esportiva na creche infantil como medida essencial para assegurar a efetiva execução do programa "Infância Ativa", promovendo saúde, bem-estar e interação social entre as crianças. Ademais, a quadra poderá ser utilizada não apenas pela unidade escolar, mas também pela comunidade local, ampliando o acesso a espaços de lazer e incentivando práticas esportivas, fortalecendo o vínculo entre



escola e comunidade e contribuindo para a melhoria da qualidade de vida da população.

3. PREVISÃO NO PLANO DE CONTRATAÇÕES ANUAL

A contratação objeto do presente Estudo Técnico Preliminar consta no Plano de Contratações Anual – PCA município de Irauçuba – CE, como uma das obras a serem executadas no próximo exercício no ano de 2026.

4. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

Os serviços serão prestados por empresa especializada, devidamente regulamentada e autorizada pelos órgãos competentes, em conformidade pela legislação vigente e padrões de sustentabilidade exigidos nesse instrumento e no projeto básico.

A. ETAPAS PARA CONTRATAÇÃO-LICITAÇÃO:

- I. Projeto básico contendo as seguintes peças: peças gráficas, memorial descritivos e/ou especificações técnicas, orçamento básico, memória de cálculo, composições unitárias, cronograma físico-financeiro, encargos sociais e composição de BDI de serviços e/ou de materiais, devendo ser disponibilizado os arquivos em mídia digital;
- II. Elaborar termo de referência, estabelecendo as diretrizes, requisitos e objetivos para a realização da execução do projeto. Ele deve servir como base para orientar todas as partes envolvidas no processo, como contratantes, fornecedores e colaboradores, garantindo que todos tenham uma compreensão clara do que é esperado e como o trabalho será realizado. Deixando claro as informações como o escopo do projeto, os prazos, os recursos necessários, os critérios de qualidade e desempenho, os responsáveis por cada atividade, além de quaisquer outras diretrizes relevantes para o seu desenvolvimento e execução;
- III. Elaborar minuta de contrato contendo os termos e condições básicas do contrato proposto entre duas ou mais partes. Servindo de esboço inicial do contrato final e usada durante as negociações entre as partes envolvidas. Deve conter a descrição do objeto do contrato, condições de pagamento, prazos, responsabilidades e qualquer outra cláusula relevante para o acordo. Após as negociações, as partes podem revisar e modificar a minuta até chegarem a um acordo final, que é formalizado por meio da assinatura do contrato definitivo.



B. DA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS:

- I. A execução dos serviços objeto da futura contratação deverá ser realizada, em regra, diretamente pela contratada, por intermédio de equipe técnica de profissionais com formações técnicas adequadas e experiências anteriores na execução de serviços técnicos semelhantes, observadas rigorosamente as especificações, prazos e condições contidas nos projetos técnicos (e documentos de especificações), como também todas demais condições e encargos de contratação fixadas texto base do projeto básico e executivo, as boas técnicas de execução de projetos de recuperação e manutenção de fachadas externas, as normas técnicas da ABNT, as normas regulamentares de segurança e saúde no trabalho, entre outras;
- II. Também deverá fazer parte integrante do escopo das obrigações da futura contratação o fornecimento dos equipamentos e materiais especificados nos projetos técnicos, memorial descritivo e caderno de encargos; o escopo contratual deverá ser composto da obrigação de fornecimento de todo o ferramental e demais equipamentos de infraestrutura para execução dos serviços, como também de equipamentos de segurança do trabalho, fardamentos, alimentação e encargos da mão de obra, nos termos da legislação.

C. DOS PROFISSIONAIS A SEREM UTILIZADOS NA EXECUÇÃO:

- I. A equipe técnica a ser utilizada na execução dos serviços objeto da futura contratação deverá ser composta, no mínimo, pelos seguintes profissionais, cujas capacidades deverão ser comprovadas pelos meios e no momento indicados, conforme tabela abaixo:

ITEM	PROFISSIONAL	REQUISITO TÉCNICO	MEIO DE COMPROVAÇÃO	MOMENTO DA COMPROVAÇÃO
1	Engenheiro (a) Civil ou Arquiteto (a) e Urbanista	Profissional com curso de formação superior em Engenharia Civil ou Arquitetura e Urbanismo com comprovação de experiência	I. Acervo técnico junto ao Conselho (CREA ou CAU); II. Comprovação de Vínculo com a empresa licitante.	LICITAÇÃO

