



Diário Oficial do **Município**

Prefeitura Municipal de Iraquara

quinta-feira, 26 de fevereiro de 2026

Ano XIII - Edição nº 01862 | Caderno 1

Prefeitura Municipal de Iraquara publica



Rua Rosalvo Félix | 74 | Centro | Iraquara-Ba

www.pmiraquara.ba.ipmbrasil.org.br

Este documento foi assinado digitalmente por SERASA Experian
020578EF03D80BD46CC4096EE5A3C093

Prefeitura Municipal de Iraquara

SUMÁRIO

- ERRATA DE APOSTILAMENTO 002/2026 AO CONTRATO Nº 158/2025
- BNCC MUNICIPAL DA COMPUTAÇÃO
- AVISO DE DISPENSA DE LICITAÇÃO DI-001-2026
- APOSTILAMENTO Nº 003/2026 AO CONTRATO 001/2026

Prefeitura Municipal de Iraquara

Contrato

ERRATA DE APOSTILAMENTO

TERMO DE APOSTILAMENTO Nº 002/2026 AO CONTRATO Nº 158/2025

O **MUNICÍPIO DE IRAQUARA**, Estado da Bahia, inscrito no CNPJ/MF sob nº **13.922.596/0001-29**, situado à Rua Rosalvo Félix, nº 74, Centro, Iraquara/BA, neste ato legalmente representado por seu Prefeito, **Sr. Walterson Ribeiro Coutinho**, brasileiro, inscrito no CPF/MF nº **184.405.255-91**, residente e domiciliado à Rua Palmeiras, nº 46, no uso de suas atribuições legais.

CONSIDERANDO o Contrato Administrativo nº **158/2025** oriundo da Inexigibilidade **IN-040-20225 da empresa ENGERTECH SERVIÇOS E LOCAÇÕES S/A inscrita no CNPJ 08.228.698/0001-09** estabeleceu valor estimado com base em apuração anterior;

CONSIDERANDO a necessidade de atualização do valor estimado em razão de nova apuração realizada pela Administração;

CONSIDERANDO que a presente alteração não implica modificação do objeto contratual, tampouco do percentual de remuneração pactuado (20%), tratando-se apenas de adequação do valor estimado, podendo ser formalizada por apostilamento, nos termos do art. 136 da Lei nº 14.133/2021;

RESOLVE:

CLÁUSULA PRIMEIRA – DA ALTERAÇÃO

Fica alterada a cláusula 4.1 do Contrato nº **158/2025**, que passa a vigorar com a seguinte redação:

O valor estimado a ser repassado ao Município é de **R\$ 2.897.789,60** (dois milhões, oitocentos e noventa e sete mil, setecentos e oitenta e nove reais e sessenta centavos), conforme apuração realizada.

Em razão disso, a remuneração devida à CONTRATADA pelos serviços prestados será equivalente a **20% (vinte por cento)** sobre o valor total apurado, o que corresponde a **R\$ 579.557,72** (quinhentos e setenta e nove mil, quinhentos e cinquenta e sete reais e setenta e dois centavos).

CLÁUSULA SEGUNDA – DA RATIFICAÇÃO

Permanecem inalteradas e ratificadas as demais cláusulas e condições do Contrato nº **158/2025** que não conflitem com o presente Termo de Apostilamento.

E para constar, lavra-se o presente Termo, que será juntado aos autos do processo administrativo correspondente.

Prefeitura Municipal de Iraquara

Iraquara/BA, 24 de fevereiro de 2026.

Walterson Ribeiro Coutinho
Prefeito Municipal

- Altera o número constante no texto publicado no DOM do dia 24 de fevereiro de 2026, Ano XIII – Edição nº 01860, Caderno 1, página 005, para a seguinte redação:

Onde se lê:
24 de fevereiro de 2026

Leia-se:
09 de fevereiro de 2026

Elaine Novaes Ribeiro
Agente de Contratação

Prefeitura Municipal de Iraquara

Outros

BNCC MUNICIPAL DA COMPUTAÇÃO



Prefeitura Municipal de Iraquara



IRAQUARA COMPUTAÇÃO

GESTÃO MUNICIPAL

NINO COUTINHO

VICE PREFEITO

OZIEL LELIS

SECRETÁRIA DE EDUCAÇÃO

MARISA BARBOSA DE OLIVEIRA

GRUPO DE TRABALHO

Técnicos e coordenadores da secretária de educação

DIRETORIA PEDAGÓGICA

Ana Paula Viana de Souza

Eliane Rosa de Carvalho

SUPERVISÃO TÉCNICA

Educação Infantil

Sirleide Neves Bispo

Ensino Fundamental I

Elaine Cristina Alves Ferreira de Souza

Ensino Fundamental II

Gislaine Félix Brandão

COORDENADORES PEDAGÓGICOS

Adriana Neves

Amanda dos Santos

Amanda Silva

Claudia Fernandes

Cristiane Oliveira

Cristina Souza

Daiane Neves

Daiane Santos

Didácia Costa

Diana Novaes

Edilane Martins

Edimaria dos Santos

Eliane Araújo

Eliene Abreu

Gláucia Neves Pereira

Isalda Maria E. Barauna

Ivanilde Maria Teixeira

Joselma Emídio

Lilian de Novais

Lilian Neves

Luciana Gonçalves

Lucilelia Ferreira

Maria Alice Rodrigues

Maria Marta de Souza

Regiane Rodrigues

Rilza Lina

Roxane Santos

Prefeitura Municipal de Iraquara

IRAQUARA COMPUTAÇÃO

Sumário

INTRODUÇÃO	4
CURRÍCULO EDUCAÇÃO INFANTIL.....	5
APRESENTAÇÃO EDUCAÇÃO INFANTIL	5
INTRODUÇÃO EDUCAÇÃO INFANTIL	6
ORGANIZADOR CURRICULAR EDUCAÇÃO INFANTIL.....	13
CURRÍCULO DO ENSINO FUNDAMENTAL	27
ORGANIZADOR CURRICULAR ANOS INICIAIS EF	30
ORGANIZADOR CURRICULAR DOS ANOS FINAIS DO EF	108
CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	182
REFERÊNCIAS.....	17684

Prefeitura Municipal de Iraquara

IRAQUARA COMPUTAÇÃO

INTRODUÇÃO

A Base Nacional Comum Curricular (BNCC) constitui-se como referência normativa para a organização dos currículos da Educação Básica em todo o território nacional, assegurando o direito de aprendizagem e desenvolvimento de todos os estudantes. Nesse contexto, a inclusão da Computação e das Tecnologias Digitais assume papel estratégico na construção de uma educação alinhada às transformações sociais, culturais e tecnológicas da contemporaneidade.

A presente BNCCC Municipal, elaborada pela Secretaria Municipal de Educação em consonância com os(as) Coordenadores(as) Pedagógicos(as), fundamenta-se nos princípios estabelecidos pela Constituição Federal de 1988, pela Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (Lei nº 9.394/1996), pelo Plano Nacional de Educação (Lei nº 13.005/2014), pelas Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Básica e pela Resolução CNE/CP nº 2/2017, que institui a BNCC. Esses dispositivos legais reafirmam a educação como direito social e destacam a necessidade do desenvolvimento de competências digitais como parte da formação integral dos estudantes.

A BNCCC reconhece as Tecnologias da Informação e Comunicação (TIC) como elementos estruturantes do processo educativo, integrando-as às competências gerais e às áreas do conhecimento. Dessa forma, o currículo municipal passa a incorporar práticas pedagógicas que favoreçam o pensamento computacional, a resolução de problemas, a criatividade, a cultura digital e o uso ético e responsável das tecnologias.

Ao alinhar-se às políticas públicas educacionais e aos programas do Ministério da Educação voltados à inclusão digital e à formação docente, esta BNCCC Municipal reafirma o compromisso do Sistema Municipal de Ensino com uma educação inovadora, inclusiva e socialmente comprometida, capaz de preparar os estudantes para os desafios do século XXI e para o exercício pleno da cidadania.

Prefeitura Municipal de Iraquara

IRAQUARA COMPUTAÇÃO**CURRÍCULO DA COMPUTAÇÃO – EDUCAÇÃO INFANTIL****APRESENTAÇÃO**

O Currículo de Computação na Educação Infantil compreende a criança como sujeito histórico, social e de direitos, protagonista de suas aprendizagens, e reconhece a Computação como uma linguagem contemporânea que amplia as formas de pensar, expressar, interagir e compreender o mundo. Essa proposta pedagógica está alinhada aos princípios da Base Nacional Comum Curricular (BNCC) e aos direitos de aprendizagem da Educação Infantil, assegurando experiências significativas que respeitam os tempos, os interesses e as singularidades da infância.

A Computação, nessa etapa, é vivenciada por meio de experiências lúdicas, investigativas e colaborativas, sempre mediadas pela interação com os pares e pela intencionalidade pedagógica do professor. As práticas propostas articulam-se aos Campos de Experiência da Educação Infantil, promovendo situações que favorecem a curiosidade, a criatividade, a comunicação, a autonomia e a resolução de problemas, sem antecipação de conteúdos formais ou técnicos do Ensino Fundamental.

O currículo fundamenta-se em premissas que orientam a organização das experiências de aprendizagem, tais como: o desenvolvimento do reconhecimento e da identificação de padrões, a partir da construção de conjuntos de objetos segundo diferentes critérios; a vivência de diferentes formas de interação mediadas por artefatos computacionais; a criação e testagem de algoritmos de maneira lúdica, utilizando objetos do ambiente e movimentos do corpo, individualmente ou em grupo; e a resolução de problemas por meio da decomposição em partes menores, identificando etapas, passos e ciclos que podem ser generalizados e reutilizados em diferentes situações.

As experiências de Computação são organizadas a partir da articulação entre abordagens desplugadas e plugadas, compreendidas como complementares. As atividades desplugadas, centrais na Educação Infantil, utilizam jogos, brincadeiras, histórias, desafios corporais e materiais concretos para explorar conceitos computacionais de forma significativa. Já as atividades plugadas envolvem o uso intencional e mediado de recursos digitais, com foco na ampliação das linguagens, na criatividade e nas interações, garantindo que a tecnologia seja um meio para aprender e não um fim em si mesma.

Prefeitura Municipal de Iraquara

IRAQUARA COMPUTAÇÃO

Ao integrar essas abordagens, o currículo reafirma seu compromisso com a equidade, a inclusão e a valorização da identidade, da cultura e do território das crianças, assegurando oportunidades de aprendizagem para todos. Assim, o Currículo de Computação na Educação Infantil consolida-se como uma proposta que integra cuidado e educação, potencializando o brincar como eixo estruturante e contribuindo para o desenvolvimento do pensamento computacional, da cooperação, da escuta e da autonomia, em consonância com os princípios éticos, políticos e estéticos que orientam essa etapa da educação básica.

INTRODUÇÃO – Educação Infantil

O Currículo de Computação na Educação Infantil estabelece princípios e orientações para a organização de experiências pedagógicas que ampliam as formas de pensar, explorar e interagir das crianças, reconhecendo a Computação como uma linguagem presente no cotidiano e nas relações sociais. Nessa etapa da educação básica, o currículo assume o compromisso de integrar cuidado e educação, respeitando os tempos, os interesses e as singularidades da infância.

A proposta orienta práticas pedagógicas que dialogam com os Campos de Experiência da Educação Infantil e favorecem aprendizagens construídas por meio do brincar, da investigação e da interação entre pares. A Computação é abordada de maneira contextualizada e significativa, sem antecipação de conteúdos formais, priorizando experiências que estimulem a curiosidade, a criatividade, a cooperação e a resolução de problemas.

Ao reconhecer a diversidade cultural, a identidade e o território das crianças, o currículo reafirma seu caráter inclusivo e equitativo, oferecendo referências para o planejamento de situações que promovem o desenvolvimento do pensamento computacional de forma ética, lúdica e intencional, contribuindo para a formação integral desde a primeira infância.

Prefeitura Municipal de Iraquara

IRAQUARA COMPUTAÇÃO

PREMISSAS DO CURRÍCULO DE COMPUTAÇÃO NA EDUCAÇÃO INFANTIL

As premissas da Computação na Educação Infantil partem da compreensão de que as experiências de aprendizagem nessa etapa devem ser significativas, lúdicas e fundamentadas na interação entre as crianças. Nesse sentido, a Computação é concebida como experiências que amplia possibilidades de exploração, investigação e criação, articulando-se aos campos de experiência e respeitando as especificidades do desenvolvimento infantil.

Essas premissas constituem a base para a organização dos objetivos de aprendizagem e das estratégias didáticas do currículo de Computação para a Educação Infantil, estruturados nos eixos do Pensamento Computacional, do Mundo Digital e da Cultura Digital. Ao longo desse percurso, reconhece-se a importância de compreender a evolução das concepções de educação digital, expressas nas legislações e políticas educacionais, considerando tanto os cuidados necessários no uso de tecnologias e telas quanto a relevância de promover, desde cedo, experiências que favoreçam a construção de saberes e atitudes relacionadas à educação digital. Dessa forma, as premissas apresentadas orientam práticas pedagógicas coerentes com a infância e com os princípios estabelecidos pela BNCC Computação.

DESENVOLVER O RECONHECIMENTO E A IDENTIFICAÇÃO DE PADRÕES, CONSTRUINDO CONJUNTOS DE OBJETOS COM BASE EM DIFERENTES CRITÉRIOS COMO QUANTIDADE, FORMA, TAMANHO, COR E COMPORTAMENTO:

Reconhecer e organizar padrões está voltada para o desenvolvimento do olhar investigativo inicial da criança, ao favorecer, por meio de interações e brincadeiras, a exploração, a observação e a comparação, possibilitando o reconhecimento de semelhanças e diferenças, a identificação de padrões e a organização de objetos, situações e ações a partir de critérios visíveis como cor, forma, quantidade, tamanho e comportamento. Essas experiências, vivenciadas de maneira lúdica, investigativa e contextualizada, constituem a base do pensamento lógico e ampliam as formas de pensar, observar e compreender o mundo, contribuindo de modo integrado e significativo para o desenvolvimento da linguagem, da cooperação, da expressão corporal e da sensibilidade estética, em consonância com os modos próprios de aprender da infância e com a aprendizagem integral das crianças.

VIVENCIAR E IDENTIFICAR DIFERENTES FORMAS DE INTERAÇÃO MEDIADAS POR ARTEFATOS COMPUTACIONAIS:

7

Prefeitura Municipal de Iraquara

IRAQUARA COMPUTAÇÃO

Interagir com artefatos computacionais está centrada em possibilitar que as crianças vivenciem e compreendam, de forma ética, lúdica e intencional, diferentes formas de interação mediadas pela tecnologia, passando do contato com objetos concretos para a mediação digital e explorando como suas ações geram respostas nos artefatos computacionais. Essas experiências, voltadas à interação e não à programação, despertam a curiosidade, a exploração e a experimentação significativa de recursos digitais, ampliando as formas de comunicação, expressão e aprendizagem, fortalecendo as relações sociais, o uso do corpo e dos sentidos e a construção de noções de espaço, tempo e causa e efeito, respeitando o desenvolvimento infantil, o protagonismo das crianças e as linguagens próprias da infância.

CRIAR E TESTAR ALGORITMOS BRINCANDO COM OBJETOS DO AMBIENTE E COM MOVIMENTOS DO CORPO DE MANEIRA INDIVIDUAL OU EM GRUPO:

Criar e testar algoritmos brincando tem como foco a organização de ações em seqüências intencionais, nas quais a criança passa a planejar suas ações ao criar, testar, errar, ajustar e refazer algoritmos por meio de brincadeiras que envolvem o corpo, objetos do ambiente, jogos e narrativas, de forma individual ou coletiva. Diferente da simples interação com a tecnologia, essas experiências envolvem intencionalidade e ordem lógica, permitindo a exploração de seqüências, repetições e relações de causa e efeito, bem como a realização de previsões e ajustes de estratégias. Alinhadas ao brincar como eixo estruturante da Educação Infantil, tais vivências favorecem o desenvolvimento do pensamento lógico, da autonomia, da cooperação e das noções iniciais de planejamento, de maneira lúdica, significativa e coerente com os modos próprios de aprender das crianças.

SOLUCIONAR PROBLEMAS DECOMPONDO-OS EM PARTES MENORES, IDENTIFICANDO PASSOS, ETAPAS OU CICLOS QUE SE REPETEM E QUE PODEM SER GENERALIZADAS OU REUTILIZADAS PARA OUTROS PROBLEMAS:

Solucionar problemas por decomposição representa o nível de maior complexidade cognitiva do pensamento computacional na Educação Infantil, ao desafiar as crianças a analisar situações, dividir problemas em partes menores, identificar passos, etapas ou ciclos que se repetem e reconhecer a possibilidade de generalizar e reutilizar estratégias em novos contextos. Vivenciada por meio de experiências lúdicas e investigativas, como brincadeiras,

Prefeitura Municipal de Iraquara

IRAQUARA COMPUTAÇÃO

jogos, histórias, movimentos do corpo e uso de objetos do cotidiano, essa premissa favorece a análise, o planejamento, o teste e o ajuste de soluções, ampliando a compreensão de processos e desenvolvendo o raciocínio lógico, a autonomia, a flexibilidade e a capacidade de reorganizar ações, em consonância com a BNCC e com os tempos e modos próprios de aprender na infância.

ABORDAGEM DAS CATEGORIAS PLUGADAS E DESPLUGADAS NO CURRÍCULO DE COMPUTAÇÃO DA EDUCAÇÃO INFANTIL

No Currículo de Computação da Educação Infantil, as experiências plugadas e desplugadas constituem abordagens pedagógicas complementares, planejadas de forma intencional para favorecer o desenvolvimento do pensamento computacional, respeitando os direitos de aprendizagem, os campos de experiência e as especificidades da infância. As atividades desplugadas ocupam lugar central nessa etapa, pois possibilitam que as crianças explorem conceitos da Computação por meio de brincadeiras, jogos, histórias, movimentos corporais e materiais concretos, sem a necessidade do uso de dispositivos digitais. Nessas experiências, as crianças são convidadas a criar sequências, reconhecer padrões, seguir e elaborar instruções, decompor situações-problema e testar diferentes estratégias, sempre de maneira lúdica, coletiva e contextualizada. A abordagem desplugada valoriza a interação entre pares, a escuta, a cooperação e a expressão corporal, elementos fundamentais para o desenvolvimento integral na Educação Infantil.

Já as atividades plugadas envolvem o uso mediado e intencional de artefatos computacionais, como tablets, computadores, recursos digitais interativos e jogos educativos. Nessas experiências, o foco não está no domínio técnico da tecnologia, mas na ampliação das linguagens, na exploração de possibilidades criativas e na vivência de diferentes formas de interação com o mundo digital. O uso dos recursos plugados ocorre de forma equilibrada, com tempos planejados, objetivos claros e acompanhamento constante do professor, garantindo que a tecnologia seja um meio para aprender e não um fim em si mesma.

A articulação entre as categorias plugadas e desplugadas fortalece a compreensão de que a Computação é uma linguagem transversal, presente nas ações cotidianas das crianças, e que pode ser vivenciada em diferentes contextos. Ao transitar entre experiências corporais, concretas e digitais, as crianças ampliam suas capacidades de observar, comparar, antecipar, comunicar ideias e resolver problemas, construindo aprendizagens significativas.

Essa abordagem integrada também contribui para a promoção da equidade e da

Prefeitura Municipal de Iraquara

IRAQUARA COMPUTAÇÃO

inclusão, uma vez que assegura oportunidades de aprendizagem para todas as crianças, independentemente do acesso constante a recursos tecnológicos. Ao valorizar tanto as experiências desplugadas quanto as plugadas, o currículo reafirma o compromisso com práticas pedagógicas que respeitam os tempos da infância, a diversidade cultural, a identidade e o território das crianças.

USO DE TELAS NA EDUCAÇÃO INFANTIL

A inserção do currículo de Computação na Educação Infantil requer uma abordagem pedagógica intencional, cuidadosa e coerente com as especificidades da infância, de modo que a relação das crianças com as tecnologias digitais, especialmente com as telas, ocorra de forma equilibrada e não prejudicial ao seu desenvolvimento integral. Conforme alertado por Haidt (2024), a ampla disseminação de dispositivos digitais no cotidiano tem provocado impactos significativos, como a redução das interações presenciais, a fragmentação da atenção, prejuízos ao sono e riscos de uso excessivo. Tais considerações reforçam a necessidade de um currículo que valorize a Computação como experiência educativa, sem centralizar o processo de aprendizagem no uso contínuo de artefatos digitais.

Nesse sentido, o currículo da Educação Infantil deve considerar orientações claras quanto ao tempo e à forma de uso das telas, respeitando as necessidades do desenvolvimento infantil. Para crianças de 0 a 2 anos, recomenda-se a não exposição a telas, priorizando interações humanas, brincadeiras corporais e a exploração do ambiente. Já para crianças de 3 a 5 anos, o uso deve ser pontual, limitado e sempre mediado por adultos, não ultrapassando, preferencialmente, uma hora diária, em propostas educativas intencionais e integradas às experiências lúdicas. Essas diretrizes contribuem para assegurar uma relação saudável e consciente das crianças com as tecnologias digitais.

A BNCC Computação prevê objetivos de aprendizagem e desenvolvimento especialmente para crianças pequenas, na faixa etária de quatro a cinco anos e onze meses, reconhecendo que, nesse período, elas ampliam suas capacidades de observação, comunicação e resolução de problemas. Essa abordagem possibilita vivências investigativas e lúdicas que favorecem o desenvolvimento do pensamento computacional, sem antecipação de conteúdos formais. A tecnologia aparece associada ao direito de aprendizagem “Explorar” e, de modo particular, ao campo de experiência “Traços, sons, cores e formas”, no qual é compreendida como recurso que amplia as possibilidades de criação, expressão e experimentação, quando utilizada de forma intencional e mediada. Dessa forma, o currículo de Computação na

Prefeitura Municipal de Iraquara

IRAQUARA COMPUTAÇÃO

Educação Infantil deve privilegiar práticas desplugadas, corporais e lúdicas, nas quais conceitos do pensamento computacional sejam trabalhados por meio de brincadeiras, jogos, narrativas, exploração de objetos do cotidiano, interação entre pares e resolução de problemas. Quando os recursos digitais forem utilizados, sua presença deve estar integrada às múltiplas linguagens da infância, com objetivos pedagógicos claros, evitando usos passivos ou prolongados.

Ao articular experiências plugadas e desplugadas, organizadas nos eixos do Pensamento Computacional, do Mundo Digital e da Cultura Digital, o currículo consolida-se como uma proposta que amplia as experiências das crianças, fortalece o protagonismo infantil e promove aprendizagens significativas.

PENSAMENTO COMPUTACIONAL

O uso das habilidades da programação de computadores na educação vem sendo tema de estudos desde a década de 60, inicialmente para a área de matemática e com o passar dos anos novas aplicações vêm sendo incorporadas às possibilidades de uso desse conceito. Como pontua André (2018), o termo Pensamento Computacional foi utilizado por Papert, em 1960, porém foram relegados durante algumas décadas, retornando com mais força com Wing, em 2006, como uma das primeiras a abordar o PC para a educação.

Existem várias definições para Pensamento Computacional, analisando-as podemos descrevê-lo como uma estratégia humana que visa a identificar, organizar e solucionar problemas de forma rápida e eficaz, utilizando diferentes competências, podendo utilizar ou não ferramentas

tecnológicas. Segundo Kurshan:

O Pensamento Computacional é uma distinta capacidade criativa, crítica e estratégica humana de saber utilizar os fundamentos da computação, nas mais diversas áreas do conhecimento, com a finalidade de identificar e resolver problemas, de maneira individual ou colaborativa, através de passos claros, de tal forma que uma pessoa ou uma máquina possam executá-los eficazmente. (apud BRACKMANN, 2017, p.29).

O site E-educacional (2023), aborda a importância do uso do pensamento

Prefeitura Municipal de Iraquara

IRAQUARA COMPUTAÇÃO

computacional em situações cotidianas, e reforça que o uso na escola é muito importante, pois por meio dele, as crianças podem experimentar ações que necessitam de tomada de decisão, organização, elaboração de estratégias, resolução de problemas, etc. Reforça-se ainda que, quando bem aplicado, os alunos passam a resolver as situações do cotidiano com base nos quatro pilares do PC:

Decomposição: Dividir um problema em partes menores, para solucioná-lo de uma forma mais fácil.

Reconhecimento de padrões: Identificar etapas/semelhanças que se repetem dentro de um mesmo problema, ou que já foram solucionadas em problemas similares.

Abstração: Analisar elementos que têm relevância, diferenciando-os daqueles que podem ser deixados de lado.

Algoritmo: Desenvolvimento de instruções passo a passo para a resolução de um problema.

Compreendemos então que através do Pensamento Computacional diversas habilidades podem ser desenvolvidas como o raciocínio lógico, trabalho em equipe, empreendedorismo, criatividade, dentre outras, de maneira rápida e eficaz. O trabalho com pensamento computacional não necessita de habilidades específicas e tecnologias de ponta, precisa de criatividade, empenho e disposição.

Na Educação Infantil, esse eixo refere-se às experiências que possibilitam às crianças organizar o pensamento, observar situações, levantar hipóteses e buscar soluções, por meio de ações lúdicas e investigativas. Esse eixo se concretiza quando as crianças são convidadas a criar sequências, identificar padrões, antecipar ações, seguir e elaborar instruções, testar estratégias e reorganizar caminhos diante de desafios do cotidiano.

As propostas pedagógicas favorecem a construção de algoritmos de forma intuitiva, utilizando jogos, brincadeiras, histórias, objetos do ambiente e movimentos do corpo, de maneira individual ou coletiva. Ao vivenciar essas experiências, as crianças desenvolvem a criatividade, a autonomia e a capacidade de resolver problemas, ampliando o pensamento lógico e crítico de forma integrada aos campos de experiência da Educação Infantil.

Prefeitura Municipal de Iraquara

IRAQUARA COMPUTAÇÃO

ORGANIZADOR CURRICULAR POR GRUPO ETÁRIO

Grupo etário: Crianças pequenas (4 anos a 5 anos e 11 meses)

Eixo: Pensamento Computacional	
Objetivo de aprendizagem e desenvolvimento (EI03CO01) Reconhecer padrão de repetição em sequência de sons, movimentos, desenhos.	
Indicadores de aprendizagem	Orientações metodológicas
<p>CONVIVE com os colegas, trocando ideias sobre escolhas, combinações e organização visual, de repetição em diferentes sequenciações.</p> <p>BRINCA criando e completando sequências de repetições, explorando movimentos corporais repetitivos, reconhecendo padrões rítmicos e a regularidade das sequências.</p> <p>PARTICIPA realizando escolhas de vivências que envolve a criação de diferentes padrões de ferramenta online, corporais, musicais e de manipulação de materiais, reconhecendo as repetição em experiências plugadas e desplugadas;</p> <p>EXPLORA ferramentas online e diferentes materiais reconhecendo as repetições de sons, movimentos e desenhos, etc.</p> <p>EXPRESSA seus sentimentos e emoções ao conseguir ou não criar, produzir ou editar padrões de repetição;</p> <p>CONHECE-SE capaz de identificar e completar padrões de repetição,</p>	<p>Computação plugada: Propor experiências de criação padrões de repetição em sequência com formas e cores diferentes: por meio de editor de desenho; por meio de ferramenta online: Criar sequência para desenhar um objeto (passo a passo); Completar uma ordem determinada (números, formas, objetos...); Identificar as ações nas imagens (lateralidade); Completar uma sequência lógica; Propor vivências para completar a sequência de figuras de acordo com o padrão estabelecido (simetria) por meio de jogo online.</p> <p>Computação desplugada: Incentivar a criança a realizar a repetição de movimentos (voluntários e involuntários) que o próprio corpo produz como: morder, mastigar, engolir; respirar: inspirar, expirar, etc. Propor vivências que proporcione o reconhecimento de padrões de repetição em músicas (de refrões, batidas rítmicas e melodias recorrentes); Proporcionar brincadeiras que possibilite criar músicas usando os sons produzidos</p>

Prefeitura Municipal de Iraquara

IRAQUARA COMPUTAÇÃO

<p>percebendo sua própria forma de resolver sequências propostas, ajustando suas escolhas e mantendo a regularidade.</p>	<p>pelo próprio corpo; Envolver as crianças em vivências que proporcionem perceber alguns padrões de repetição ao criar uma sequência de cores ou formas semelhantes, indicando a quantidade de repetições por meio de blocos de montar ou outros materiais; Propor a análise e organização da rotina de tarefas do dia como se alimentar, tomar o banho/dar banho nas bonecas, lavar a louça, organizar a casa, rotina de dormir, ir para a escola, se arrumar (escovar os dentes ou amarrar o tênis, pentear os cabelos). Propor vivências em rodas de cantigas e escuta de poemas, explorando a musicalidade da linguagem oral, com atenção às rimas, às repetições sonoras (aliterações) e à estrutura repetitiva dos versos, por meio de brincadeiras cantadas, recitações e interações coletivas. Propor vivências de repetição de movimentos específicos, como o movimento de arremessar a bola no basquete, baleado, corrida de saco, pular corda, circuito, amarelinha, transportar água em diferentes recipientes. Propor vivências para completar a sequência de figuras de acordo com o padrão estabelecido (simetria frisos e padrões, trabalhar com receitas (bolha de sabão). Propor situações lúdicas com quebra-cabeças e materiais concretos, convidando as crianças a observar, identificar e reconhecer padrões visuais, completando sequências lógicas de formas, objetos e cores.</p>
<p>Objetivo de aprendizagem e desenvolvimento: (EI03CO02) Expressar as etapas para a realização de uma tarefa de forma clara e ordenada.</p>	
<p>Indicadores de Aprendizagem</p>	<p>Orientações metodológicas</p>
<p>CONVIVE com os colegas, trocando ideias sobre as diferentes formas de realização de uma mesma tarefa ou o uso de uma mesma estratégia para resolver diferentes problemas em brincadeiras ou atividades cotidianas por meio de</p>	<p>Computação plugada Propor atividades em ambiente digital nas quais as crianças utilizem jogos ou aplicativos de programação visual por blocos para organizar e expressar, de forma clara e ordenada, as etapas necessárias à realização de uma tarefa,</p>

Prefeitura Municipal de Iraquara

IRAQUARA COMPUTAÇÃO

<p>ferramentas online ou não.</p> <p>BRINCA realizando e criando comandos em propostas que sejam necessário seguir passos para alcançar um objetivo.</p> <p>PARTICIPA realizando escolhas de vivências e materiais que envolvam o uso de uma sequência de passos para realizar uma tarefa ou resolver um problema;</p> <p>EXPLORA experimentando a execução de instruções na realização de atividades plugadas ou desplugadas;</p> <p>EXPRESSA suas ideias e compreensões sobre como executa tarefas do cotidiano, por meio da elaboração de desenhos, da ordenação de imagens e da expressão oral, comunicando ações e sequências de forma progressivamente clara e organizada.</p> <p>CONHECE-SE capaz de identificar, criar e completar etapas para resolver um problema ou realizar uma tarefa.</p>	<p>estruturando sequências de comandos que orientem um personagem virtual na execução de ações, como percorrer um caminho ou alcançar um objeto.</p> <p>Computação desplugada Organizar brincadeiras de sequência, nas quais as crianças expressem, oralmente ou com apoio de cartões ilustrados, a ordem das ações necessárias para realizar uma tarefa do cotidiano ou orientar um colega durante uma atividade.</p> <p>Propor a elaboração de desenhos ou a ordenação de imagens que representem etapas de uma ação conhecida, incentivando as crianças a expressarem, com palavras, a sequência realizada. Jogo "Receita de Piquenique", onde ela descreve as etapas (pegar toalha, colocar sanduíches, pegar a fruta) para montar a cesta.</p> <p>Estimular jogos de faz de conta em que as crianças expliquem e organizem, de forma verbal, as etapas de uma atividade (cozinhar, cuidar de um brinquedo, organizar materiais), comunicando a ordem das ações.</p> <p>Propor a vivência de uma receita simples, na qual as crianças expressem, oralmente e com apoio de imagens ou desenhos, as etapas necessárias para o preparo de um alimento, organizando ingredientes e ações de forma clara e ordenada, como um passo a passo coletivo.</p>
<p>Objetivo de aprendizagem e desenvolvimento: (EI03CO03) Experienciar a execução de algoritmos brincando com objetos (des)plugados.</p>	
<p>Indicadores de Aprendizagem</p>	<p>Orientações metodológicas</p>
<p>CONVIVE com os colegas, trocando ideias sobre escolhas, combinações e organização visual, em brincadeiras ou atividades cotidianas que envolvam execução de algoritmos brincando com objetos (des)plugados.</p> <p>BRINCA realizando e criando comandos em propostas envolvendo algoritmos, que sejam necessário seguir passos para alcançar um objetivo.</p>	<p>Computação plugada Utilizar ambientes digitais lúdicos que simulem percursos e desafios, permitindo que as crianças executem algoritmos simples por meio de setas, símbolos e ícones, relacionando comandos digitais a ações concretas já vivenciadas com objetos reais.</p> <p>Computação desplugada Propor diferentes brincadeiras que</p>

Prefeitura Municipal de Iraquara

IRAQUARA COMPUTAÇÃO

<p>PARTICIPA realizando escolhas de vivências e materiais que envolvam a criação de comandos em jogos e brincadeiras que necessitem de seguir sequências.</p> <p>EXPLORA ferramentas online e diferentes materiais seguindo instruções na sequência passo a passo para a resolução de um problema.</p> <p>EXPRESSA seus sentimentos e emoções ao conseguir ou não criar, produzir ou seguir uma sequência passo a passo para resolver um problema;</p> <p>CONHECE-SE capaz de identificar, criar e completar etapas para resolver um problema ou realizar uma tarefa relativas a algoritmos.</p>	<p>envolve comandos para que as crianças ordenem e executem diferentes sequências.</p> <p>Estimular atividades de orientação espacial em circuitos, nas quais as crianças executem algoritmos simples ao seguir instruções previamente organizadas com setas, cores ou marcas.</p>
<p>Objetivo de aprendizagem e desenvolvimento: (EI03CO04) Criar e representar algoritmos para resolver problemas.</p>	
<p>Indicadores de Aprendizagem</p>	<p>Orientações metodológicas</p>
<p>CONVIVE com os colegas, trocando ideias sobre escolhas, combinações e organização visual, em brincadeiras ou atividades cotidianas que envolvam a criação e representação de algoritmos para resolver problemas por meio de ferramentas online ou não.</p> <p>BRINCA realizando e criando comandos em propostas que sejam necessário seguir passos para alcançar um objetivo.</p> <p>PARTICIPA realizando escolhas de vivências e materiais que envolvam a criação e representação de algoritmos para resolver problemas por meio de experiências plugadas e desplugadas;</p> <p>EXPLORA ferramentas online e diferentes materiais seguindo instruções na sequência passo a passo para a resolução de um problema.</p> <p>EXPRESSA etapas de execução de tarefas descrevendo o passo a passo para a</p>	<p>Computação plugada Propor situações-problema em jogos ou aplicativos de programação visual por blocos, nas quais as crianças criem, organizem e testem sequências de comandos para que um personagem digital alcance um objetivo, representando o algoritmo e ajustando-o conforme o resultado.</p> <p>Explorar ambientes digitais interativos que apresentem desafios progressivos, incentivando as crianças a planejar algoritmos, executar comandos e revisar a sequência criada para resolver o problema proposto.</p> <p>Computação desplugada Propor vivências que possibilite seguir uma sequência de passos para resolver problemas, criando um caminho para um personagem atravessar um desafio e chegar ao objetivo;</p> <p>Propor situações-problema nas quais as crianças precisem criar e organizar uma</p>

Prefeitura Municipal de Iraquara

IRAQUARA COMPUTAÇÃO

<p>estratégias mais e menos eficientes;</p> <p>CONHECE-SE capaz de identificar, criar, completar e comparar as etapas para resolver um problema ou realizar uma tarefa.</p>	<p>quais as crianças elaborem mais de uma sequência possível para resolver o mesmo problema, observando semelhanças, diferenças e a eficiência de cada algoritmo.</p>
<p>Objetivo de aprendizagem e desenvolvimento: (EI03CO06) Compreender decisões em dois estados (verdadeiro ou falso).</p>	
<p>Indicadores de Aprendizagem</p>	<p>Orientações metodológicas</p>
<p>CONVIVE com os colegas, trocando ideias sobre escolhas, combinações e organização visual, em brincadeiras ou atividades cotidianas que envolvam a compreensão da lógica condicional fundamental nas tomadas de decisões, programação e raciocínio, onde a verdade da frase inteira depende da verdade de suas partes.</p> <p>BRINCA realizando escolhas por eliminação de possibilidades, como um processo de decisão no qual possa escolher entre duas opções mutuamente exclusivas e opostas, por meio de experiências plugadas e desplugadas</p> <p>PARTICIPA realizando escolhas por eliminação de possibilidades, como um processo de decisão no qual possa escolher entre duas opções mutuamente exclusivas e opostas, por meio de experiências plugadas e desplugadas)</p> <p>EXPLORA ferramentas online e diferentes materiais eliminando possibilidades e tomando decisões nas quais possam escolher entre duas opções mutuamente exclusivas e opostas em situações nas quais possam criar sequências lógicas;</p> <p>EXPRESSA ideias e opiniões por meio da fala e da tecnologia criando conexão e comunicação com os outros.</p> <p>CONHECE-SE capaz de emitir ideias e opiniões a partir da análise de situações nas quais possa escolher um dos dois</p>	<p>Computação plugada</p> <p>Propor jogos e aplicativos digitais que envolvam tomada de decisões, possibilitando às crianças testar escolhas, observar resultados distintos e compreender a lógica de verdadeiro ou falso.</p> <p>Utilizar ambientes digitais de programação visual por blocos que apresentem desafios baseados em decisões de verdadeiro/falso, incentivando as crianças a prever, executar e revisar as consequências de cada escolha.</p> <p>Computação desplugada</p> <p>Propor situações com perguntas para que as crianças respondam Sim/Não ou Verdadeiro/Falso levantando os cartões.</p> <p>Propor jogos de classificação nos quais as crianças tomem decisões como verdadeiro ou falso expressando verbalmente o motivo da escolha.</p>
<p>estados verdadeiro ou falso, diante de uma determinada proposta.</p>	

Prefeitura Municipal de Iraquara

IRAQUARA COMPUTAÇÃO

EIXO: MUNDO DIGITAL

O mundo digital faz parte do cotidiano das crianças desde muito cedo, estando presente em diferentes espaços da vida social e familiar. Na Educação Infantil, esse contato precisa acontecer de forma cuidadosa, mediada e intencional, respeitando a faixa etária, o desenvolvimento integral da criança e as orientações de saúde.

Quando bem orientado, o uso de recursos digitais pode ampliar experiências de aprendizagem, favorecendo a curiosidade, a imaginação, a linguagem, a interação e a construção de conhecimentos. Vídeos educativos, histórias digitais, músicas e jogos interativos, utilizados por curtos períodos, contribuem para o desenvolvimento das crianças, desde que estejam articulados a brincadeiras, interações e experiências concretas.

É fundamental que a escola promova o uso consciente e equilibrado das tecnologias, ensinando hábitos saudáveis, como respeitar o tempo de uso, manter postura adequada, cuidar da visão e valorizar momentos de descanso e movimento. Dessa forma, as crianças aprendem que a tecnologia é uma ferramenta que pode apoiar a aprendizagem, sem substituir o brincar, o conviver e o explorar o mundo real. Assim, a Educação Infantil assume um papel importante na formação das crianças para viverem no mundo digital de maneira segura, responsável e saudável, fortalecendo a autonomia, o cuidado com o corpo e o bem-estar desde a infância

O Mundo digital como um pilar fundamental da sociedade contemporânea. Diante desse cenário de profunda e acelerada transformação, a Educação Infantil, como primeira etapa da Educação Básica, assume a responsabilidade precípua de promover o desenvolvimento integral das crianças, assegurando que elas possam compreender, utilizar e criar tecnologias digitais de informação e comunicação de forma crítica, significativa, reflexiva e ética, conforme preconiza a Base Nacional Comum Curricular (BNCC).

Esse eixo na Educação Infantil, envolve o contato mediado e intencional das crianças com artefatos digitais, tanto físicos quanto virtuais, compreendidos como parte do mundo social e cultural em que estão inseridas. As experiências propostas permitem que as

Prefeitura Municipal de Iraquara

IRAQUARA COMPUTAÇÃO

crianças explorem, reconheçam e compreendam, de maneira inicial, o funcionamento e os usos de dispositivos digitais, sempre com acompanhamento do professor.

Nesse eixo, as crianças são incentivadas a perceber que a informação pode ser criada, registrada, organizada, compartilhada e protegida, desenvolvendo noções iniciais sobre segurança, cuidado e uso responsável dos recursos digitais. As práticas pedagógicas priorizam a exploração, a curiosidade e a interação, garantindo que o contato com o mundo digital contribua para a ampliação das aprendizagens, sem substituir as experiências próprias da infância

Essa inserção visa, primordialmente, formar sujeitos ativos e conscientes, capazes de interagir com o universo digital de maneira segura e responsável. As práticas pedagógicas devem, portanto, dialogar com os Campos de Experiência da Educação Infantil, oferecendo situações em que a criança possa vivenciar diferentes formas de interação mediadas por artefatos computacionais, criar e testar hipóteses e adotar hábitos saudáveis de uso. Desta forma, a Computação é concebida como uma área de conhecimento que contribui para a construção de uma cidadania plena e para o pleno exercício do protagonismo na vida pessoal e coletiva, desde os primeiros anos de vida

ORGANIZADOR CURRICULAR POR GRUPO ETÁRIO

Grupo etário: Crianças pequenas (4 anos a 5 anos e 11 meses)

EIXO: MUNDO DIGITAL

(EI03CO07) Reconhecer dispositivos eletrônicos (e não-eletrônicos), identificando quando estão ligados ou desligados (abertos ou fechados).