D. DOS REQUISITOS DE QUALIFICAÇÃO TÉCNICA PARA SELEÇÃO DA FUTURA



Prefeitura Municipal de Irauçuba



CONTRATADA:

1. Deverão ser fixados requisitos técnicos de qualificação técnica para fins de seleção do futuro contratado, como também para contratação da equipe profissional de execução dos serviços, objetivando garantir a qualidade mínima necessária na execução do contrato;
2. Capacidade técnico-profissional:
 - a. Deverá ser exigida indicação de profissional de nível superior, devidamente registrado no conselho profissional competente, para responder tecnicamente pela execução dos serviços
 - b. A capacidade do profissional deverá ser comprovada por meio de certidão de acervo técnico;
 - c. Comprovação de que tal profissional tenha algum tipo de vínculo profissional com a empresa a ser contratada.
3. Capacidade técnico-operacional:
 - a. A futura contratada deverá comprovar seu registro no conselho profissional competente, como também sua regularidade de situação;
 - b. Deverão ser fixados parâmetros objetivos para aferir a compatibilidade entre os serviços indicados nos atestados de capacidade técnica e aqueles previstos no objeto da futura contratação.

E. DO REGIME DE EXECUÇÃO:

- I. Considerando a natureza dos objetos a serem contratados, a execução dos serviços deverá ser INDIRETA, contratação por preço global, modalidade de concorrência eletrônica sendo contratada a empresa que oferecer o menor preço de mercado.

5. ESTIMATIVA DAS QUANTIDADES

A relação entre a demanda prevista e as quantidades de cada item a ser contratado baseia-se no projeto padrão do FNDE para construção de quadra coberta pequena, disponível no portal oficial do Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação (<https://www.gov.br/fnde/pt-br/aceso-a-informacao/acoes-e->



Prefeitura Municipal de Irauçuba



programas/programas/par/infraestrutura-fisica-escolar/cobertura-de-quadra-escolar-pequena). Embora o projeto seja padronizado, é imprescindível que a equipe técnica do setor de Engenharia da Prefeitura de Irauçuba-CE ou profissional habilitado contratado, realize uma revisão completa dos elementos arquitetônicos e complementares. Essa etapa garante que o empreendimento seja devidamente adequado às necessidades específicas do município, considerando aspectos como clima, topografia, acessibilidade, infraestrutura urbana disponível e particularidades pedagógicas locais.

A quadra deverá ser construída nas proximidades da creche Tia Alcineia, Distrito de Juá, cujas coordenadas georreferenciadas são: longitude E: 404132.80 e latitude N: 9569948.32, representadas no Sistema UTM. A definição precisa da área de implantação possibilita avaliar fatores como orientação solar, ventilação predominante, acessos, fluxos de entorno e possíveis condicionantes urbanísticos.

Após a análise e as adequações necessárias solicitadas pela Secretaria de Educação, será possível consolidar o orçamento detalhado de toda a construção, compatibilizando a previsão de custos com as quantidades revisadas, garantindo maior precisão, economicidade e fidelidade às demandas educacionais e estruturais do município.

6. LEVANTAMENTO DE MERCADO

Será elaborada pela equipe técnica responsável uma planilha orçamentária detalhada, acompanhada de um memorial de cálculo, onde serão discriminados os valores estimados dos serviços necessários para a execução da contratação. Além disso, o memorial de cálculo conterá as justificativas técnicas e as referências utilizadas para a composição dos preços, garantindo transparência e embasamento para as estimativas apresentadas. A planilha será atualizada sempre que necessário, com base em novas informações ou ajustes no escopo do projeto, assegurando a precisão e a confiabilidade dos dados ao longo de todo o processo de licitação e execução da obra.

A referência principal para a elaboração da planilha orçamentária deverá incluir tabelas amplamente reconhecidas, como SEINFRA 028 ou 28.1, SINAPI, SICRO ano de 2025 e outras, e se necessário, outras fontes de pesquisa de mercado como cotação de preços e composições próprias, sendo estas últimas opções de prioridade menor que as



Prefeitura Municipal de Irauçuba



tabelas oficiais. Essas tabelas podem ser aplicadas com ou sem desoneração, utiliza-se a tabela mais vantajosa, considerando o montante estimado de **R\$ 1.300.000,00 (um milhão e trezentos mil reais)**.

7. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO

Esta contratação destina-se à quadra coberta para o Centro de Educação Infantil Tia Alcineia no Distrito de Juá no município de Irauçuba. Tais serviços deverão seguir o projeto padrão do FNDE, mas com as seguintes necessidades de alterações:

- I. Quadra nos padrões do FNDE;
- II. Construção da quadra no nível mais baixo do terreno, aproveitando a topografia existente, com dimensões padrão para práticas esportivas;
- III. E dentre outros;

Levando-se em conta as características do objeto a ser contratado, entende-se que a melhor solução para a contratação é a execução indireta, através de empreitada por preço global, sendo a modalidade de concorrência eletrônica a mais adequada. Isso se deve ao fato de que a secretaria de educação não detém de todos os meios necessários à concretização do objeto e que há meios de definir claramente os aspectos quantitativos do objeto a ser executado. Nesse caso, pode ser estabelecido um padrão ou uma unidade de medida, para fins de aferição do valor a ser pago ao contratado, o que será feito após o período de medição e a verificação da conformidade da prestação com a obrigação ajustada.

Portanto, o serviço da obra se dará de conformidade com o previsto no termo de referência, memoriais descritivos, especificações técnicas, planilhas orçamentárias e cronograma físico-financeiro, que foram devidamente elaborados, já tendo sido aqui demonstrado que a melhor forma de execução dos serviços.

8. JUSTIFICATIVA PARA O NÃO PARCELAMENTO

O parcelamento não é recomendável, devendo optar-se pela via alternativa, por ser o ideal no caso em tela, do ponto de vista da eficiência, haja vista que assim o



Prefeitura Municipal de Irauçuba



gerenciamento da obra permanecerá sempre a cargo de um único contratado, resultando um maior nível de controle da execução dos serviços por parte da administração, concentrando a responsabilidade da obra e a garantia dos resultados em uma única contratada.

Ressalta-se que em obras com serviços inter-relacionados, o atraso em uma etapa construtiva implica em atraso nas demais etapas, ocasionando aumento de custo e comprometimento da entrega da obra.

Então, pelas razões expostas, recomenda-se que a contratação não seja parcelada, por não ser vantajoso para a administração e por apresentar possíveis prejuízos ao conjunto do objeto a ser contratado.

9. DEMONSTRATIVO DOS RESULTADOS PRETENDIDOS

A construção da quadra esportiva, tem como objetivo central garantir um ambiente seguro, funcional e estimulante para o desenvolvimento das crianças. Entre os resultados específicos esperados, destacam-se:

I. Espaço adequado para atividades físicas: A construção da quadra esportiva proporcionará um ambiente seguro e apropriado para a prática regular de atividades físicas, além da realização adequada das ações do programa "Infância Ativa" e garantindo melhores condições para o desenvolvimento das crianças;

II. Promoção da saúde e prevenção da obesidade infantil: A disponibilização da quadra contribuirá diretamente para o estímulo a hábitos saudáveis desde a infância, auxiliando na prevenção da obesidade infantil e promovendo melhorias na saúde física e no bem-estar dos alunos;

III. Desenvolvimento, integração e interação social das crianças: O espaço esportivo favorecerá o desenvolvimento motor, social e emocional das crianças, por meio de atividades que estimulam a coordenação, a disciplina, o trabalho em equipe e a socialização. A quadra esportiva possibilitará maior interação entre os alunos, fortalecendo o convívio coletivo, o respeito mútuo e a cooperação, aspectos fundamentais para a formação social das crianças;



Prefeitura Municipal de Irauçuba



10. PROVIDÊNCIAS PRÉVIAS AO CONTRATO

A Secretaria de Educação designará um ou mais servidores capacitados, através de portaria, para FISCALIZAR quanto à regularidade e assiduidade dos serviços executados. Exercerá também a GESTÃO e o CONTROLE desta contratação. A contratante deverá tomar as seguintes providências previamente ao contrato:

- I. Definir a equipe de servidores que farão parte da equipe de fiscalização e gestão técnica/contratual;
- II. Capacitação dos fiscais e gestores a respeito do tema objeto da contratação;
- III. Acompanhamento rigoroso das ações previstas nos projetos apresentados para a realização das adequações e melhorias no objeto a ser contratado
- IV. Emitir ordem de serviço e o cumprimento do cronograma proposto;
- V. Definir o plano de ação com vistas à boa execução contratual.