Indicadores de aprendizagem

CONVIVE com outras crianças, em grupo, afim de experimentar vivências por meios de brincadeiras e jogos com o intuito de reconhecer dispositivos eletrônicos e não eletrônicos em suas formas distintas de operação estando ligados, desligados, abertos o fechados.

BRINCA e aprende com dispositivos eletrônicos e não eletrônicos, explorando a lógica de identificação de seus estados de funcionamento, como ligado ou

Orientações metodológicas

Computação plugada:

Propor situações para a criança explorar intencionalmente botões, reconhecer funções, perceber efeitos, levantar hipóteses, identificando quando dispositivos eletrônicos estão ligados ou desligados/ funcionando ou não funcionando.

Computação desplugada:

Propor a observação e a exploração de

Prefeitura Municipal de Iraquara

IRAQUARA COMPUTAÇÃO

<p>desligado, aberto ou fechado.</p> <p>PARTICIPA ativamente das escolhas e decisões com relação às vivências lúdicas.</p> <p>EXPLORA ativamente os padrões inerentes tanto aos dispositivos eletrônicos quanto aos não eletrônicos, em diferentes experiências, manipulando-os com curiosidade, investigando seus modos de funcionamento. (ligado, desligado/ aberto ou fechado)</p> <p>EXPRESSA suas ideias, hipóteses, descobertas e sentimentos sobre objetos do cotidiano, comunicando como funcionam e identificando quando estão ligados ou desligados, compartilhando o que observou.</p> <p>CONHECE-SE suas preferências e maneiras de interagir com diferentes objetos do cotidiano, percebendo como se sente ao explorá-los, identificando o que consegue fazer sozinha e quando precisa de ajuda, desenvolvendo autonomia e consciência de suas próprias capacidades.</p>	<p>objetos do cotidiano, convidando as crianças a expressar estados opostos como ligado/desligado ou aberto/fechado por meio da linguagem oral, gestos e classificações simples.</p>
<p>(EI03CO08) Compreender o conceito de interfaces para comunicação com objetos (des)plugados</p>	
<p>CONVIVE e interage cooperativamente com os colegas na exploração de interfaces de objetos plugados e desplugados, observando, compartilhando e apoiando o uso de telas, botões, alavancas, teclas e mecanismos, respeitando turnos e combinados coletivos e ampliando a compreensão sobre formas de comunicação e interação com os objetos.</p> <p>BRINCA e experimenta interfaces de objetos plugados e desplugados, manipulando botões, telas, ícones, engrenagens, travas e peças de encaixe, criando brincadeiras simbólicas e utilizando jogos digitais simples para compreender ações como ligar, desligar,</p>	<p>Computação plugada: Propor diferentes vivências que envolve a exploração de dispositivos digitais e jogos interativos que utilizem telas, ícones, botões e comandos simples, possibilitando às crianças reconhecer como diferentes comandos geram respostas do dispositivo.</p> <p>Computação desplugada: Propor a exploração de diferentes objetos não eletrônicos (brinquedos de encaixe, engrenagens, caixas com travas, tampas e alavancas), convidando as crianças a utilizarem esses recursos para que percebam diferentes formas de interação como meios de comunicação com os objetos, compreendendo a interface para fazer os objetos funcionarem.</p>

Prefeitura Municipal de Iraquara

IRAQUARA COMPUTAÇÃO

abrir, fechar e fazer funcionar, observando as respostas dos objetos às suas interações. tampas e peças de encaixe,

PARTICIPA coletivamente de decisões sobre a escolha e o uso de dispositivos plugados e desplugados, indicando maneiras de operá-los (apertar, girar, deslizar), dialogando sobre suas diferenças de funcionamento — com ou sem uso de energia — e seguindo regras de uso seguro e cuidadoso dos materiais e dispositivos.

EXPLORA diferentes interfaces de objetos plugados e desplugados, testando hipóteses ao acionar botões, teclas, alavancas, telas, engrenagens e travas, comparando semelhanças e diferenças entre seus modos de funcionamento, identificando estados de ligado e desligado e observando relações de causa e efeito a partir de suas ações.

EXPRESSA verbalmente como utilizou interfaces de objetos plugados e desplugados para fazê-los funcionar, descrevendo diferenças em seus modos de uso, indicando com clareza botões, peças ou comandos acionados, comunicando observações sobre ações realizadas e compartilhando com os colegas descobertas sobre interfaces digitais e físicas.

CONHECE-SE como sujeito que aprende ao reconhecer suas preferências na exploração de objetos digitais e físicos, percebendo seus avanços na manipulação de interfaces, e identificando quando necessita de ajuda, demonstrando confiança para experimentar novas possibilidades, persistindo mesmo diante de tentativas que não funcionam de imediato.

(EI03CO09) Identificar dispositivos computacionais e as diferentes formas de interação.

Indicadores de aprendizagem

Orientações metodológicas

CONVIVE com os colegas, respeitando o uso coletivo dos dispositivos

Computação plugada:

Disponibilizar diferentes dispositivos

Prefeitura Municipal de Iraquara

IRAQUARA COMPUTAÇÃO

computacionais presentes na sala ou na escola, aguardando sua vez, compartilhando os recursos e seguindo combinados e regras de convivência no manuseio das tecnologias.

BRINCA com dispositivos digitais, percebendo que cada um funciona de um jeito (clicar, tocar, arrastar, falar, apertar botão).

PARTICIPA da escolha de qual dispositivo usar para realizar uma proposta ou brincadeira, justificando com frases simples (“Esse liga aqui”, “Esse tem jogo”).

EXPLORA ispositivos computacionais, identificando-os e reconhecendo seus diferentes usos, percebendo que ações distintas geram respostas variadas, como clicar para abrir, deslizar para mudar a tela e apertar botões para ligar ou desligar.

EXPRESSA com suas próprias palavras como utilizou o dispositivo, empregando termos como “clicar”, “tocar”, “arrastar”, “ligar” e “desligar”, compartilhando com os colegas suas descobertas, explicando que botões, ícones ou funções permitem que algo aconteça.

CONHECE-SE revelando suas preferências no uso de dispositivos tecnológicos, percebendo seus avanços, demonstrando segurança progressiva e maior autonomia na interação com os recursos, em comparação às experiências anteriores.

digitais convidando as crianças a identificar botões, telas, ícones e comandos, reconhecendo diferentes formas de interação.

Propor jogos e aplicativos que exijam ações como tocar, arrastar, clicar ou deslizar, possibilitando às crianças perceber como cada interação gera respostas no dispositivo.

Computação desplugada:

Propor a exploração de objetos do cotidiano e brinquedos não eletrônicos, convidando as crianças a experimentar diferentes formas de interação, como girar, apertar, puxar, encaixar e deslizar.

Prefeitura Municipal de Iraquara

IRAQUARA COMPUTAÇÃO

EIXO: CULTURA DIGITAL

A Cultura Digital transcende a simples posse ou uso de dispositivos; ela representa o conjunto de valores, práticas, conhecimentos e interações sociais moldadas pelas tecnologias digitais. Na perspectiva da BNCC da Computação para a Educação Infantil, este eixo é entendido como o ambiente sociocultural no qual as crianças estão imersas e que, portanto, precisa ser explorado de forma intencional e educativa, alinhado aos Direitos de Aprendizagem e Desenvolvimento. Trabalhar a Cultura Digital nesta fase significa, fundamentalmente, auxiliar a criança a navegar e interagir criticamente neste novo mundo, reconhecendo as tecnologias como ferramentas para a comunicação, expressão, criação e participação social. Não se trata de introduzir o currículo de Ensino Fundamental, mas sim de criar experiências significativas que abordem:

Identidade e Cidadania Digital: Promover a reflexão sobre o comportamento seguro e ético no ambiente digital (o que é público e privado, respeito ao outro)

Comunicação e Expressão: Utilizar mídias digitais para contar histórias, desenhar, registrar e compartilhar vivências, expandindo as formas de linguagem e expressão já presentes nos Campos de Experiência.

Participação e Colaboração: Fomentar a produção coletiva de conhecimento e a interação em diferentes contextos digitais, sempre sob a mediação e orientação do professor.

A apropriação dos elementos da Cultura Digital na Educação Infantil deve ocorrer de maneira lúdica e contextualizada, valorizando a curiosidade natural da criança e o brincar como forma privilegiada de aprendizagem, pois, esse eixo diz respeito às experiências que promovem a participação consciente, ética e responsável das crianças nas interações mediadas por tecnologias. Esse eixo reconhece que as tecnologias digitais influenciam as formas de comunicação, expressão, brincadeira e convivência, sendo necessário promover situações que favoreçam a escuta, o diálogo, o respeito e a colaboração.

As práticas pedagógicas relacionadas à Cultura Digital incentivam atitudes de cuidado consigo, com o outro e com os ambientes digitais, bem como a construção de uma postura crítica diante de conteúdos midiáticos. Ao utilizar tecnologias para criar, expressar ideias e compartilhar produções, as crianças ampliam suas linguagens e desenvolvem formas de participação cultural contextualizadas, fortalecendo a cidadania desde a primeira infância. Desse modo, assegura-se que, desde cedo, a criança desenvolva a capacidade de discernimento para utilizar as tecnologias de modo significativo, responsável e protagonista em sua vida

Prefeitura Municipal de Iraquara

IRAQUARA COMPUTAÇÃO

Eixo: Cultura digital	
(EI03CO10) Utilizar tecnologia digital de maneira segura, consciente e respeitosa.	
Indicadores de aprendizagem	Orientações metodológicas
<p>CONVIVE com crianças e adultos manuseando recursos tecnológicos, adotando atitudes de respeito, cuidado e responsabilidade no manuseio dos dispositivos, cumprindo combinados e turnos, cooperando em atividades compartilhadas e valorizando as produções digitais dos colegas.</p> <p>BRINCA com tecnologias digitais e desplugadas, seguindo regras e instruções, fazendo escolhas de comandos e funções, e relacionando trajetos físicos e digitais por meio da lógica da programação.</p> <p>PARTICIPA ativamente datomada de decisões, contribuindo para a construção de combinados de uso seguro e opinando sobre o que deseja explorar em atividades coletivas.</p> <p>EXPLORA diferentes recursos tecnológicos com segurança e consciência, identificando funções básicas e seguindo combinados de uso, testando ações com responsabilidade e respeitando o próprio material, o ambiente e as produções dos colegas..</p> <p>EXPRESSA-SE como sujeito dialógico, ao interagir com recursos digitais, comunicando suas necessidades e preferências, reconhecendo o próprio modo de sentir e aprender, e relacionando essas experiências ao uso responsável, cuidadoso e respeitoso da tecnologia.</p> <p>CONHECER-SE Conhece-se como sujeito capaz de usar tecnologias de forma ética e segura, reconhecendo seus limites e necessidades, pedindo ajuda quando necessário, aceitando o encerramento da atividade, diferenciando comportamentos seguros e inseguros e demonstrando autonomia crescente no cuidado com os</p>	<p>Computação plugada: Propor atividades com recursos digitais de forma segura, em que as crianças tomam decisões entre opções como “permitido” e “não permitido”, respeitando combinados e turnos, evitando ações indevidas.</p> <p>Propor experiências de produção de registros digitais (fotos, vídeos, áudios) com orientação, enfatizando o respeito à imagem e ao espaço dos colegas, discutindo quando é apropriado registrar ou não.</p> <p>Computação desplugada: Propor momentos de roda de conversa sobre regras e combinados do uso de materiais digitais de forma a orientar o cuidado, o tempo de uso e o respeito aos materiais tecnológicos;</p> <p>Propor através do faz de conta, o uso de materiais não estruturados, para brincar como de fosse recursos técnicoogicos.</p> <p>Propiciar vivências de análise de comportamentos e cenários, diferenciando o que é seguro ou inseguro no uso da tecnologia, ou manusear sem orientação.</p>

Prefeitura Municipal de Iraquara

IRAQUARA COMPUTAÇÃO

equipamentos.	
(EI03CO11) Adotar hábitos saudáveis de uso de artefatos computacionais, seguindo recomendações de órgãos de saúde competentes.	
<p>CONVIVE de forma cooperativa no uso de artefatos computacionais, respeitando o tempo de uso dos colegas, compartilhando os dispositivos e aceitando as pausas orientadas pelo professor como cuidado com o corpo.</p> <p>BRINCA de forma equilibrada com jogos digitais, alternando o uso de artefatos computacionais com brincadeiras de movimento e outras atividades, aceitando pausas e demonstrando interesse por diferentes experiências além da tela.</p> <p>PARTICIPA ativamente da organização e do uso saudável dos artefatos computacionais, propondo regras de compartilhamento e colaborando no cuidado com os equipamentos após o uso.</p> <p>EXPLORA artefatos computacionais de forma consciente, identificando sinais do próprio corpo relacionados ao tempo de tela e reconhecendo a importância de descansar, mudar de postura, de ambiente e de ajustar o uso da tecnologia quando orientado.</p> <p>EXPRESSA verbalmente preferências e limites corporais relacionados ao uso de artefatos computacionais, explicando, com suas próprias palavras, a importância de controlar o tempo de tela e relatando cuidados aprendidos para o bem-estar do corpo.</p> <p>CONHECE-SE ao reconhecer as necessidades do próprio corpo, compreendendo seus limites de tempo de uso dos artefatos computacionais, alternando atividades digitais e corporais e demonstrando atitudes de autocuidado para a preservação da saúde.</p>	<p>computação plugada</p> <p>Propor experiências diversas com o uso de artefatos computacionais, estabelecendo tempos definidos e estratégias visuais ou sonoras que auxiliem as crianças a reconhecer o término da atividade e a aceitar as pausas como parte do cuidado com o corpo.</p> <p>computação desplugada</p> <p>Propor diferentes experiências respeitando o tempo, o ritmo e as necessidades corporais das crianças, organizando propostas que alternem momentos de concentração, movimento e descanso, de forma sensível, assegurando pausas, escuta das manifestações corporais e promoção do bem-estar, contribuindo para a preservação da saúde e para o desenvolvimento integral da criança.</p>

Prefeitura Municipal de Iraquara

IRAQUARA COMPUTAÇÃO

CONSIDERAÇÕES FINAIS – EDUCAÇÃO INFANTIL

As discussões apresentadas ao longo deste currículo evidenciam que a Computação, na Educação Infantil, ultrapassa o simples contato com tecnologias digitais, configurando-se como um campo formativo essencial para o desenvolvimento integral das crianças. Ao incorporar princípios da Educação Digital desde a primeira etapa da Educação Básica, promove-se a construção de saberes que favorecem o uso consciente, responsável e crítico das tecnologias, bem como a possibilidade de expressão, comunicação e criação pelas crianças.

O alinhamento do currículo às legislações educacionais brasileiras e à BNCC Computação reforça a necessidade de garantir condições adequadas para sua implementação, incluindo infraestrutura e, sobretudo, a formação continuada dos professores. Nesse contexto, a proposta curricular valoriza práticas pedagógicas coerentes com os campos de experiência da Educação Infantil, respeitando as especificidades da infância, a ludicidade, a interação e o protagonismo infantil.

A organização dos eixos do Pensamento Computacional, do Mundo Digital e da Cultura Digital permite ampliar as experiências das crianças por meio do reconhecimento de padrões, da resolução de problemas, da compreensão de dispositivos e do desenvolvimento de atitudes éticas e saudáveis frente às tecnologias. Destaca-se, ainda, a relevância da Computação Desplugada como estratégia pedagógica potente, capaz de viabilizar essas aprendizagens mesmo em contextos com acesso limitado a recursos tecnológicos, além de contribuir para a compreensão de que a Computação vai além do uso de equipamentos.

Por fim, ao articular estratégias de Computação Plugada e Desplugada às competências gerais da Educação Básica, este currículo reafirma o compromisso com uma educação significativa, inclusiva e contextualizada. Assim, a Computação na Educação Infantil consolida-se como um componente que amplia experiências, fortalece aprendizagens e contribui para a formação de crianças curiosas, criativas e preparadas para interagir de forma crítica e responsável no mundo contemporâneo.

Prefeitura Municipal de Iraquara

IRAQUARA COMPUTAÇÃO

CURRÍCULO DA COMPUTAÇÃO – ENSINO FUNDAMENTAL

APRESENTAÇÃO

O Currículo Municipal de Computação para o Ensino Fundamental fundamenta-se na compreensão do estudante como sujeito histórico, social, cultural e de direitos, protagonista de sua própria aprendizagem e inserido em uma sociedade marcada pela cultura digital, pela inovação e pela transformação tecnológica. Nesse contexto, a Computação consolida-se como uma linguagem contemporânea essencial, ampliando as formas de pensar, criar, comunicar, resolver problemas e participar criticamente do mundo.

Alinhado à Base Nacional Comum Curricular (BNCC) e às Diretrizes Curriculares Nacionais da Educação Básica, este currículo reconhece a Computação como área estratégica para o desenvolvimento de competências cognitivas, socioemocionais e éticas, promovendo o pensamento computacional como ferramenta estruturante para a aprendizagem em todas as áreas do conhecimento.

No Ensino Fundamental, a Computação é compreendida não apenas como domínio técnico de ferramentas digitais, mas como campo formativo que envolve a capacidade de analisar situações, identificar padrões, decompor problemas, elaborar algoritmos, testar hipóteses, criar soluções e refletir criticamente sobre o uso das tecnologias. Assim, contribui diretamente para o desenvolvimento da autonomia intelectual, da criatividade, da colaboração e da responsabilidade digital.

A proposta curricular organiza-se de forma progressiva e articulada entre os anos iniciais e finais do Ensino Fundamental, respeitando as etapas do desenvolvimento dos estudantes. As experiências de aprendizagem integram abordagens desplugadas e plugadas, entendidas como complementares. As práticas desplugadas fortalecem a compreensão conceitual por meio de jogos, desafios, investigações e situações-problema contextualizadas. Já as práticas plugadas envolvem o uso intencional, ético e crítico de tecnologias digitais, garantindo que os recursos tecnológicos sejam instrumentos de aprendizagem e produção de conhecimento, e não um fim em si mesmos.

O currículo fundamenta-se em eixos estruturantes que incluem:

- Desenvolvimento do pensamento computacional;
- Cultura e cidadania digital;
- Programação e criação tecnológica;
- Resolução de problemas e inovação;

Prefeitura Municipal de Iraquara

IRAQUARA COMPUTAÇÃO

- Ética, segurança e responsabilidade no uso das tecnologias.

Ao integrar essas dimensões, o Currículo Municipal de Computação reafirma o compromisso com a equidade, a inclusão e a valorização da identidade e do território, assegurando oportunidades de aprendizagem significativas para todos os estudantes. Trata-se de uma política pública educacional que fortalece a qualidade do ensino, prepara os alunos para os desafios contemporâneos e contribui para a formação de cidadãos críticos, criativos e socialmente responsáveis.

Dessa forma, a Computação no Ensino Fundamental consolida-se como componente formativo essencial para o século XXI, articulando saberes, ampliando possibilidades pedagógicas e promovendo uma educação conectada às demandas sociais, científicas e tecnológicas do nosso tempo.

COMPETÊNCIAS - Ensino Fundamental

1. Compreender a Computação como uma área de conhecimento que contribui para explicar o mundo atual e ser um agente ativo e consciente de transformação capaz de analisar criticamente seus impactos sociais, ambientais, culturais, econômicos, científicos, tecnológicos, legais e éticos.
2. Reconhecer o impacto dos artefatos computacionais e os respectivos desafios para os indivíduos na sociedade, discutindo questões socioambientais, culturais, científicas, políticas e econômicas.
3. Expressar e partilhar informações, ideias, sentimentos e soluções computacionais utilizando diferentes linguagens e tecnologias da Computação de forma criativa, crítica, significativa, reflexiva e ética.
4. Aplicar os princípios e técnicas da Computação e suas tecnologias para identificar problemas e criar soluções computacionais, preferencialmente de forma cooperativa, bem como alicerçar descobertas em diversas áreas do conhecimento seguindo uma abordagem científica e inovadora, considerando os impactos sob diferentes contextos.
5. Avaliar as soluções e os processos envolvidos na resolução computacional de problemas de diversas áreas do conhecimento, sendo capaz de construir argumentações coerentes e consistentes, utilizando conhecimentos da Computação para argumentar em diferentes contextos com base em fatos e informações confiáveis com respeito à diversidade de opiniões, saberes, identidades e culturas.

Prefeitura Municipal de Iraquara

IRAQUARA COMPUTAÇÃO

6. Desenvolver projetos, baseados em problemas, desafios e oportunidades que façam sentido ao contexto ou interesse do estudante, de maneira individual e/ou cooperativa, fazendo uso da Computação e suas tecnologias, utilizando conceitos, técnicas e ferramentas computacionais que possibilitem automatizar processos em diversas áreas do conhecimento com base em princípios éticos, democráticos, sustentáveis e solidários, valorizando a diversidade de indivíduos e de grupos sociais, de maneira inclusiva.

7. Agir pessoal e coletivamente com respeito, autonomia, responsabilidade, flexibilidade, resiliência e determinação, identificando e reconhecendo seus direitos e deveres, recorrendo aos conhecimentos da Computação e suas tecnologias para tomar decisões frente às questões de diferentes naturezas.

Prefeitura Municipal de Iraquara

IRAQUARA COMPUTAÇÃO

EIXOS

30

Prefeitura Municipal de Iraquara

IRAQUARA COMPUTAÇÃO

BNCC DA COMPUTAÇÃO - ENSINO FUNDAMENTAL - 1º ANO				
Eixo	Expectativas de Aprendizagens	Objeto de Conhecimento	Orientações Metodológicas	Disciplinas sugeridas
Pensamento Computacional	(EF01CO01) Organizar objetos físicos ou digitais considerando diferentes	Organização de	<ul style="list-style-type: none"> Organizar agrupamentos de diferentes maneiras, enfatizando as características 	Matemática Arte
	características para esta organização, explicitando semelhanças (padrões) e diferenças.	objetos	<p>desejadas.</p> <ul style="list-style-type: none"> Orientar a busca por um objeto específico dentro de um mesmo conjunto. Pedir que os alunos organizem um conjunto de personagens por gênero, cor dos olhos, idade, tamanho, nacionalidade etc. Sugerir que os alunos organizem um conjunto de figuras geométricas por cor, por tipo de figura, por tamanho das figuras etc. 	Educação Física Língua Portuguesa

Prefeitura Municipal de Iraquara

IRAQUARA COMPUTAÇÃO

<p>(EF01CO02) Identificar e seguir seqüências de passos aplicados no dia a dia para resolver problemas.</p> <p>(EF01CO03) Reorganizar e criar seqüências de passos em meios físicos ou digitais, relacionando essas seqüências à palavra 'Algoritmos'.</p>	<p>Conceituação o de Algoritmos</p>	<ul style="list-style-type: none"> Identificar passos que fazem parte da execução de uma tarefa, bem como seguir uma seqüência de passos para realizar uma tarefa (resolver um problema). Resolver problemas como construir origamis simples, seguir caminhos, executar uma receita, construir figuras com Tangram, entre outros, e solicitar que os alunos as executem. Identificar a seqüência em que esses passos devem ser executados, ou podem ser construídos partindo do zero, na qual esses passos também devem ser determinados. 	<p>Matemática; Língua Portuguesa</p>
<p>Mundo Digital</p> <p>(EF01CO04) Reconhecer o que é a informação, que ela pode ser armazenada, transmitida como mensagem por diversos meios e descrita em várias linguagens.</p> <p>EF01CO05) Representar informação usando diferentes codificações.</p>	<p>Codificação da informação</p>	<p>Desplugada</p> <ul style="list-style-type: none"> Representar a existência de um cachorro através de uma imagem ou com o som de seu latido; Solicitar que transmita repassando a folha com a imagem para outra pessoa; Reproduzir o som para outra pessoa (como na brincadeira telefone sem fio). <p>Plugada</p> <ul style="list-style-type: none"> Gravar uma mensagem de áudio e reproduzi-la para um colega, entre outros. 	<p>Matemática, Artes e Língua Portuguesa</p>

Prefeitura Municipal de Iraquara

IRAQUARA COMPUTAÇÃO

	<p>Desplugada</p> <ul style="list-style-type: none"> Entregar uma atividade ao aluno (uma atividade com quadros e os quadros estarão com um número específico), solicitando que pintem os números de acordo com a legenda, ao final a pintura dará forma a um desenho, vale destacar que essa atividade pode ser usada com o uso da malha quadriculada. Usar objetos de texturas diferentes (algodão, lixa, bolinhas) para codificar letras ou números. O aluno decodifica a informação apenas pelo toque (sentido tátil). 	<p>Matemática; ca. Arte; Língua Portuguesa</p>
	<p>Plugada</p> <ul style="list-style-type: none"> Ajudar as crianças a compreenderem que os emojis funcionam como códigos que representam informações emocionais. Assim, elas percebem que um símbolo pode transmitir uma mensagem específica, semelhante ao funcionamento de linguagens de programação e sistemas de comunicação. Conversar acerca do uso de emojis pelo WhatsApp como forma de comunicação. O professor pode propor que tentem por meio de uma sequência de emojis escrever uma mensagem de modo a se fazer entender. Pode pedir aos alunos para 	

Prefeitura Municipal de Iraquara

IRAQUARA COMPUTAÇÃO

digitarem a informação decodificada (ex: "Você está muito feliz por ter ganhado algo", "Está triste por algo?")

Codificação -O professor dita um número de alguma casa, quantidades de alunos da turma, (a informação) e os alunos devem codificá-lo (representá-lo) pintando as células digitais.

- Usar blocos de programação visual (setas de arrastar e soltar) para codificar o caminho que um personagem deve seguir para atingir se chegar a um lugar.

Prefeitura Municipal de Iraquara

IRAQUARA COMPUTAÇÃO

Cultura Digital	(EF01CO06) Reconhecer e	Uso de artefatos	<ul style="list-style-type: none">• Explorar as tecnologias físicas ou digitais,	<ul style="list-style-type: none">• Língua
------------------------	----------------------------	------------------	--	--

Prefeitura Municipal de Iraquara

IRAQUARA COMPUTAÇÃO

	<p>explorar artefatos computacionais voltados a atender necessidades pessoais ou coletivas.</p>	<p>Computacionais</p>	<p>como por exemplo apresentar imagens e objetos reais (computador, tablet, mouse, teclado, caixa de som), levantando o conhecimento prévio.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Conhecer as funções básicas por meio da observação e do manuseio. • Elaborar Painel ilustrado "Tecnologias que conhecemos". • Jogo de associação: artefato x função. (atividade desplugadas) • Caça ao tesouro tecnológico pela escola (identificar dispositivos nos ambientes) • Demonstrar como ligar, desligar e manipular dispositivos. • Explorar aplicativos úteis: calculadora, câmera, desenhos digitais, gravadores de áudio. <p>(ATIVIDADE PLUGADA)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Trabalhar jogos ou atividades que exijam manipulação de mouse, teclado ou tela sensível ao toque. • Explorar artefatos que servem ao coletivo (ex.: como o projetor, a televisão). • Produção de desenhos digitais ou no uso do caderno. (atividade plugada ou desplugada) • Registrar com fotos uma atividade da turma (abrindo momento de reflexão sobre o uso das tecnologias). 	<p>Portuguesa; Matemática; Arte; Ciências; Ciências da Natureza; Ciências Humanas;</p>
--	---	-----------------------	---	--

Prefeitura Municipal de Iraquara

IRAQUARA COMPUTAÇÃO

- Gravar um áudio contando algo aprendido para compor mural digital.
- Testar a calculadora para pequenas situações matemáticas.. **(atividade plugada)**
- Explorar vídeos curtos que mostram invenções digitais.
- Pesquisa: "Tecnologia que ajuda em casa / Tecnologia que ajuda na escola / Tecnologia que ajuda muita gente".. **(atividade plugada)**

Prefeitura Municipal de Iraquara

IRAQUARA COMPUTAÇÃO

			<ul style="list-style-type: none"> • Montar painel com imagens e relatos de aprendizagens conquistadas. (atividade desplugada) 	
	(EF01CO07) Conhecer as possibilidades de uso seguro das tecnologias computacionais para a proteção dos dados pessoais e para garantir a própria segurança.	Segurança e responsabilidade de no uso de tecnologia computacional	<ul style="list-style-type: none"> • Trabalhar com conceitos concretos e exemplos do cotidiano: <ul style="list-style-type: none"> • Apresentar o conceito de dados pessoais usando elementos que as crianças reconhecem: (ex.: nome, foto, endereço, escola nome dos pais, data de aniversários etc.), montando painéis ilustrativos. (atividade desplugada) • Contar histórias curtas que tratem de segurança digital. (ex.: um personagem que recebe um pedido para informar sua idade, um estranho falando no jogo - uso de fantoches). (atividade desplugada). • Produzir painel diferenciando informações: o que podem ou não pode ser compartilhada? (ex.: Pode compartilhar: cor favorita, desenhos, brincadeiras que gosta. Não pode compartilhar: nome completo, endereço, escola, foto sozinha, número de telefone. (atividade desplugada) • Criar vídeos ensinando regras de segurança digital. (ex.: não contar 	<ul style="list-style-type: none"> • Língua Portuguesa; • Artes; • Ciências da Natureza; • Ensino Religioso; • Ciências Humanas;

Prefeitura Municipal de Iraquara

IRAQUARA COMPUTAÇÃO

dados pessoais., se aparecer algo estranho, chamar um adulto, nunca conversar com desconhecidos na internet). **(atividade plugada).**

-

Prefeitura Municipal de Iraquara

IRAQUARA COMPUTAÇÃO

BNCC DA COMPUTAÇÃO- ENSINO FUNDAMENTAL- 2º ANO

Eixo	Expectativas de Aprendizagens	Objeto de Conhecimento	Orientações Metodológicas	Disciplinas sugeridas
PENSAMENTO COMPUTACIONAL	(EF02CO01) Comparar e criar modelos (representações) de objetos, identificando padrões e atributos essenciais.	Modelagem de objetos	<ul style="list-style-type: none"> • Criar algoritmos com cartões para identificar características essenciais de objetos. • Elaborar histórias sequenciadas para que os alunos consigam dar continuidade. • Classificar objetos e escolher as características para definir os agrupamentos. • Distribuir um conjunto de imagens de veículos como motos, bicicletas, automóveis, trens, aviões, caminhões, helicópteros, jet-skis, barcos a vela, lanchas etc. e solicitar que os alunos agrupem as imagens dos veículos que voam ou que possuem rodas, ou ainda os que possuem motor, entre outras características. 	Matemática Português Arte

Prefeitura Municipal de Iraquara

IRAQUARA COMPUTAÇÃO

<p>Mundo Digital</p>	<p>(EF02CO03) Identificar que máquinas diferentes executam conjuntos próprios de instruções e que podem ser usadas para definir algoritmos</p>	<p>Instrução de máquina</p>	<p>Desplugada</p> <p>Propor atividades práticas em que os alunos criem e testem seqüências de comandos, como montar percursos, realizar ações passo a passo ou solucionar desafios usando instruções dadas.</p> <p>Propor atividades que possibilite as crianças começarem a identificar que alguns conjuntos de instruções bem definidos (operações aritméticas simples de uma calculadora, operações de dobradura etc.) podem ser usados em seqüências bem definidas para produzir coisas (o cálculo de uma expressão simples, um origami etc.).</p>	<p>Matemática Língua Portuguesa</p>
			<p>Plugada</p> <ul style="list-style-type: none"> • Orientar os alunos a compreenderem que computadores funcionam por meio de instruções organizadas em seqüência (algoritmos). • Explicar que a ordem das operações é essencial para produzir o resultado correto. 	

Prefeitura Municipal de Iraquara

IRAQUARA COMPUTAÇÃO

	EF02CO04) Diferenciar componentes físicos (hardware) e programas que fornecem as instruções (software) para o hardware.	Hardware e software	<ul style="list-style-type: none"> • Mostrar aos alunos que diversos dispositivos do cotidiano como celulares, computadores, calculadoras e máquinas de costura funcionam a partir de seqüências de passos lógicos. • Conversar que esses passos podem ser executados por um aplicativo, uma pessoa ou um sistema, sempre seguindo uma ordem para que tudo funcione corretamente. • Peça aos alunos para usarem um aplicativo de mapas para traçar a rota da escola até sua casa ou algum outro ponto de referência ou um lugar conhecido.
Cultura digital	(EF02CO05) Reconhecer as características e usos das tecnologias computacionais no cotidiano dentro e fora da escola.	Uso de artefatos computacionais	<p>Plugada</p> <ul style="list-style-type: none"> • Solicitar aos alunos para realizar uma operação complexa na calculadora, notando a ordem exata da digitação dentro de uma situação reais (sequencia mercadinho, ou outras situações do cotidiano). <ul style="list-style-type: none"> • Vivenciar práticas e manuseio de artefatos tecnológicos; • Atividade desplugada) • Realizar passeio pela escola para identificar tecnologias: (ex.: ventilador, bebedouro automático, impressora/copiadora, computador da secretaria, relógio digital, câmeras de

- Língua Portuguesa;
- Matemática;
- Ciências da Natureza;
- Ensino

Prefeitura Municipal de Iraquara

IRAQUARA COMPUTAÇÃO

				segurança (com mediação), caixa de som.	religioso; Ciência
				<ul style="list-style-type: none">Tirar fotos (só dos objetos) e montar painel". Atividade plugada).Realizar atividades de desenho e registro, peça para desenharem: ("uma tecnologia que existe na minha casa.", "uma tecnologia que tem na escola.", "Como eu uso a tecnologia no meu dia a dia").	• s Human as

Prefeitura Municipal de Iraquara

IRAQUARA COMPUTAÇÃO

<p>EF02CO06) Reconhecer os cuidados com a segurança no uso de dispositivos computacionais.</p>	<p>Segurança e responsabilidade de no uso de tecnologia computacional</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Usar histórias e exemplos concretos (método narrativo) • Construir coletivamente possíveis regras de segurança a partir do que as crianças já sabem. (atividade desplugada) • Confeccionar um cartaz de “combinados digitais”. Combinados sugeridos: (não conversar com pessoas desconhecidas, não enviar fotos sem autorização, não clicar em anúncios, sempre chamar o adulto quando algo estranho aparecer, não compartilhar senha, respeitar a privacidade do colega). <p>Atividade desplugada)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Refletir sobre segurança digital sem internet, de forma concreta, a partir de brincadeiras (ex.: O Cofre das Informações, escrita de fichas: nome completo, endereço, fotos pessoais, telefone – guardar no cofre). (Semáforo da Segurança Pode fazer (ex: ver vídeos educativos). Cuidado (ex: baixar apps, clicar em banners). Nunca fazer (ex: falar com desconhecidos, compartilhar dados). <p>Atividade plugada).</p> <ul style="list-style-type: none"> • Atividade em grupos: apresentar o computador para as crianças, utilizando um navegador para uma 	<p>Língua Portuguesa Arte Matemática Ciências Ensino Religioso</p>
--	---	--	--

Prefeitura Municipal de Iraquara

IRAQUARA COMPUTAÇÃO

- pesquisa guiada.
Roda de conversa sobre a privacidade individual e do outtr

45

Prefeitura Municipal de Iraquara

IRAQUARA COMPUTAÇÃO

BNCC DA COMPUTAÇÃO - ENSINO FUNDAMENTAL - 3º ANO

Eixo	Expectativas de Aprendizagens	Objeto de Conhecimento	Orientações Metodológicas	Disciplinas sugeridas
PENSAMENTO COMPUTACIONAL	(EF03CO01) Associar os valores 'verdadeiro' e 'falso' a sentenças lógicas que dizem respeito a situações do dia a dia, fazendo uso de termos que indicam negação.	Lógica computacional	<ul style="list-style-type: none"> Garantir situações com desafios de resolução de problemas; Testes e comparação de algoritmos criados pelos alunos. Organizar comparações de tamanho, peso ou cor de objetos tem como resultado um valor lógico ("verdadeiro" ou "falso"). Apresentar diferentes sentenças lógicas e solicitar que os alunos determinem seus valores verdade, como por exemplo: Cinco é maior que seis. (Falso) Cinco NÃO é maior que seis. (Verdadeiro); 	Matemática Ciências
	(EF03CO02) Criar e simular algoritmos em linguagem oral, escrita ou pictográfica, que incluam seqüências e repetições simples com condição (iterações indefinidas), para resolver problemas de	Algoritmos com repetições condicionais simples	<ul style="list-style-type: none"> Descrever as seqüências de instruções que podem ser repetidas um número de vezes que não é conhecido de antemão. Organizar ciclos de repetição devem ser simples, isto é, não devem conter outros ciclos. Construir algoritmos com conjuntos de instruções como 	Matemática

Prefeitura Municipal de Iraquara

IRAQUARA COMPUTAÇÃO

forma independente e em colaboração.		ações para avançar, virar à direita, virar à esquerda.	
(EF03CO03) Aplicar a estratégia de decomposição para resolver problemas complexos, dividindo esse problema em partes menores, resolvendo-as e combinando suas soluções.	Decomposição	<ul style="list-style-type: none"> Realizar situações de decomposição dividido em subproblemas. Garantir situações do cotidiano que a decomposição seja necessária para permitir uma melhor organização e visualização do problema e da solução; 	Matemática; Língua Portuguesa

Prefeitura Municipal de Iraquara

IRAQUARA COMPUTAÇÃO

<p style="text-align: center;">MUNDO DIGITAL</p>	<p>(EF03CO05) Compreender que dados são estruturados em formatos específicos dependendo da informação armazenada.</p>	<p>Codificação da informação</p>	<p>Despulgada:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Propor atividades que possibilite mostrar exemplos de dados que individualmente não possuem significado relevante, mas que, em conjunto, definem alguma informação. Por exemplo, cada um dos dados de um endereço (tipo e nome do logradouro, CEP, município etc.), em conjunto, definem a informação de um endereço específico, os dados de dia, mês e ano definem uma data específica, as cores de cada pixel, juntas, definem uma imagem etc. • Propor atividades práticas como: <ul style="list-style-type: none"> • Durante uma semana, registre em uma planilha simples (papel ou Google Sheets) as merendas da semana para ao fim transformar em dados reais; • Organizar o controle de frequência escolar para transformação em informação (Quantas faltas totais o aluno X teve. Qual o dia da semana com maior número de ausências na turma?) <p>Plugada</p> <ul style="list-style-type: none"> • Utilizar jogos educacionais ou plataformas online onde os alunos precisam decifrar códigos para avançar nas fases. Isso pode envolver códigos baseados em números ou símbolos. 	<p>Matemática Ciências da Natureza Informática Arte Língua Portuguesa</p>
---	---	----------------------------------	--	--

Prefeitura Municipal de Iraquara

IRAQUARA COMPUTAÇÃO

- Usar uma planilha simples (Google Sheets ou Excel) em um computador com projetor.
- Peça à turma dados sobre seus aniversários ou lanches favoritos. Crie colunas: Nome, mês de aniversário, lanche favorito.

Prefeitura Municipal de Iraquara

IRAQUARA COMPUTAÇÃO

- **Despulgada:**
- Propor atividades que abordam o exemplo da imagem e dos pixels de forma concreta, simulando como computadores processam

Prefeitura Municipal de Iraquara

IRAQUARA COMPUTAÇÃO

<p>imagens. Sugestão: propor atividades com a malha quadriculada</p> <p>O "Pixel" no Papel: Distribua folhas de papel quadrículado para os alunos. Explique que cada quadradinho é um "pixel" e que a cor que eles colocam ali é o "dado" daquele ponto. (Imagem simples, como um coração ou um rosto sorridente).</p>		
<p>Plugada</p> <ul style="list-style-type: none"> • Utilizar os diversos tipos de materiais como Computadores, tablets ou smartphones, com um editor de texto ou software de apresentação simples. • Criar um perfil ou cartão de identidade digital para um colega ou da turma, identificando os diferentes tipos de dados necessários para compor a informação final. • Realizar atividades diversas com o uso ferramentas de mapeamento online (como Google Maps ou Google Earth) ou mesmo ferramentas de desenho digital, para combinar dados de localização (endereço, pontos de referência) e gerar uma informação útil (o caminho). • Criar planilha digital simples (como Google Sheets ou Excel) para 		

Prefeitura Municipal de Iraquara

IRAQUARA **COMPUTAÇÃO**

catalogar livros e entender como a combinação de dados permite gerenciar a biblioteca (gerar informação sobre o acervo).