11. CONTRATAÇÕES CORRELATAS/INTERDEPENDENTES

Não se verifica contratações correlatas nem interdependentes para a viabilidade e contratação desta demanda.

12. IMPACTOS AMBIENTAIS

A execução de uma quadra esportiva, poderá ocasionar alguns impactos ambientais diretos e indiretos. A seguir, destacam-se os principais:

12.1 – Geração de Resíduos

A construção de quadra esportiva pode gerar uma quantidade considerável de resíduos, incluindo materiais de construção, que podem ser difíceis de gerenciar adequadamente. Assim, é válido implementar um sistema de transporte e coleta eficiente para manusear e separar os resíduos gerados durante a obra, os resíduos devem ser deixados em local especificado pela Prefeitura.

12.2 – Poluição do ar e sonora

A atividade de construção pode gerar poluição do ar devido à emissão de poeira e



Prefeitura Municipal de Irauçuba



gases, bem como poluição sonora devido ao ruído dos equipamentos. Para amenizar essa problemática, deverá ser estipulado um período adequado em que causam menos impacto na comunidade local, como, um horário pela manhã, ou optar por equipamentos e ferramentas que tenham baixo nível de ruído.

13. VIABILIDADE DA CONTRATAÇÃO

A presente contratação mostra-se viável, necessária e compatível com os princípios e diretrizes estabelecidos pela Lei nº 14.133/2021, especialmente quanto ao planejamento, à eficiência, à economicidade, ao interesse público e à busca da proposta mais vantajosa para a Administração.

A demanda pela construção de uma quadra esportiva destinada à creche infantil decorre da falta da mesma, além da necessidade de disponibilizar infraestrutura adequada para a execução do programa "Infância Ativa", voltado à promoção da saúde, do desenvolvimento integral das crianças e da prevenção da obesidade infantil, atendendo a uma política pública de caráter contínuo e essencial.

A viabilidade da contratação está respaldada na existência de solução técnica adequada, amplamente utilizada e disponível no mercado, sendo possível a definição clara do objeto, dos métodos construtivos, dos quantitativos e dos padrões de qualidade exigidos, o que permite a elaboração de projeto básico e orçamento estimativo compatíveis com os preços praticados.

Do ponto de vista orçamentário e financeiro, a contratação é viável, uma vez que os custos podem ser devidamente estimados com base em referências oficiais e há compatibilidade com o planejamento orçamentário vigente, atendendo ao disposto nos arts. 18 e 23 da Lei nº 14.133/2021.

Ressalta-se, ainda, que a contratação atende ao interesse público, na medida em que o equipamento a ser construído beneficiará não apenas a comunidade escolar, mas também a população local, promovendo inclusão social, incentivo à prática esportiva e melhor aproveitamento dos espaços públicos, ampliando o retorno social do investimento.

Dessa forma, conclui-se que a contratação pretendida é tecnicamente possível, juridicamente adequada e economicamente vantajosa, estando plenamente alinhada aos



Prefeitura Municipal de
Irauçuba

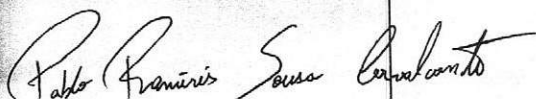


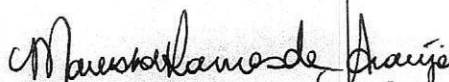
princípios e exigências da Nova Lei de Licitações, o que justifica a adoção dos procedimentos necessários para sua efetivação.

14. RESPONSÁVEIS

Diante do exposto, declara-se ser viável a contratação pretendida.

Irauçuba-CE, 10 de outubro de 2025.


Pablo Ramiris Sousa Cavalcante
Engenheiro Civil
CREA-CE N° 381915


Maruska Ramos de Araújo
Diretora da Educação Infantil


Alexandra Braga de Sousa
Secretária de Educação



PREFEITURA MUNICIPAL DE IRAUÇUBA

**ANEXO III
TERMO DE REFERENCIA**



Centro Administrativo – Sede da Secretaria da Administração
Rua Walmar Braga, 507, Centro | Irauçuba-CE | CEP: 62.620-000



licitacao@iraucuba.ce.gov.br