52

Prefeitura Municipal de Iraquara

IRAQUARA COMPUTAÇÃO

<p>(EF03CO06) Reconhecer que, para um computador realizar tarefas, ele se comunica com o mundo exterior com o uso de interfaces físicas (dispositivos de entrada e saída).</p>	<p>Interface física</p>	<p>Desplugada</p> <ul style="list-style-type: none"> • Propor atividades que ajude na memorização dos dispositivos de forma divertida. • Associar a ação de um dispositivo à sua função (entrada ou saída). • Prepare cartões com nomes de dispositivos de 	<p>Matemática Ciências da Natureza Informática Arte Língua Portuguesa</p>
--	-------------------------	--	--

Prefeitura Municipal de Iraquara

<p>IRAQUARA</p>	<p>entrada, saída, Teclado, Monitor, Mouse, Impressora, Microfone, Caixa de Som, Scanner, Webcam).</p> <ul style="list-style-type: none"> • Divida a turma em dois times. Um aluno de cada time sorteia um cartão e deve fazer uma mímica que represente a ação do dispositivo, sem falar o nome. <p>Pulgada</p> <ul style="list-style-type: none"> • Exemplificar os diferentes tipos de dispositivos de entrada (teclado, mouse, microfone, sensores, antena etc.) e de dispositivos de saída (monitor, alto-falante, impressora etc.) entendendo de forma prática a função de cada uma. • Usar um tablet ou celular, os alunos devem tirar fotos dos dispositivos de entrada e saída que encontrarem em cada local e, depois, criar uma pequena apresentação de slides (Google Slides ou similar) classificando-os. 	<p>EF03CO07) Utilizar diferentes navegadores e ferramentas de busca para pesquisar e acessar informações.</p> <p>(EF03CO08) Usar ferramentas computacionais em situações didáticas para se expressar em diferentes formatos digitais.</p> <p>Cultura Digital</p>	<p>Uso de tecnologias computacionais</p>	<p>54</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Língua Portuguesa • Ciências • Geografia • História; • Arte
------------------------	--	--	--	-----------	---

Prefeitura Municipal de Iraquara

IRAQUARA COMPUTAÇÃO

- Criar apresentações projetando na tela do computador usando o data show e explicar para os alunos conteúdos.
- Digitar um endereço (barra de pesquisa/URL)?, Onde ficam as abas?, Como voltar, avançar e atualizar a página. (plugada)
- *Mostrar os ícones de Chrome, Edge e Firefox, pedir para que as crianças identifiquem os ícones no computador da sala para possam identificar visualmente navegadores diferentes.*
- "Usar ferramentas computacionais para se expressar em diferentes formatos digitais."
- Criar Mini e-Book utilizando alguns temas: "Meu animal favorito".
Produção simples: 1 imagem pesquisada, 3 frases escritas pelas crianças
- Confeccionar cartaz Digital usando os software: Canva simples ou Slides, Criar um cartaz com: título, uma imagem, um texto curto utilizando temas de acordo com a atividade trabalhada em sala de aula pelo professor

Prefeitura Municipal de Iraquara

IRAQUARA COMPUTAÇÃO

<p>EF03CO09)</p> <p>Reconhecer o potencial do impacto do compartilhamento de informações pessoais ou de seus pares em meio digital.</p>	<p>Segurança e responsabilidade no uso da tecnologia</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Orientar as crianças e mostrar que as mesmas precisam partir de exemplos próximos delas, fazendo algumas perguntas como ex: "Quando alguém tira uma foto sua, você gosta de saber para onde ela vai?" "Quem já mandou um áudio ou foto para alguém?" "Vocês acham que tudo pode ser mostrado para todo mundo?" • Fazer com que elas percebam que compartilhar tem consequências. • Trabalhar por meio de histórias e narrativas (metodologia essencial para essa idade) 	<ul style="list-style-type: none"> • Língua Portuguesa: • Ciências • Geografia
---	--	---	---

Atividades Despluadas/

		<ul style="list-style-type: none"> • Confeccionar cartões com informações pessoais (nome completo, endereço fictício, foto desenhada, etc. • Apresenta diferentes situações de compartilhamento para que as crianças possam diferenciar dados pessoais (privados) de informações gerais (públicas). • Explorar exemplos reais e concretos (sem expor as crianças) apresentando imagens simbolizando perfis públicos e privados, fotos adequadas e inadequadas, situações em que a criança deve pedir ajuda. 	
--	--	--	--

Prefeitura Municipal de Iraquara

IRAQUARA COMPUTAÇÃO

BNCC DA COMPUTAÇÃO - ENSINO FUNDAMENTAL - 4º ANO

Eixo	Expectativas de Aprendizagens	Objeto de Conhecimento	Orientações Metodológicas	Disciplinas sugeridas
Pensamento Computacional	(EF04CO01) Reconhecer objetos do mundo real e/ou digital que podem ser representados através de matrizes que estabelecem uma organização na qual cada componente está em uma posição definida por coordenadas, fazem manipulações simples sobre estas representações.	Matrizes e registros.	<ul style="list-style-type: none"> Solicitar que os alunos construam o tabuleiro (usando uma matriz) e joguem a batalha naval, onde os tiros são dados informando as coordenadas no tabuleiro. Apresentar diferentes fachadas de prédios e solicitar que os alunos representem a distribuição das janelas por matrizes, registrando nas correspondentes coordenadas as características de cada janela (por exemplo, aberta ou fechada, com cortina ou não, com persiana ou não). Organizar jogo estilo "cara a cara" onde cada jogador escolhe secretamente uma janela (por exemplo 2ª janela do 3º andar) e o adversário deve descobrir a janela escolhida. Para isso, os jogadores devem fazer perguntas, sobre as características das janelas, 	<ul style="list-style-type: none"> Matemática Ciências da Natureza; Ciências Humanas;

Prefeitura Municipal de Iraquara

IRAQUARA COMPUTAÇÃO

	<p>que permitam ir descartando janelas até descobrir a janela escolhida pelo adversário.</p>		<ul style="list-style-type: none"> • Propor que os alunos que identifiquem quais informações estão disponíveis nos documentos, como por exemplo nome, registro geral, filiação, naturalidade, data de nascimento etc. • Pedir que os alunos separem os documentos cujas pessoas tenham nascido em um determinado ano ou tenham nascido em uma determinada cidade.
	<p>(EF04CO02) Reconhecer objetos do mundo real e/ou digital que podem ser representados através de registros que estabelecem uma organização na qual cada componente é identificado por um</p>	<p>Matrizes e registros</p>	

Prefeitura Municipal de Iraquara

IRAQUARA COMPUTAÇÃO

nome,				
fazendo manipulações sobre estas representações.				<ul style="list-style-type: none">Solicitar que os alunos, em grupos, criem um formulário para coletar informações anônimas sobre os colegas como características físicas, gostos sobre comida, time de futebol, jogo/brincadeira, filmes etc.

Prefeitura Municipal de Iraquara

IRAQUARA COMPUTAÇÃO

<p>Mundo digital</p>	<p>Codificação da informação</p>	<p>(EF04CO04) Entender que para guardar, manipular e transmitir dados deve-se codificá-los de alguma forma que seja compreendida pela máquina (formato digital).</p> <p>EF04CO05) Codificar diferentes informações para representação em computador (binária, ASCII, atributos de pixel, como RGB etc.</p>	<p>Desplugada</p> <ul style="list-style-type: none"> • Explicar que o computador é rápido, mas precisa de instruções exatas, como um "tradutor" que entenda uma língua específica (o formato digital). • Introduzir o conceito de código binário (0 e 1) como a base de tudo, mostrando como ele representa os dois níveis de tensão em um circuito eletrônico. • Organizar instruções para que um "robô" (um colega da sala) realize uma tarefa simples, usando apenas um código que vocês criaram. Por exemplo: "vá para frente" (11) ou "vire à direita" (0). (Pode ser realizado em situações reais de localização) • Explicar como essa codificação é usada em programas e algoritmos para que o computador possa executar tarefas, como guardar e manipular dados. <p>Plugadas</p> <ul style="list-style-type: none"> • Mostrar como um objeto digital, como uma foto, é na verdade uma coleção de dados codificados em formato digital. • Explicar como um algoritmo de "arrastar e soltar" para reorganizar dados é possível porque o computador 	<p>Matemática Ciências da Natureza; Ciências Humanas;</p>
-----------------------------	---	--	--	---

Prefeitura Municipal de Iraquara

IRAQUARA COMPUTAÇÃO

entende a estrutura desses dados e sabe como manipulá-los usando esses códigos.

- Apresentar como a internet e o Wi-Fi codificam informações em pacotes de dados que são transmitidos e recebidos usando um padrão de código.
- Organizar representação em formato digital para diferentes tipos de informação.

Prefeitura Municipal de Iraquara

IRAQUARA COMPUTAÇÃO

- Trabalhar a ideia de que coletar dados exige respeito, clareza e finalidade definida.
- Escolher um tema de interesse da turma (alimentação, esportes, hábitos de leitura) Explicar a finalidade: "Vamos coletar esses dados para fazer um gráfico e entender o que a turma gosta."
- Ensinar a pedir consentimento: cada aluno decide se quer participar.
- Explicar que perguntas pessoais ou que constroem não devem ser feitas
- Ensinar que informações só devem ser compartilhadas com pessoas autorizadas (professora, turma, família).
- Diferenciar transferência ética e antiética com exemplos: Ético: passar ao professor o número de presentes na sala. Antiético: repassar para colegas dados pessoais de outro aluno sem permissão.
- Construção de um painel, a partir das imagens de tecnologias como o celular e computador, em que os alunos poderão destacar ações importantes de quando se manipula um dado como imagem, música, vídeo, informação, como verificar as

- Língua Portuguesa
- Matemática
- Artes;
- Ciências;
- Ensino Religioso
- Ciências Humanas;

EF04CO07)
 Demonstrar postura ética nas atividades de coleta, transferência, guarda e uso de dados.

Segurança e responsabilidade no uso da tecnologia

Prefeitura Municipal de Iraquara

IRAQUARA COMPUTAÇÃO

- permissões, autoria, dentre outros.
- Organizar uma pasta da turma ou caixa de dados com acesso controlado. Discutir sobre senhas: o que é uma senha forte e por que não deve ser compartilhada.
- Ensinar que dados não podem ser usados para prejudicar ou ridicularizar alguém.

Prefeitura Municipal de Iraquara

IRAQUARA COMPUTAÇÃO

<p>EF04CO08) Reconhecer a importância de verificar a confiabilidade das fontes de informações obtidas na Internet.</p>	<p>Segurança e responsabilidade no uso da tecnologia</p>	<ul style="list-style-type: none"> Roda de conversa: Partir do cotidiano digital da turma, identificando as experiências das 	<p>Língua Portuguesa</p>
		<p>crianças sobre o que é confiável</p> <ul style="list-style-type: none"> Levantar exemplos reais: vídeos, buscas, jogos, redes (com cautela e sem expor alunos) para mostrar que nem tudo on-line é confiável. Construir o conceito de confiabilidade da fonte: O professor poderá organizar casos em que se precisa de determinadas informações e ao se deparar com elas, se verifica que muitas dessas informações estão equivocadas, comparando páginas que tratam do mesmo tema, mas com informações diferentes como por exemplo em uma biografia. Analisar com a turma: Qual parece mais confiável? Por quê? Ensinar passos simples para verificar informação. 	<p>Ciências Artes Matemática Ciências Humanas;</p>

Cultura

Prefeitura Municipal de Iraquara

IRAQUARA COMPUTAÇÃO

- Realizar atividades comparativas com análise de fontes diferentes ideal para treinar pensamento crítico.
 - Utilizar procedimentos de um O DETETIVE DIGITAL”
- Observar:** Quem publicou? Há autoria? Há data? **Comparar:** A mesma informação aparece em outros sites confiáveis?
- Checar:** Perguntar a um adulto ou professor quando houver dúvida.
- Desconfiar:** Se parece sensacionalista, exagerado ou sem explicação, questione.
- Mostrar uma imagem alterada (montagem) e discutir como identificar sinais.
 - Buscar informações em duas fontes diferentes (uma confiável e outra duvidosa ou inventada pela professora).
- Atividades deslocadas**
- Produzir cartaz com os passos do detetive digital

Prefeitura Municipal de Iraquara

IRAQUARA COMPUTAÇÃO

- **Leitura crítica de imagens e vídeos on-line** entendendo que imagens e vídeos podem ser manipulados.
- **Ensinar sobre interesses por trás das informações** trabalhando noções simples de: publicidade, canais que fazem conteúdo para ganhar visualizações, pessoas que compartilham informações por brincadeira ou engano
- Analisar um anúncio e diferenciar **informação de propaganda**.
- Produzir coletivamente um guia ilustrado contendo regras sobre como **navegar com Segurança**

Prefeitura Municipal de Iraquara

IRAQUARA COMPUTAÇÃO

BNCC DA COMPUTAÇÃO- ENSINO FUNDAMENTAL- 5º ANO				
Eixo	Expectativas de Aprendizagens	Objeto de Conhecimento	Orientações Metodológicas	Disciplinas sugeridas
PENSAMENTO COMPUTACIONAL	(EF05CO01) Reconhecer objetos do mundo real e/ou digital que podem ser representados através de listas que estabelecem uma organização na qual há um número variável de itens dispostos em sequência, fazendo manipulações simples sobre estas representações.	Listas e grafos	<ul style="list-style-type: none"> Fornecer um monte de cartas agrupadas por naipes e em cada naipe as cartas estão ordenadas por seus valores. Solicitar que os alunos as incluam no baralho mantendo a ordem e registrem as cartas vizinhas. 	<ul style="list-style-type: none"> Matemática,
	(EF05CO02) Reconhecer objetos do mundo real e digital que podem ser representados através de grafos que estabelecem uma organização com uma quantidade variável de vértices conectados por arestas, fazendo manipulações simples sobre			

Prefeitura Municipal de Iraquara

IRAQUARA COMPUTAÇÃO

	<p>estas representações.</p>				
	<p>(EF05CO03) Realizar operações de negação, conjunção e disjunção sobre sentenças lógicas e valores 'verdadeiro' e 'falso'.</p>	<p>Lógica computacional</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Distribuir para diferentes grupos dos alunos mapas das ruas ou povoados onde os alunos moram. • Pedir que os alunos tracem linhas ligando as ruas que houver um caminho entre eles 		

Prefeitura Municipal de Iraquara

IRAQUARA COMPUTAÇÃO

		sem passar na frente de outro.	
		<ul style="list-style-type: none">• Construir conjuntamente a representação do grafo, considerando os menores caminhos encontrados dentre os resultados de cada grupo.• Pedir que tracem rotas, calculando o número de casas que se deve andar para chegar no destino.	

Prefeitura Municipal de Iraquara

IRAQUARA COMPUTAÇÃO

	<p>(EF05CO04) Criar e simular algoritmos representados em linguagem oral, escrita ou pictográfica, que incluam seqüências, repetições e seleções condicionais para resolver problemas de forma independente e em colaboração.</p>	<p>Algoritmos com seleção condicional</p>	<ul style="list-style-type: none"> Solicitar que os alunos simulem um algoritmo que descreve o que fazer para atravessar uma rua com semáforo ou não usando a instrução de seleção condicional: um trecho deste algoritmo poderia ser: "se o semáforo estiver vermelho OU amarelo, aguardar na calçada, caso contrário, atravessar a rua". Solicitar que os alunos determinem os passos de um algoritmo que faça uso da seleção condicional, como por exemplo, definir as ações que devem ser realizadas ao chegar em algum local caso este esteja aberto ou fechado.
--	---	---	---

Prefeitura Municipal de Iraquara

IRAQUARA COMPUTAÇÃO

<p>Mundo Digital</p>	<p>(EF05CO05) Identificar os componentes principais de um computador (dispositivos de entrada/saída, processadores e armazenamento).</p> <p>EF05CO06) Reconhecer que os dados podem ser armazenados em um dispositivo local ou remoto.</p>	<p>Arquitetura de computadores</p> <p>Armazenamento de dados.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Explicar os componentes básicos dos computadores e suas funções: processador, memória, e exemplos de diferentes dispositivos de entrada e saída. • Conversar sobre algumas das funções de um sistema operacional (gerenciamento da memória, de sistemas de arquivos, de dispositivos de entrada e saída como teclado, mouse, monitores, impressoras etc.). 	<ul style="list-style-type: none"> • Matemática; • Artes. • Ciências Humanas; • Ciências da Natureza;
-----------------------------	--	---	---	---

Prefeitura Municipal de Iraquara

IRAQUARA COMPUTAÇÃO

	<p>EF05CO07) Reconhecer a necessidade de um sistema operacional para a execução de programas e gerenciamento do hardware.</p>	<p>Sistema operacional</p>	<ul style="list-style-type: none"> Introduzir o conceito de memória de curto prazo (RAM) - memória de trabalho) e longo prazo (HD/SSD - armazenamento permanente). <p>Plugadas:</p> <ul style="list-style-type: none"> Propor que os alunos assistam a vídeos explicativos curtos, leem textos ou explorem recursos interativos online sobre os diferentes componentes do computador (CPU, RAM, HD/SSD, dispositivos de E/S). Propor jogos de simulação, onde os alunos podem praticar a 	<ul style="list-style-type: none">
--	---	----------------------------	--	--

Prefeitura Municipal de Iraquara

IRAQUARA COMPUTAÇÃO

	identificação e montagem virtual dos componentes de forma lúdica e interativa.	
	<ul style="list-style-type: none">• Utilizar projetor, fornecer acesso a manuais online das peças virtuais/reais e exibir vídeos tutoriais rápidos para sanar dúvidas pontuais.• Identificar dispositivos de entrada (teclado, mouse) e saída (monitor, impressora) em imagens ou fisicamente.	
	Desplugada: <ul style="list-style-type: none">• Comparar o armazenamento de dados com a organização de livros em uma biblioteca (local) versus Solicitar livros de um arquivo central distante (remoto/nuvem).	

Prefeitura Municipal de Iraquara

IRAQUARA COMPUTAÇÃO

- Promover rodas de conversa reflexiva para que os alunos compreendam as implicações de segurança e privacidade do armazenamento em ambos os formatos

Plugadas:

- Criar um mural virtual usando ferramentas como o Padlet ou o Google

Prefeitura Municipal de Iraquara

IRAQUARA COMPUTAÇÃO

	<p>Jamboard para compartilhar pesquisas, desenhos e histórias.</p> <ul style="list-style-type: none"> Desenvolver apresentações simples sobre um tema estudado em outra disciplina, utilizar do editores de texto ou apresentações online. Explorar a produção de vídeo ou animação básica, dependendo dos recursos disponíveis na escola. <p>Desplugadas:</p> <ul style="list-style-type: none"> Utilizar simulação teatral ou um jogo de papéis onde os alunos representam os diferentes componentes de um computador. Propor atividades com 			
--	---	--	--	--

Prefeitura Municipal de Iraquara

IRAQUARA COMPUTAÇÃO

crachás ou cartões para identificar os papéis (CPU, Memória RAM, disco rígido/armazenamento, i mpressora , etc.

76

Prefeitura Municipal de Iraquara

IRAQUARA COMPUTAÇÃO

<p>Cultur a Digital</p>	<p>EF05C0C08) Acessar as informações na Internet de forma crítica para distinguir os conteúdos confiáveis de não confiáveis.</p>	<p>Segurança e responsabilidade no uso da tecnologia</p>	<ul style="list-style-type: none"> Desenvolver o pensamento crítico ao buscar informações online. Identificar sinais de conteúdo confiável (fontes, autores, datas, 	<p>Língua Portuguesa; Ciências Humanas;</p>
	<p>evidências).</p> <ul style="list-style-type: none"> Propor situações reais de busca, comparação e análise de sites. Comparar uma notícia real com uma fake news simples. Mostrar páginas com erros ou sinais de alerta. <p>ATIVIDADES PLUGADAS</p> <ul style="list-style-type: none"> Caça à informação segura Peça que pesquisem um tema simples (ex.: "Por que o céu é azul?"). Eles devem acessar 2 ou 3 sites e usar um checklist de confiabilidade. Comparação de notícias Apresente uma 			

Prefeitura Municipal de Iraquara

IRAQUARA COMPUTAÇÃO

notícia verdadeira e uma falsa.

- Compare: título, autor, data, tom da escrita, presença de fonte.

Prefeitura Municipal de Iraquara

IRAQUARA COMPUTAÇÃO

EF05C0C09) Usar informações considerando aplicações e limites dos direitos autorais em diferentes mídias digitais	Segurança e responsabilidade no uso da tecnologia	<ul style="list-style-type: none"> Levantar os conhecimentos prévios: “Quando vocês pesquisam na internet e copiam uma imagem, alguém pensou e criou aquela imagem, não pensou?” “Vocês acham que podemos usar tudo que encontramos online?” Explique o que são autores, usando exemplos do cotidiano: livros, músicas, vídeos, desenhos, jogos, 	<ul style="list-style-type: none"> Língua Portuguesa Arte Ciências Humanas;
---	---	--	--

Prefeitura Municipal de Iraquara

IRAQUARA COMPUTAÇÃO

	<p>fotos.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Mostre capas de livros e pergunte: "Vocês veem o nome do autor? Por quê?" • Liste no quadro: autor, ilustrador. • Conte uma história curta: Pergunte: <ul style="list-style-type: none"> • "É justo usar algo de outra pessoa sem dizer de onde veio?" • Copiar e colar texto inteiro e dizer que foi você que escreveu? • Baixar música e postar como se fosse sua? • Usar fotos de pessoas sem permissão? 		
	<p>(Atividades desplugada)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Produção de cartaz coletivo • Os alunos criam o cartaz: • "REGRAS DE USO RESPONSÁVEL DE INFORMAÇÕES NA INTERNET" 		

Prefeitura Municipal de Iraquara

IRAQUARA COMPUTAÇÃO

- Com tópicos como:
 - ✓ sempre dizer de onde tirou
 - ✓ não copiar e colar sem autorização
 - ✓ usar imagens com licença livre
 - ✓ respeitar o trabalho dos outros
- Fixe na sala.

81

Prefeitura Municipal de Iraquara

IRAQUARA COMPUTAÇÃO

		Plugada <ul style="list-style-type: none">• Criação de um trabalho multimídia responsável• Os alunos elaboram um slide, ou um pequeno vídeo, sobre o conteúdo que estão estudando e define a rede social que será publicado.	

Prefeitura Municipal de Iraquara

IRAQUARA COMPUTAÇÃO

	<p>EF05C0C10) Expressar-se criticamente na compreensão das mudanças tecnológicas no mundo do trabalho e sobre a evolução da sociedade</p>	<p>Uso de tecnologias computacionais</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Compreender como a tecnologia mudou profissões e rotinas ao longo do tempo. • Perceber profissões que surgiram, desapareceram ou se transformaram. • Expressar opiniões críticas sobre impactos positivos e negativos. • Atividades • Desplugadas • Produzir conteúdos criativos (desenho, texto, cartaz, vídeo, diálogo etc.) mostrando sua compreensão. • Mostrar objetos antigos (despertador, máquina de escrever, telefone antigo) ou imagens e pergunte: "Como esse objeto mudou? Por quê?" • Criar uma linha do tempo • Comparação de profissões • Quais profissões 	<ul style="list-style-type: none"> • Língua Portuguesa ; • Ciências Humanas; Arte
--	---	--	---	---

Prefeitura Municipal de Iraquara

IRAQUARA COMPUTAÇÃO

surgiram por causa da tecnologia?
• Toda tecnologia é boa? Por quê?

84

Prefeitura Municipal de Iraquara

IRAQUARA COMPUTAÇÃO

	<ul style="list-style-type: none">• Ensine a criança a argumentar, justificar e respeitar opiniões. <p>Atividades Desplugadas</p> <ul style="list-style-type: none">• Linha do tempo ilustrada com recortes de revistas das profissões.• Jogo da associação (cartões de profissão antiga x atual).• Teatro: "Como era trabalhar antes?"• Roteiro de entrevista para familiares sobre trabalho no passado.• Criação de histórias em quadrinhos sobre profissões no futuro. <p>Atividades Plugadas</p> <ul style="list-style-type: none">• Pesquisa orientada em sites confiáveis sobre evolução tecnológica (Museu da Pessoa, Brasil Escola, Nova Escola).• Assistir pequenos	

Prefeitura Municipal de Iraquara

IRAQUARA COMPUTAÇÃO

vídeos educativos sobre profissões e tecnologia.

- Criar apresentação no Google Slides: "O trabalho ontem, hoje e amanhã".
- Fazer linha do tempo digital
- Produzir vídeo curto (com tablet) encenando profissões.

Prefeitura Municipal de Iraquara

IRAQUARA COMPUTAÇÃO

EF05C0C11)	Identificar a adequação de diferentes	Uso de tecnologias computacionais	<ul style="list-style-type: none"> • Apresente um problema ou desafio para que alunos 	<ul style="list-style-type: none"> • Língua
BNCC DA COMPUTAÇÃO- ENSINO FUNDAMENTAL- 1º AO 5º ANO				
Eixo	Expectativas de Aprendizagens	Objeto de Conhecimento	Orientações Metodológicas a serem adotadas em cada um, discutir qual tecnologia é a mais adequada:	Disciplinas sugeridas
			<ul style="list-style-type: none"> • Compare lado a lado duas ferramentas para uma mesma função (ex: Google Desenhos vs. Paint vs. Canva para criar um cartaz). • Criar uma tabela simples na lousa ou em um documento compartilhado, listando as vantagens ("Prós") e desvantagens ("Contras") de cada ferramenta para um objetivo específico. • Ensinar que nem sempre a tecnologia mais "avançada" é a melhor solução, e que a 	<ul style="list-style-type: none"> • Ciências Humanas ; • Ciências da Natureza • Arte • Ensino Religioso /

Prefeitura Municipal de Iraquara

IRAQUARA COMPUTAÇÃO

PENSAMENTO COMPUTACIONAL				
(EF15CO01) Identificar as principais formas de organizar e representar a informação de maneira estruturada (matrizes, registros, listas e grafos) ou não estruturada (números, palavras, valores verdade).	Organização e o pensamento da informação;	<ul style="list-style-type: none"> Organizar e agrupar objetos de um mesmo conjunto, enfatizando as características desejadas: <p>Exemplos:</p> <ul style="list-style-type: none"> Organizar um conjunto de personagens por gênero, cor dos olhos, idade, tamanho, nacionalidade etc. Organizar um conjunto de figuras geométricas por cor, por tipo de figura, por tamanho das figuras etc. 	Matemática; Língua Portuguesa;	
(EF15CO02) Construir e simular algoritmos, de forma independente ou em colaboração, que resolvam problemas simples e do cotidiano com uso de seqüências, seleções condicionais e repetições	Algoritmos	<ul style="list-style-type: none"> Identificar passos e seguir uma seqüência para resolver problemas, a partir do zero ou de passos desordenados: Construir origamis simples, executar uma receita, seguir caminhos, construir figuras com tangram, entre outros. Apresentar imagens que descrevem os passos para construir um objeto usando peças do tipo Lego. Solicitar que os alunos expliquem, oralmente ou através de seqüência de desenho, como se joga esconde-esconde, 		

Prefeitura Municipal de Iraquara

IRAQUARA COMPUTAÇÃO

instruções		ou qualquer outro tipo de jogo.	
(EF15CO003) Realizar operações de negação, conjunção e disjunção sobre sentenças lógicas e valores 'verdadeiro' e 'falso'.	Lógica computacional	<ul style="list-style-type: none"> • Constatar se uma declaração pode ser verdadeira ou falsa. • Apresentar diferentes sentenças lógicas e solicitar que os alunos determinem seus valores verdade: <ul style="list-style-type: none"> • Cinco é maior que seis. (Falso) • Cinco NÃO é maior que seis. (Verdadeiro); • A raiz é uma das partes de uma planta. 	
		(Verdadeiro) <ul style="list-style-type: none"> • A raiz NÃO é uma das partes de uma planta. (Falso) 	

Prefeitura Municipal de Iraquara

IRAQUARA COMPUTAÇÃO

<p>(EF15CO04) Aplicar a estratégia de decomposição para resolver problemas complexos, dividindo esse problema em partes menores, resolvendo-as e combinando suas soluções.</p>	<p>Decomposição</p>	<p>Resolver problemas independentemente, cujas soluções são combinadas para construir a solução do problema original. Algumas vantagens da decomposição são:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Permitir uma melhor organização e visualização do problema e da solução; - Facilitar o trabalho em grupo; - Permitir que possamos reutilizar as soluções dos subproblemas em outros problemas. <p>Exemplos:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Criar uma receita (algoritmo) que descreva a tarefa de preparar o café da manhã, pode-se dividir essa tarefa em duas etapas : preparar o café e fazer um sanduíche. Cada etapa pode ser descrita por receitas independentes, criadas pela mesma pessoa ou pessoas diferentes. A solução do problema inicial é obtida combinando as duas receitas (algoritmos). Uma possível combinação é realizar todos os passos da receita do sanduíche e depois todos os passos da receita do café. Outra
--	---------------------	---

Prefeitura Municipal de Iraquara

IRAQUARA COMPUTAÇÃO

<p>Mundo digital</p>	<p>(EF15CO05) Codificar a informação de diferentes formas, entendendo a</p>	<p>Codificação da informação</p>	<p>Desplugada</p> <ul style="list-style-type: none"> • Pergunte aos alunos como eles se comunicam, o que acontece quando enviam uma mensagem por 	<ul style="list-style-type: none"> • Português • Matemática • Artes
<p>combinação poderia intercalar os passos das duas receitas, podendo, por exemplo, iniciar aquecendo a água para o café, após preparar o sanduíche e por fim terminar o café.</p>				

Prefeitura Municipal de Iraquara

IRAQUARA COMPUTAÇÃO

	<p>importância a codificação para o armazenamento, manipulação e transmissão em dispositivos computacionais.</p>		<p>celular ou guardam uma foto.</p> <ul style="list-style-type: none">• Compare a codificação com a invenção da escrita ou de linguagens, mostrando como os códigos são formas de representar ideias.• Apresente exemplos de dados que podem ser transmitidos e armazenados (textos, fotos, áudios) e discuta como a codificação de cada um deles difere. Mostre como a codificação binária permite o armazenamento e a manipulação de dados em diferentes formatos.• Apresente vídeos curtos ou artigos que mostram como a codificação é usada em jogos, redes sociais, e na internet. Mostre como a codificação é fundamental para a organização e a transmissão de informações em dispositivos computacionais.	
--	--	--	---	--

Plugada

Prefeitura Municipal de Iraquara

IRAQUARA COMPUTAÇÃO

- Divida a turma em grupos de duas ou três pessoas, onde um aluno é o "digitador" e o outro é o "processador". O digitador escreve uma mensagem e o processador "codifica" a mensagem para um formato binário, e envia para outro aluno (o "processador de saída").
- Use um software de planilha para que os alunos criem um desenho simples. Peça para eles definirem as cores de cada célula (pixel) para criar uma imagem. Isso ajudará os alunos a entenderem a relação entre pixels e código de cores.
- Dê aos alunos uma chave de decodificação (como o código binário) e uma mensagem codificada. O desafio é que os alunos decodifiquem a mensagem para descobrir o seu conteúdo.

Desplugada

Prefeitura Municipal de Iraquara

IRAQUARA COMPUTAÇÃO

<p>(EF15CO06) Conhecer os componentes básicos de dispositivos computacionais, entendendo os princípios de seu funcionamento.</p>	<p>Funcionamento de dispositivos computacionais.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Apresente objetos do dia a dia que usam tecnologia (brinquedos eletrônicos, eletrodomésticos) e peça aos alunos para identificarem os diferentes componentes, como botões, luzes, fios. • Use blocos de construção para que os alunos construam o "hardware" de um computador simples. Eles podem simular a "CPU" com um bloco, a "memória RAM" com outro e os "dispositivos de entrada/saída" com peças distintas. • Usar blocos de construção para criar um robô simples, com funções como "avancar", "virar" e "parar", e depois codificar uma sequência de ações para "programar" o robô. • Trazer um computador antigo para a sala de aula e, com a supervisão do professor, abrir o gabinete para que os alunos identifiquem o hardware (placa-mãe, processador, memória RAM) e o montem de volta. • Crie um jogo de "siga o mestre" onde os alunos devem realizar uma sequência de ações (ligar, processar, desligar) para simular o funcionamento de um dispositivo. • Usar luzes de LED ou cores para que os alunos criem sequências de "0" e "1" <ul style="list-style-type: none"> • Artes • Matemática
--	--	---

Prefeitura Municipal de Iraquara

IRAQUARA COMPUTAÇÃO

para representar letras ou palavras.

Plugada

- Utilize softwares educativos que simulam o funcionamento interno de um computador ou que permitam a interação com componentes virtuais.
- Mostre vídeos curtos que ilustrem o funcionamento interno do hardware do

Prefeitura Municipal de Iraquara

IRAQUARA COMPUTAÇÃO

	<p>computador, como a forma como a CPU executa instruções ou como a memória RAM é usada.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Usar um simulador de hardware para que os alunos experimentem a montagem e a desmontagem virtualmente, aprendendo a conectar os componentes corretamente. • Usar o Scratch Júnior para criar uma animação de um robô, definindo seus movimentos e ações através da programação de blocos, e depois apresentar a programação para os colegas. • Usar o mesmo conceito de código binário com um software para que os alunos codifiquem mensagens e decifrem textos. 			<p>Artes Matemática</p>
	<p>Desplugada</p> <ul style="list-style-type: none"> • Compare o computador a uma orquestra ou um canteiro de obras. O hardware são os músicos/instrumentos 	<p>Sistema Operacional</p>		
			<p>EF15CO07) Conhecer o conceito de Sistema Operacional e sua importância na integração entre software e hardware.</p>	

Prefeitura Municipal de Iraquara

IRAQUARA COMPUTAÇÃO

U trabalhadores/ferramentas, e os softwares são as partituras/planos de trabalho. O **sistema operacional** é o maestro ou o gerente de projetos, que coordena todos para que trabalhem em harmonia e atinjam o objetivo final.

- Explique que, sem o maestro (SO), cada músico (hardware) tocaria aleatoriamente, resultando em caos. O SO gerencia recursos como memória e processamento, alocando-os conforme necessário para diferentes programas (partituras).
- Mostre fisicamente componentes como processador, memória RAM e disco rígido (se possível, abrindo um gabinete antigo ou usando imagens). Explique que são peças físicas.
- Aponte para a tela e explique que o Windows, macOS, Android ou Linux é o software que permite interagir com essas peças sem precisar de

Prefeitura Municipal de Iraquara

IRAQUARA COMPUTAÇÃO

linguagem de baixo nível.

Plugada

- Clique em ícones (navegador, editor de texto) e mostre que esses programas "pedem" recursos ao SO, que, por sua vez, "conversa" com o hardware.
- Proponha atividade para que consigam organizar os documentos no computador por pastas (Prepare no computador uma pasta chamada "**Misturado**" com vários arquivos bagunçados (foto, música, texto, vídeo) e peça aos alunos que abram a pasta e tentem identificar os tipos de arquivos e arraste-os para as pastas corretas (Imagens / Músicas / Documentos / Vídeos).
- Explorar funções básicas do SO de forma investigativa (Liste tarefas no quadro, como: mudar o papel de parede, trocar o idioma do teclado, aumentar o tamanho da letra; ativar o modo avião...).

Prefeitura Municipal de Iraquara

IRAQUARA COMPUTAÇÃO

<p>CULTURA DIGITAL</p>	<p>(EF15CO08) Reconhecer e utilizar as computacionais para pesquisar e acessar informações, expressar-se crítica e criativamente e resolver problemas.</p>	<p>Uso de artefatos computacionais</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Apresentar diferentes artefatos (computador, tablet, mouse, teclado, microfone, câmera, projetor). • Apresentar imagens de diferentes tecnologias computacionais e discutir com os alunos como elas são usadas de maneiras diferentes em várias situações cotidianas. <p>Exemplo:</p> <ul style="list-style-type: none"> • O computador trabalha documentos digitais, enquanto o celular trabalha a comunicação e a rede social. • Promover "rodas de conversa" sobre tecnologias presentes na vida das crianças. • Montar um "cantinho digital" para exploração supervisionada. • Promover pesquisas guiadas com links seguros 	<p>Ciências Humanas e Natureza</p>
-------------------------------	--	--	--	------------------------------------

Prefeitura Municipal de Iraquara

IRAQUARA COMPUTAÇÃO

	<p>previamente selecionados.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Abrir navegador, digitar endereço, localizar informações. • Usar plataformas de livros digitais, infográficos e vídeos educativos. • Introduzir o pensamento crítico: toda informação da internet é verdadeira? • Pesquisar uma curiosidade em sites confiáveis; Montar um mural com informações obtidas; <p>Plugadas</p> <ul style="list-style-type: none"> • Usar editores de texto simples, aplicativos de desenho, gravação de áudio e vídeo. • Promover a produção de histórias digitais, cartazes, apresentações. • Utilizar jogos educativos que permitam escolhas e criação. • Estimular que a criança avalie se sua produção tem clareza e objetivo. • Criar um minilivro digital sobre um tema estudado; Gravar um mini-podcast com opiniões sobre um assunto escolar; • Criar uma apresentação de 3 slides com imagens e pequenas frases. • Uso de jogos de lógica e programação (Scratch Jr., Code.org, Lightbot). • Elaborar situações-problema em que a tecnologia é parte da solução. • Organizar trabalhos em grupo para

Prefeitura Municipal de Iraquara

IRAQUARA COMPUTAÇÃO

- estimular cooperação.
- Ensinar que errar faz parte do processo (depuração).
- Criar uma história interativa no Scratch Jr; Resolver desafios de sequência, padrões e comandos;
-

102

Prefeitura Municipal de Iraquara

IRAQUARA COMPUTAÇÃO

	<p>(EF15CO09) Entender que as tecnologias devem ser utilizadas de maneira segura, ética e responsável, respeitando direitos autorais, de imagem e as leis vigentes.</p>	<p>Segurança e responsabilidade no uso da tecnologia computacional</p>	<ul style="list-style-type: none"> Organizar rodas de conversas guiadas sobre "o que pode" e "o que não pode" na internet. <p>Propor atividades de comparação entre diferentes tipos de licenças de software que são usadas pelos alunos, como licenças de uso livre (software livre), licenças pagas e licenciamentos fechados que regulam a troca de informações entre os alunos e o próprio professor. Além disso, é possível apresentar a perspectiva do direito do uso ético e da proteção da propriedade intelectual dentro das disciplinas.</p> <ul style="list-style-type: none"> Criar acordos de uso com a turma (regras coletivas). Trabalhar situações-problema (ex.: "O que você faria se alguém pedisse seu nome e endereço?"). Explicar, em linguagem simples, a importância de não compartilhar informações pessoais. Criar um cartaz coletivo com regras de segurança digital; Classificar cartões: "informações que posso compartilhar" x "informações que não posso"; Dramatizações simples (teatro de fantoches ou simulação). Ensinar que não se pode copiar sem permissão. Mostrar como usar imagens livres de direitos ou produzidas pela própria 	<p>Língua Portuguesa; Arte;</p>
--	---	--	---	---------------------------------

Prefeitura Municipal de Iraquara

IRAQUARA COMPUTAÇÃO

- turma.
- Conversar sobre pedir autorização antes de fotografar e publicar.
- Criação de um livro digital da turma com fotos feitas pelos próprios alunos.; "Procure o autor": pesquisar quem fez uma obra, música ou imagem; Oficina de desenho: "eu sou o autor", com assinatura e data para reforçar o conceito.
- Trabalhar empatia: "como suas palavras podem afetar alguém na internet?".
- Elaborar situações didáticas que aborde o perigo do cyberbullying.
- Promover debates sobre respeito em mensagens e comentários nas redes.

Prefeitura Municipal de Iraquara

IRAQUARA COMPUTAÇÃO

QUADRO DE APRENDIZAGENS BNCC DA COMPUTAÇÃO – ANOS FINAIS

BNCC DA COMPUTAÇÃO - ENSINO FUNDAMENTAL - 6º ANO				
EIXO	EXPECTATIVAS DE APRENDIZAGENS	OBJETO DE CONHECIMENTO	ORIENTAÇÕES METODOLÓGICAS	DISCIPLINAS
PENSAMENTO COMPUTACIONAL	(EF06C001) Classificar informações, agrupando-as em coleções (conjuntos) e associando cada coleção a um tipo de dados.	<p>Programação - Tipos de dados</p>	<p>Encaminhar a análise de tabelas de resultados, definido os níveis de percentual de cada aluno.</p>	<p>Matemática</p> <p>Arte</p> <p>História</p> <p>Geografia</p>
			<p>Propor a construção de planilhas eletrônicas com as seguintes divisões: problemas resolvidos, entrada e saída: classificar manifestações culturais por região, nome da manifestação, cidades/comunidade, características, região, tipo cultural (folclórica, religiosa, gastronômica).</p> <p>Encaminhar a análise das fases do ciclo da água e consequências na biodiversidade;</p> <p>Solicitar a classificação de biomas com base em parâmetro em clima e vegetação com programação em blocos.</p>	<p>Geografia</p>

Prefeitura Municipal de Iraquara

IRAQUARA COMPUTAÇÃO

<p>(EF06C002)</p> <p>Elaborar algoritmos que envolvam instruções sequenciais, de repetição e de seleção usando uma linguagem de programação.</p>	<p>Programação - <i>Linguagem</i> e <i>programação</i></p>	<p>Propor o cálculo da média de notas da turma de todas as disciplinas e informar se os resultados estão abaixo, ou acima da média.</p> <p>Propor o manuseio e criação de jogos eletrônicos simples.</p> <p>Realizar atividades digitais nas quais os estudantes planejem e utilizem estratégias para solucionar os desafios técnicos e táticos, utilizados nos esportes de marca, precisão, invasão e técnico-combinatório, trazendo para a realidade dos jogos eletrônicos.</p>	<p>Matemática</p> <p>Educação Física</p> <p>Arte</p>
<p>(EF06C003)</p> <p>Descrever com precisão a solução de um problema, construindo o programa que implementa a solução descrita.</p>	<p>Programação - <i>Linguagem</i> e <i>programação</i></p>	<p>Propor a criação e análise de artes visuais integradas com audiovisuais (cinema, animações, vídeos, etc), gráficas (capa de livros, ilustrações de textos diversos), cenográficas, coreográficas, musicais, etc, através de programas de computador, ou aplicativo do celular.</p> <p>Favorecer o uso de aplicativos e plataformas de programação para criar jogos, atividades gramaticais e ortográficas.</p>	<p>Língua Portuguesa</p> <p>Matemática</p>

Prefeitura Municipal de Iraquara

IRAQUARA COMPUTAÇÃO

	<p>(EF69C004) Construir soluções de problemas usando a técnica de decomposição e automatizar tais soluções usando uma linguagem de programação.</p>	<p>Estratégias de solução de problemas - <i>Decomposição</i></p>	<p>Trabalhar o reconhecimento do algoritmo por meio de uma sequência de instruções, como algoritmo da soma, para calcular uma adição, inicialmente soma as unidades, soma as dezenas e soma as centenas.</p> <p>Trabalhar a decomposição da multiplicação de números grandes e operações mais simples, como o algoritmo da decomposição em fatores primos.</p> <p>Trabalhar com a composição do hardware: entrada, saída e processamento de dados.</p>	<p>Matemática</p>
--	---	---	--	-------------------

Prefeitura Municipal de Iraquara

IRAQUARA COMPUTAÇÃO

	<p>(EF06C005) Identificar os recursos ou insumos necessários (entradas) para a resolução de problemas, bem como os resultados esperados (saída s), determinando os respectivos tipos de dados, e estabelecendo a definição de problema como uma relação entre entrada e saída.</p>	<p>Estratégias de solução</p>	<p>Favorecer a comparação de números naturais e binários simples, na qual número binário pode representar qualquer número decimal com apenas os algarismos 0 e 1.</p> <p>Encaminhar a decomposição (divisão) de um problema grande em partes menores e programar cada parte até obter a solução completa.</p> <p>Propor a resolução de problemas no computador: Ações básicas no uso do computador como digitar expressões, desenhar figuras geométricas, traçar retas, pontos, etc.</p> <p>Promover a utilização de planilhas e tabelas de um programa computacional para classificar e agrupar um tipo de dado, como por exemplo, personagens de um texto.</p>	<p>Matemática</p>
--	--	--------------------------------------	--	-------------------

Prefeitura Municipal de Iraquara

IRAQUARA COMPUTAÇÃO

<p>(EF06C006) Comparar diferentes casos particulares (instâncias) de um mesmo problema, identificando as semelhanças e diferenças entre eles, e criar um algoritmo para resolver todos, fazendo uso de variáveis (parâmetros) para permitir o tratamento de todos os casos de forma genérica.</p>	<p>Instigar o uso de aplicativos e plataformas de linguagens de programação para criar jogos e atividades gramaticais e ortográficas, vídeos, podcast, livros digitais e blogs, utilizando por exemplo Word Wall, Canva Scrat, entre outros.</p> <p>Encaminhar a construção de planilhas eletrônicas com as seguintes divisões: problema a ser resolvido, entrada e saída,</p> <p>Favorecer a construção de cronologias confiáveis como: datas, documentos e vestígios arqueológicos em linha do tempo para: Compreender a formação de Impérios e centros urbanos, rios, terras férteis, organização política e civilização complexas.</p>	<p>Língua Portuguesa</p> <p>História</p>
<p>de problemas - Generalização</p>		

Prefeitura Municipal de Iraquara

IRAQUARA COMPUTAÇÃO

<p>Promover a utilização de planilhas e bancos de dados para organizar informações, reconhecer padrões de consumo e gerar representações gráficas.</p>				Geografia
<p>Favorecer o uso de modelagem computacionais (diagramas de cadeias alimentares interativas), para identificar relações e padrões entre organismos.</p>				Ciências
<p>Proporcionar a avaliação do efeito de ações humanas sobre o clima, tipos de atividade (desmatamentos e poluição), área afetada, alteração do clima (temperatura e precipitação).</p>				

Prefeitura Municipal de Iraquara

IRAQUARA COMPUTAÇÃO

MUNDO DIGITAL	<p>(EF06CO07) Entender o processo de transmissão de dados, como a informação é quebrada em pedaços, transmitida em pacotes através de múltiplos equipamentos, e reconstruída no destino.</p>	<p>Armazenamento e Transmissão de dados</p> <p><i>Fundamentos de transmissão e dados</i></p>	<p>Exibir vídeos que explicam os conceitos básicos da internet para os estudantes, por exemplo, servidores e protocolos.</p> <p>Propor a resolução de um problema com decomposição de frações para que o aluno entenda como a informação é quebrada em pedaços. Por exemplo: se uma mensagem tem 100MB e é dividida em pacotes de 1MB, quantos pacotes são gerados? Qual a fração que cada pacote representa?</p> <p>Utilizar os alunos como equipamentos de transmissão - passar uma frase em pedaços de papel e orientar alguns deles inicialmente a entregarem sempre seu pedaço de papel e em um segundo momento a não entregar o pedaço de papel. Depois pode ser avaliado como a mensagem chega no destino nestas diferentes condições.</p>	Matemática
----------------------	--	---	---	------------

Prefeitura Municipal de Iraquara

IRAQUARA COMPUTAÇÃO

	<p>(EF06CO08) Compreender e utilizar diferentes formas de armazenar, manipular, compactar e recuperar arquivos, e documentos metadados.</p>	<p>Armazenamento e Transmissão de dados <i>Gestão de dados</i></p>	<p>Ilustrar de forma como ocorre o processo de transmissão de dados na internet, por exemplo, explicando que a informação é quebrada em pedaços, transmitida em pacotes através de múltiplos equipamentos, e reconstruída no destino.</p> <p>Utilizar um arquivo físico para simular um sistema de arquivos e realizar ações de manipulações das diversas pastas realizando analogias com os arquivos.</p> <p>Trabalhar a conversão de unidades de medidas (bits, bytes, KB, MB, GB) e calcular o tempo de transmissão de um arquivo, utilizando conceitos de velocidade média (velocidade/distância/tempo, ou, neste caso, tamanho do arquivo/taxa de transferência).</p>	<p>Matemática</p> <p>Língua Portuguesa</p>
--	---	---	--	--

Prefeitura Municipal de Iraquara

IRAQUARA COMPUTAÇÃO

	<p>(EF69CO09) Compreender os conceitos de paralelismo, concorrência e armazenamento/processamento distribuídos.</p>	<p>Fundament os de sistemas distribuídos: <i>Entender os fundamentos de sistemas distribuídos e da internet.</i></p>	<p>Trabalhar conceitos utilizando analogias do mundo real antes de partir para a arquitetura de hardware ou software. Realizar uma aula expositiva dialogada, com apoio de vídeos os textos com imagens para explicar distinções básicas entre <i>concorrência, paralelismo e processamento distribuído.</i> Trabalhar atividades desconectadas, utilizando cenários práticos, através de vivências, demonstrando como acontece a <i>concorrência, o Paralelismo e o processamento distribuído.</i></p>	<p>Matemática Ciências da Natureza História Geografia Língua Portuguesa</p>
--	---	---	---	---

Prefeitura Municipal de Iraquara

IRAQUARA COMPUTAÇÃO

CULTURA DIGITAL	(EF69CO10) Entender como é a estrutura e funcionamento da internet.	Internet: Entender os fundamentos de sistemas distribuídos e da internet.	Trabalhar a compreensão inicial acerca do funcionamento da internet, por meio de metodologias ativas, com foco na <i>desmistificação, abordagem conceitual e da integração</i> dos sistemas distribuídos e da internet. Promover atividades plugadas e desplugadas, com recursos visuais e vivências na prática sobre o trajeto do fluxo físico da informação.	Geografia Ciências Matemática Língua Portuguesa
	(EF06CO09) Apresentar conduta e linguagem apropriadas ao se comunicar em ambiente digital, considerando a ética e o respeito.	Segurança e responsabilidade de no uso da tecnologia: Tecnologia digital e sociedade	Proporcionar que os alunos possam vivenciar, discutir e refletir sobre o comportamento ao se comunicar em ambiente digital, principalmente na internet, mas não limitada a ela (por exemplo também em aplicativos de conversa). Favorecer grupo de estudos para que os estudantes possam identificar e refletir sobre conduta online culminando na produção de regras de conduta que colaborem para o debate de questões éticas em evidência.	Ensino Religioso Língua Portuguesa
	(EF06CO10) Analisar o consumo de tecnologia na sociedade, compreendendo o caminho da produção dos recursos bem como aspectos ligados à obsolescência e	Uso de tecnologias computacionais: Tecnologia digital e sustentabilidade	Propor rodas de conversa para discutir sobre as perspectivas do ser humano e o consumo de tecnologia, como quando compramos novos celulares em substituição a aparelhos mais antigos, ou uma televisão, dentre outros, ou seja, nossos hábitos garantindo ações de sustentabilidade.	Língua Portuguesa Matemática Ciências

Prefeitura Municipal de Iraquara

IRAQUARA COMPUTAÇÃO

a sustentabilidade.

117

Prefeitura Municipal de Iraquara

IRAQUARA COMPUTAÇÃO

<p>(EF69CO11) Apresentar a linguagem apropriada ao ambiente digital, considerando a ética e o respeito.</p>	<p>Segurança e responsabilidade no uso da tecnologia: <i>Tecnologia digital e sociedade</i></p>	<p>Propor um estudo de casos reais (metodologia problematizadora) Apresente situações fictícias ou reais: Comentário ofensivo em postagem; Compartilhamento de fake news; Uso inadequado de emojis; Exposição de imagens sem autorização: Essa mensagem é respeitosa? Pode gerar conflito? Como poderia ser reescrita? Quais consequências pode trazer? Realizar uma roda de conversa afim de os alunos desenvolverem pensamento crítico digital.</p>	<p>Língua Portuguesa Língua Inglesa</p>
<p>(EF69CO12) Analisar o consumo de tecnologia na sociedade, compreendendo criticamente o caminho da produção dos recursos bem como aspectos ligados à obsolescência e sustentabilidade.</p>	<p>Uso de tecnologias computacionais: <i>Tecnologia digital e sustentabilidade</i></p>	<p>Promover um debate sobre Tecnologia x Sustentabilidade Organizar debates com dois grupos: Grupo A: - Tecnologia melhora a vida. Grupo B: - Tecnologia causa impactos ambientais graves. Desenvolver argumentação fundamentada e pensamento crítico.</p>	<p>Ciências da Natureza</p>

Prefeitura Municipal de Iraquara

IRAQUARA COMPUTAÇÃO

BNCC DA COMPUTAÇÃO - ENSINO FUNDAMENTAL - 7º ANO

EIXO	EXPECTATIVAS DE APRENDIZAGENS	OBJETO DE CONHECIMENTO	ORIENTAÇÕES METODOLÓGICAS	DISCIPLINAS
PENSAMENTO COMPUTACIONAL	EF07CO01) Criar soluções de problemas para os quais seja adequado o uso de registros e matrizes unidimensionais para descrever suas informações e automatizá-las usando uma linguagem de programação.	Programação usando registros e matrizes.	<p>Propor a resolução de problemas de forma eficiente e sistemática, utilizando a lógica da programação para identificar simples como: erros ortográficos ou gramaticais em textos, para que possa desenvolver a confiança no momento da correção.</p> <p>Propor a criação de um e-book, em tarefas menores: "criar o sumário", "formatar títulos", "verificar pontuação", para resolver problemas de escrita ou organização de textos através da decomposição em etapas e do reuso de códigos.</p>	<p>Matemática</p> <p>Língua Portuguesa</p>

Prefeitura Municipal de Iraquara

IRAQUARA COMPUTAÇÃO

	<p>Promover a análise crítica dos textos, gêneros textuais (notícias, posts em redes sociais, blogs), recursos expressivos, interpretação e produção textual consciente.</p> <p>Propor a análise da distribuição da informação no espaço geográfico, acesso desigual às tecnologias (inclusão digital) e como as mídias influenciam a percepção de territórios e culturas.</p> <p>Propor a análise da evolução das mídias (do jornal impresso à internet) e como diferentes tecnologias de comunicação impactaram eventos históricos e a sociedade. Um projeto sobre "Fake News na Campanha Escolar". Os alunos devem identificar, analisar e desmentir notícias falsas que circulam no ambiente escolar ou em tópicos de interesse deles. Eles precisam compreender os códigos usados para enganar (recursos expressivos, fontes falsas) e comunicar a verdade de forma eficaz.</p> <p>Análise dos recursos expressivos visuais e auditivos (design, fotografia, vídeos, memes) utilizados nas mídias para gerar impacto ou transmitir mensagens específicas.</p>	Língua Portuguesa Artes Geografia História
--	--	---

Prefeitura Municipal de Iraquara

IRAQUARA COMPUTAÇÃO

Promover discussão sobre fake news, bolhas de filtro, discursos de ódio, privacidade de dados e o papel do cidadão na era da informação. (temas transversais de Ética e Cidadania).

121

Prefeitura Municipal de Iraquara

IRAQUARA COMPUTAÇÃO

(EF07CO02)	Analisar programas para detectar e remover erros, ampliando a confiança na sua correção.	Programação de Análise de programas	Favorecer a criação de algoritmos para resolver problemas matemáticos específicos (ex.: calcular a área de figuras, juros simples).	Matemática
			Favorecer a criação de algoritmos que simulem processos biológicos simples, como o ciclo da água, ou que organizem e analisem dados coletados em experimentos, trabalhando a automação para processar grandes volumes de informação.	Ciências

Prefeitura Municipal de Iraquara

IRAQUARA COMPUTAÇÃO

<p>(EF07CO03) Construir soluções computacionais de problemas diferentes do conhecimento, de forma individual e colaborativa, selecionando as estruturas de dados e técnicas adequadas, aperfeiçoando e articulando saberes escolares.</p>	<p>Programação Projetos em programação</p>	<p>Propor a criação de um algoritmo que solicite ao usuário a largura e o comprimento de um retângulo e retorne a área e o perímetro. Para isso, eles precisam selecionar as "técnicas adequadas" (fórmulas matemáticas) e estruturar o programa para receber dois dados de entrada (largura e comprimento).</p> <p>Promover a leitura, interpretação e construção de tabelas e gráficos; medidas de tendência central (média, moda e mediana); noções de probabilidade. Como trabalhar Problema: Os alunos coletam dados sobre algum tema da escola (ex: altura dos alunos, notas do bimestre, tipo de transporte usado para ir à escola).</p> <ul style="list-style-type: none"> • Solução Computacional: Em vez de calcular a média manualmente, eles criam um algoritmo (usando pseudocódigo ou uma linguagem como Scratch ou Python básico) que recebe uma lista de números (a "estrutura de dados") e calcula automaticamente a média aritmética. • Colaboração: A turma pode se dividir em grupos: um grupo coleta os dados, outro cria o algoritmo para calcular a média e outro cria a interface (como um gráfico simples). 	<p>Matemática</p>
---	---	--	-------------------

Prefeitura Municipal de Iraquara

IRAQUARA COMPUTAÇÃO

			Promover a criação de algoritmos para organizar dados populacionais, mapear rotas, ou analisar a distribuição de recursos em um mapa, utilizando planilhas ou sistemas de informação geográfica simplificados.	Geografia
(EF07CO04) Explorar propriedades básicas de grafos.	Programação Propriedades d e grafos		Propor a análise das relações entre elementos de um conjunto específico por meio de grafos (fluxogramas), números, vértices, arestas, etc.	Matemática
(EF07CO05) Criar algoritmos fazendo uso da decomposição e do reuso no processo de solução de forma colaborativa e cooperativa e automatizá-los usando uma linguagem de programação.	Estratégias de solução de problemas - Reúso		Favorecer a criação de algoritmos para resolver problemas matemáticos específicos (ex.: calcular a área de figuras, juros simples) Promover a criação de algoritmos que simulem processos biológicos simples, como o ciclo da água, ou que organizem e analisem dados coletados em experimentos, trabalhando a automação para processar grandes volumes de informação.	Matemática Ciências

Prefeitura Municipal de Iraquara

IRAQUARA COMPUTAÇÃO

MUNDO DIGITAL	(EF07CO06) Compreender o papel de protocolos para a transmissão de dados.	Armazenamento e Transmissão de dados Protocolos de comunicação em redes	Promover uma discussão/debate sobre as mudanças sociais, econômicas e culturais por novas tecnologias. Propor atividades de análise de casos de impacto de tecnologias (automação, internet), pesquisa sobre materiais inovadores (plásticos biodegradáveis, compósitos), criação de diários de observação sobre o uso da tecnologia no dia a dia e discussões sobre consumo consciente e o futuro do trabalho, focando na reflexão crítica sobre a vida cotidiana e profissional.	Língua Portuguesa Ciências
----------------------	--	---	---	-----------------------------------

Prefeitura Municipal de Iraquara

IRAQUARA COMPUTAÇÃO

	<p>(EF07CO07) Identificar problemas de segurança cibernética e experimentar formas de proteção.</p>	<p>Armazenamento e Transmissão de dados Fundamentos e Segurança Cibernética</p>	<p>Simular o envio de pacotes e calcular a chance ou a frequência de um pacote específico não chegar ao destino, usando dados ou sorteios, e registrando os resultados em tabelas ou gráficos simples.</p> <p>Utilizar a Metodologia Aprendizagem Baseada em Projetos, onde alunos trabalham em grupos, em um projeto de longo prazo (p. ex., organizar um evento escolar, criar um jornal digital, mapear um problema do bairro) e a ferramenta de gestão compartilhada é o meio necessário para que o projeto aconteça.</p> <p>Prática: Criar um projeto interdisciplinar (ex: Feira de Ciências). Os alunos usam um drive virtual (como o Google Drive ou OneDrive) para armazenar documentos, planilhas e apresentações. O professor orienta a criação de pastas, a definição de permissões (editor, leitor, comentarador) e o acompanhamento do progresso das tarefas.</p>	<p>Matemática Ciências Geografia</p>
<p>EF07CO08</p>	<p>(EF07CO08) Demonstrar empatia sobre opiniões divergentes na web.</p>	<p>Segurança e responsabilidade</p>	<p>Propor roda de conversa para discussão acerca de diferentes opiniões manifestadas na web sobre casos polêmicos, demonstrando respeito e empatia.</p>	<p>Ensino Religioso</p>

Prefeitura Municipal de Iraquara

IRAQUARA COMPUTAÇÃO

(EF07CO09) Reconhecer e debater sobre cyberbullying	de no uso da tecnologia: Cyberbullying	Promover debate a partir de estudo de caso, propondo ações para solucionar o problema.	Ensino Religioso Língua Portuguesa Língua Inglesa
(EF07CO10) Identificar os impactos ambientais do descarte de peças de computadores e eletrônicos, bem como sua relação com a sustentabilidade.	Uso de tecnologias computacionais: Impactos da tecnologia digital	Propor aos estudantes que façam levantamento de dispositivos quebrados na escola e na comunidade, que realizem pesquisa sobre os impactos ambientais do lixo; entrem em contato com pontos de coleta ou empresas de reciclagem; criem campanhas de conscientização (cartazes, vídeos, podcasts) e publiquem nas redes sociais;	Ciências Geografia

Prefeitura Municipal de Iraquara

IRAQUARA COMPUTAÇÃO

	<p>(EF07CO11)</p> <p>documentar e publicar, de forma individual colaborativa, os (vídeos, podcasts, web sites) usando recursos de tecnologia.</p>	<p>Uso de tecnologias computacionais s: Produção Digital</p>	<p>Favorecer que o aluno utilize recursos e ferramentas digitais como editores de vídeo, editor de áudio, de blogs, para produzir um vídeo, um áudio, uma página na internet, criando e publicando conteúdo, individualmente e colaborativamente. Nesse sentido, experimentar diferentes recursos e ferramentas, inclusive integrando um recurso de vídeo e um blog por exemplo.</p>	<p>Ciências</p> <p>Ensino Religioso</p>
<p>QUADRO GERAL 7º ANO – BNCC DA COMPUTAÇÃO</p>				
<p>PENSAMENTO COMPUTACIONAL</p>	<p>(EF69C001) Classificar informações, agrupando-as em coleções (conjuntos) e associando cada coleção a um tipo de dados.</p>	<p>Programação - Tipos de dados</p>	<p>Propor a análise de tabelas de resultados, definindo os níveis de aprendizagem de cada aluno e do resultado geral da turma, fazendo comparativo com os resultados de outras escolas.</p> <p>Organizar informações de projetos de Ciências ou História (ex.: características de biomas, datas de eventos históricos) usando múltiplos critérios de filtragem. Analisar a eficiência de diferentes métodos de agrupamento para responder a perguntas específicas.</p>	<p>Matemática</p> <p>Ciências</p> <p>História</p>

Prefeitura Municipal de Iraquara

IRAQUARA COMPUTAÇÃO

<p>(EF69C002) Elaborar algoritmos que envolvam instruções sequenciais, de repetição e de seleção usando uma linguagem de programação.</p>	<p>Programação - Linguagem e programação.</p> <p>Encaminhar o cálculo de médias de notas da turma de todas as disciplinas, utilizando o programa Excel, fazendo um comparativo com os resultados de outras escolas para informar se os resultados estão abaixo, ou acima da média da rede.</p> <p>Propor a criação de planilha em Excel de forma a assemelhar-se a matriz de registro, onde cada célula contém um valor específico, que possa relacionar o perímetro de um polígono regular como grandeza proporcional à medida do lado; Estatística como método para coletar, organizar, analisar e interpretar dados.</p> <p>Propor a aplicação a programação em blocos para resolver problemas matemáticos que exigem múltiplos critérios lógicos. Exemplo: criar um programa que verifica se um número é primo (vários passos lógicos e loops envolvidos) ou que simula o cálculo de juros compostos com condições específicas de investimento.</p> <p>modelagem ou classificação de sistemas biológicos. Exemplo: Criar um algoritmo em blocos que classifique animais usando múltiplos critérios aninhados (vertebrado? sim/não -> mamífero? sim/não -> aquático?)</p>	<p>Matemática Ciências Geografia Educação Física</p>
---	---	--

Prefeitura Municipal de Iraquara

IRAQUARA COMPUTAÇÃO

	<p>sim/não).</p> <p>Em Geografia, propor a análise de dados climáticos ou populacionais. Exemplo: desenvolver uma lógica que, ao receber dados de precipitação E temperatura, determine o tipo de clima ou vegetação de uma região (múltiplas condições lógicas).</p> <p>Em Educação Física, aplicar na criação de fluxogramas ou algoritmos em blocos para definir estratégias de jogo complexas, que</p>		

130

Prefeitura Municipal de Iraquara

IRAQUARA COMPUTAÇÃO

<p>(EF69CO03) Descrever com precisão a solução de um problema, construindo o programa que implementa a solução descrita.</p>	<p>Programa ção: <i>Linguagem de Programação</i></p>	<p>mudam com base em múltiplas variáveis da partida (ex: placar, tempo restante, localização da bola). Promover o uso de aplicativos e plataformas de linguagem de programação para criar jogos e atividades gramaticais e ortográficas, criação de vídeo, podcast e blogs, utilizando o Warlware, canva e schtch entre outros e descrever com precisão como foi realizado essa atividade, utilizando essas plataformas.</p>	<p>Língua Portuguesa.</p>
<p>(EF69CO04) Construir soluções de problemas usando a técnica de decomposição e automatizar tais soluções usando uma linguagem de programação.</p>	<p>Estratégias as de solução de problemas: <i>Decomposição</i></p>	<p>Trabalhar a resolução de problemas com números naturais, envolvendo as noções de divisor e de múltiplo, podendo incluir máximo divisor comum ou mínimo múltiplo comum, por meio de estratégias diversas, sem a aplicação de algoritmos.</p>	<p>Matemática</p>
<p>(EF69CO05) Identificar os recursos ou insumos necessários (entradas) para a resolução de problemas, bem como os resultados esperados (saída s), determinando os respectivos tipos de dados, e estabelecendo a</p>	<p>Estratégias e solução de problema <i>- Generalização</i></p>	<p>Decompor (dividir) um problema grande em partes menores e programar cada parte até obter a solução completa. Propor a resolução de problemas no computador: Ações básicas no uso do computador como digitar expressões, desenhar figuras geométricas, traçar retas, pontos, etc.</p>	<p>Matemática</p>

Prefeitura Municipal de Iraquara

IRAQUARA COMPUTAÇÃO

definição de problema como uma relação entre entrada e saída.

132

Prefeitura Municipal de Iraquara

IRAQUARA COMPUTAÇÃO

	<p>(EF69C006) Comparar casos particulares (instâncias) de um mesmo problema, identificando as semelhanças e diferenças entre eles, e criar um algoritmo para resolver todos, fazendo uso de variáveis (parâmetros) para permitir o tratamento de todos os casos de forma genérica.</p>	<p>Estratégias d e solução de problema - Generalização</p>	<p>Favorecer a análise das relações entre elementos de um conjunto específico por meio de grafos (fluxograma), números, vértices, arestas, etc.</p>	<p>Matemática</p>
--	--	---	---	-------------------

Prefeitura Municipal de Iraquara

IRAQUARA COMPUTAÇÃO

<p>MUNDO DIGITAL</p>	<p>(EF69CO07) Entender o processo de transmissão de dados, como a informação é quebrada em pedaços, transmitida em pacotes através de múltiplos equipamentos, e reconstruída no destino.</p>	<p>Armazenamento e Transmissão de Dados - Fundamentos e transmissão de dados</p>	<p>Promover situações práticas para compreensão da abstração e estrutura de dados como textos, imagens e sons são representados simbolicamente e organizados em estrutura lógicas, como tabelas, listas ou banco de dados simples.</p> <p>Realizar uma aula dialogada sobre segurança e responsabilidade, discutindo os impactos do compartilhamento de informações pessoais e a segurança no meio digital, o que se torna mais relevante com a compreensão prévia de como esses dados são transmitidos.</p> <p>Realizar atividade de uma simulação desplugada, utilizando cartões com partes de uma mensagem e "roteadores" de papel para simular o envio.</p> <p>Expor vídeo com demonstração do trajeto de um pacote de dados.</p>	<p>Matemática, Língua Portuguesa</p>
-----------------------------	--	---	---	--

Prefeitura Municipal de Iraquara

IRAQUARA COMPUTAÇÃO

<p>(EF69CO08) Compreender e utilizar diferentes formas de armazenar, manipular, compactar e recuperar arquivos, documentos e metadados.</p>	<p>Gestão de dados e estrutura de arquivos</p>	<p>Trabalhar atividades para o desenvolvimento conceitual sobre armazenamento, manipulação e organização, compactação, metadados e recuperação de arquivos utilizando aulas expositivas dialogadas com recursos visuais e utilizando exemplos práticos do dia a dia.</p> <p>Planejamento de atividades pautadas em metodologias ativas (aula invertida, gamificação...) preferencialmente práticas (Plugadas) e com uso de simulações (desplugadas) para entender os bastidores da internet.</p>	<p>Língua Portuguesa Matemática</p>
<p>EF69CO09) Compreender os conceitos de paralelismo, concorrência e armazenamento/processamento distribuídos.</p>	<p>Concorrência e paralelismo Processamento distribuído e armazenamento distribuído</p>	<p>Trabalhar os conceitos de armazenamento e processamento distribuído por meio de analogias do mundo real para melhor compreensão da arquitetura de computadores.</p> <p>Utilizar metodologias ativas para trabalhar os conceitos de <i>concorrência, paralelismo, processamento distribuído e armazenamento distribuído</i>.</p> <p>Utilizar as modalidades de atividades plugadas e desplugadas para estruturar conhecimentos sobre armazenamento distribuído e paralelismo.</p>	<p>Matemática Ciências Geografia</p>

Prefeitura Municipal de Iraquara

IRAQUARA COMPUTAÇÃO

	<p>(EF69CO10) Entender como é a estrutura e funcionamento da internet.</p>	<p>Estrutura física Funcionamento (protocolos) Dados Conceitos de rede</p>	<p>Trabalhar conceitos com foco na desmistificação da internet transformando elementos abstratos em uma infraestrutura física e lógica compreensível. Uso de aula expositiva dialogada e metodologias ativas para consolidar conteúdos como: <i>Exploração da infraestrutura física no mundo digital, endereçamento lógico e protocolo, navegação crítica e pesquisa, contexto histórico e social da internet.</i></p>	<p>Ciências História Geografia Matemática Língua inglesa</p>
<p>CULTURA DIGITAL</p>	<p>(EF69CO11) Apresentar a linguagem apropriada ao ambiente digital, considerando a ética e o respeito.</p>	<p>Segurança e responsabilidade de no uso da tecnologia: <i>Tecnologia digital e sociedade</i></p>	<p>Favorecer atividades de análise das diferentes formas de comunicação na internet, em fóruns, em sites, em redes sociais, considerando a empatia, os direitos e deveres, as leis como o marco civil. Importante que o aluno possa refletir sobre as consequências de sua conduta online.</p>	<p>Língua Portuguesa Ciências História</p>
	<p>(EF69CO12) Analisar o consumo de tecnologia na sociedade, compreendendo o caminho da produção dos recursos bem como aspectos ligados à obsolescência e sustentabilidade.</p>	<p>Uso de tecnologias computacionais: <i>Tecnologia digital e sustentabilidade</i></p>	<p>Propor reescrita de mensagens inadequadas para versões respeitadas, promovendo simulação de debates online com regras de convivência digital, proporcionando também estudo de casos de situações de desrespeito digital e discussão de soluções.</p>	<p>Matemática Ciências Geografia Língua Portuguesa</p>

Prefeitura Municipal de Iraquara

IRAQUARA COMPUTAÇÃO

	<p>(EF08CO02) Criar soluções de problemas para os quais seja adequado o uso de listas para descrever suas informações e automatizá-las usando uma</p>	<p>Programação Programação com listas e recursão</p>	<p>recursivas. Favorecer a organização e análise de dados de experimentos ou observações em listas, como listas de espécies, temperaturas ou resultados de testes.</p>	<p>Ciências</p>
--	---	---	--	-----------------

Prefeitura Municipal de Iraquara

IRAQUARA COMPUTAÇÃO

<p>linguagem de programação, empregando ou não a recursão como uma técnica de resolver o problema.</p>		<p>Propor a criação de listas de cidades, coordenadas geográficas ou dados populacionais para, em seguida, aplicar algoritmos de busca (ex.: encontrar a cidade mais populosa da lista).</p> <p>Trabalhar a programação Desplugada (Unplugged): Começar sem computadores ajuda a focar na lógica antes da sintaxe da programação.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Prática: Usar cartões de papel ou blocos de montar para representar os itens de uma "lista" (ex: nomes de alunos, cores, números). Os alunos atuam como o "algoritmo", seguindo instruções para: <ul style="list-style-type: none"> • Buscar: "Encontrar o cartão com o nome 'Maria' nesta lista ordenada." (Simulação de busca binária). • Ordenar: "Organizar estes cartões em ordem alfabética." (Simulação de bubble sort ou insertion sort). 	<p>Geografia</p>
--	--	--	------------------

Prefeitura Municipal de Iraquara

IRAQUARA COMPUTAÇÃO

<p>(EF08CO03)</p> <p>Utilizar algoritmos clássicos de manipulação sobre listas.</p>	<p>Programação Algoritmos clássicos</p> <p>Propor a ordenação de uma lista de países por população, área ou IDH. Usar a busca binária para encontrar rapidamente um país em uma lista muito grande.</p> <p>Encaminhar a organização de palavras em ordem alfabética de forma automática (o computador usa algoritmos de ordenação para isso) ou a busca de uma palavra específica em um texto longo.</p> <p>Favorecer a metodologia de Projeto (PBL - Problem-Based Learning) Em vez de aulas expositivas, use projetos que exijam uma solução computacional.</p> <p>Propor a definição do Problema: Apresente um desafio claro, como: "Como podemos organizar os dados de desempenho esportivo dos estudantes do 8º ano da escola...? para descobrir qual turma tem o maior desempenho?"</p> <p>Planejamento (Decomposição): Oriente os alunos a quebrar o problema em partes menores: Como coletar os dados? Onde armazenar os dados (lista, tabela)? Como processar/ordenar os dados?</p>	<p>Geografia</p> <p>Língua Portuguesa</p> <p>Educação Física</p>
---	---	--

Prefeitura Municipal de Iraquara

IRAQUARA COMPUTAÇÃO

Como gerar um ranking dos estudantes? Como exibir o resultado final?

141

Prefeitura Municipal de Iraquara

IRAQUARA COMPUTAÇÃO

<p>(EF08CO04)</p> <p>Construir soluções computacionais de problemas de diferentes áreas do conhecimento, de forma individual e colaborativa, selecionando as estruturas de dados e técnicas adequadas, aperfeiçoando e articulando saberes escolares.</p>	<p>Programação</p> <p>Projetos em programação</p>	<p>Favorecer a construir uma solução computacional que registre dados de uma estação meteorológica simples (como temperatura e umidade) e exiba a média semanal. Solução: Integração de coleta de dados (Ciências), organização (Computação) e cálculo (Matemática)</p> <p>Em Matemática</p> <ul style="list-style-type: none"> • Criar um programa para calcular médias ponderadas ou simular juros compostos. Solução: Os alunos aplicam a matemática e a lógica de programação para automatizar o cálculo. 	<p>Ciências</p> <p>Matemática</p>
---	--	--	-----------------------------------

Prefeitura Municipal de Iraquara

IRAQUARA COMPUTAÇÃO

MUNDO DIGITAL				
(EF08CO05) Compreender os conceitos de paralelismo, concorrência e armazenamento/processamento distribuídos.	Sistemas distribuídos e internet - Fundamentos e sistemas distribuídos	Propor atividades práticas e lúdicas, usando analogias do dia a dia (dividir tarefas em grupo de trabalho, linhas de produção), e simulações simples (jogos, programação visual com Scratch/Blockly para criar tarefas simultâneas ou sequenciais), explorando como computadores em rede (internet) e nuvem funcionam como sistemas distribuídos, promovendo a compreensão e otimização de tarefas e falhas/resiliência, usando exemplos concretos de apps e serviços online para conectar teoria e prática, incentivando a autonomia e o pensamento crítico sobre a tecnologia.	Matemática Ciências	
(EF08CO06) Entender como é a estrutura e funcionamento da internet.	Sistemas distribuídos e internet - Internet	Introduzir conceitos fundamentais para apresentar a ideia da internet como rede global. Propor a exploração de mapas de cabos submarinos, impressos ou projetados. Exibir de vídeos curtos mostrando data Centers. Utilizar jogos de criptografia básica e construção de check list de como navegar de forma segura.	Matemática Língua Portuguesa Arte Ciências Geografia	

Prefeitura Municipal de Iraquara

IRAQUARA COMPUTAÇÃO

			<p>Propor a construção de infográficos, passo a passo, de como funciona a internet. Construção de maquetes ou mural de redes.</p>	<p>Ensino Religioso</p>
<p>CULTURA DIGITAL</p>	<p>(EF08CO07) Compartilhar informações por meio de redes sociais, compreendendo a sua dinâmica de funcionamento, de forma responsável e avaliando sua confiabilidade, considerando o respeito e a ética.</p>	<p>Segurança e responsabilidade de uso da tecnologia: Redes sociais e</p>	<p>Proporcionar que os estudantes façam uso das redes sociais, identificando seu funcionamento como regras, cadastro, dentre outros aspectos operacionais. Além disso, espera-se que o aluno possa refletir sobre o uso responsável das redes sociais, discutindo ética e respeito ao interagir com o outro em meio digital.</p>	<p>História</p>

Prefeitura Municipal de Iraquara

IRAQUARA COMPUTAÇÃO

<p>(EF08CO08) Distinguir os tipos de dados pessoais que são solicitados em espaços digitais e os riscos associados.</p>	<p><i>segurança da informação</i></p>	<p>Promover atividades para que os alunos identifiquem as informações pessoais que podem ser tornadas públicas, por exemplo, criando uma lista de sites elencando os tipos de dados pessoais solicitados (ex.: sites de compras, jogos on-line, redes sociais) e avaliando os riscos envolvidos.</p>	<p>Língua Portuguesa História Geografia</p>
<p>(EF08CO09) Analisar criticamente as políticas de termos de uso das redes sociais e demais plataformas</p>		<p>Discutir e analisar os termos e políticas de uso das redes sociais e demais plataformas, refletindo sobre suas implicações, como por exemplo em nossos dados pessoais que ficam armazenados.</p>	<p>Língua Portuguesa História Geografia</p>
<p>(EF08CO10) Discutir sobre questões de segurança e privacidade relacionadas ao uso dos ambientes virtuais.</p>	<p>Segurança e responsabilidade de no uso da tecnologia: <i>Segurança em ambientes virtuais</i></p>	<p>Favorecer a reflexão sobre aspectos de segurança e privacidade que são importantes quando utilizamos ambientes virtuais, como jogos online, compras online, interação em salas de conversa online, interação em redes sociais. Assim, destaca-se o compartilhamento de informações, acesso a sites da internet que não são seguros e desconhecidos, dentre outros.</p>	<p>Língua Portuguesa</p>

Prefeitura Municipal de Iraquara

IRAQUARA COMPUTAÇÃO

	<p>(EF08CO11) Avaliar a precisão, relevância e vieses que ocorrem em fontes de informação eletrônica.</p>	<p>Uso de tecnologias computacionais <i>s: Uso crítico das mídias digitais</i></p>	<p>Propor pesquisa na internet utilizando palavras chave, por exemplo, pesquisando sobre os rios do município da escola. (2) Identificando a relação entre as palavras pesquisadas e as respostas listadas pelo buscador, por exemplo, acessando as páginas indicadas e observando a presença das palavras nos resultados do buscador. (3) Identificando a existência de uma ordenação (ranqueamento) nos resultados da pesquisa, por exemplo, comparando os primeiros dez resultados com os dez consecutivos e discutindo o critério de relevância dos resultados.</p>	<p>Língua Portuguesa Geografia</p>
--	---	--	---	---

QUADRO GERAL 8º ANO – BNCC DA COMPUTAÇÃO

Prefeitura Municipal de Iraquara

IRAQUARA COMPUTAÇÃO

<p>(EF69C001) Classificar informações, agrupando-as em coleções (conjuntos) e associando cada coleção a um tipo de dados.</p>	<p>Programação - Tipos de dados</p>	<p>Propor a análise de tabelas de resultados, definido os níveis de aprendizagem individual de cada aluno de cada turma, fazendo um comparativo com os resultados de outras escolas da rede.</p> <p>Trabalhar com conjuntos de dados maiores (ex.: dados climáticos, estatísticas esportivas). Criar visualizações gráficas avançadas e começar a automatizar a análise usando blocos de programação para contar ou agrupar itens.</p>	<p>Educação Física Geografia</p>
<p>(EF69C002) Elaborar algoritmos que envolvam instruções sequenciais, de repetição e de seleção usando linguagem de programação.</p>	<p>Programação Linguagem e programação</p>	<p>Propor aos alunos que calculem a média de notas da turma de todas as disciplinas, utilizando o programa Excel e produzam gráficos/tabelas no programa World, fazendo um comparativo com os resultados de outras escolas para informar se os resultados estão abaixo, ou acima da média da rede.</p>	<p>Matemática</p>
<p>(EF69C003) Descrever com precisão a solução de um problema, construindo o programa que implementa a solução descrita.</p>	<p>Programação: Linguagem de Programação</p>	<p>Promover a compreensão do algoritmo por meio de uma sequência definida de instruções para criar uma biografia de grandes personalidades negras ou uma resenha da literatura negra.</p>	<p>Língua Portuguesa</p>

PENSAMENTO COMPUTACIONAL

Prefeitura Municipal de Iraquara

IRAQUARA COMPUTAÇÃO

	<p>(EF69C004) Construir soluções de problemas usando a técnica de decomposição e automatizar tais soluções usando uma linguagem de programação.</p>	<p>Estratégias de solução de problemas: Decomposição</p>	<p>Utilizar recursos eletrônicos (calculadora, celular e computador) para comparar e ordenar frações associadas as ideias de partes inteiro, resultado da divisão, razão e operador.</p>	<p>Matemática</p>
--	---	---	--	-------------------

Prefeitura Municipal de Iraquara

IRAQUARA COMPUTAÇÃO

<p>(EF69C005) Identificar os recursos ou insumos necessários (entradas) para a resolução de problemas, bem como os resultados esperados (saídas), determinando os respectivos tipos de dados, e estabelecendo a definição de problema como uma relação entre entrada e saída.</p>	<p>Estratégias de solução de problemas - Generalização</p>	<p>Favorecer a manipulação de expressão algébricas (funções), na qual a própria lei de formação se utiliza como ferramenta de resolução.</p>	<p>Matemática</p>
<p>(EF69C006) Comparar diferentes casos particulares (instâncias) de um mesmo problema, identificando as semelhanças e diferenças entre eles, e criar um algoritmo para resolver todos, fazendo uso de variáveis (parâmetros) para permitir o tratamento de todos os casos de forma genérica.</p>	<p>Estratégias de solução de problemas - Generalização</p>	<p>Encaminhar o uso de Software para análise combinatória como o Permutador, combina (Windows), ou aplicativos móveis PG e Análise Combinatória e Matemática.</p>	<p>Matemática</p>

Prefeitura Municipal de Iraquara

IRAQUARA COMPUTAÇÃO

<p>MUNDO DIGITAL</p>	<p>(EF69CO07) Entender o processo de transmissão de dados, como a informação é quebrada em pedaços, transmitida em pacotes através de múltiplos equipamentos, e reconstruída no destino.</p>	<p>Armazenamento e Transmissão e Dados - Fundamentos e transmissão de dados</p>	<p>Realizar um trabalho com o envio de cartas por correio (informação - carta, pacotes - folhas separadas, roteadores - agências, IP - endereço). Usar sites para "rastrear" um pacote (traceroute/tracert), simular redes simples. Utilizar exemplos reais, Streaming de vídeo (buffering), jogos online, redes sociais.</p>	<p>Geografia Ciências Matemática Língua Portuguesa</p>
-----------------------------	--	--	---	--

Prefeitura Municipal de Iraquara

IRAQUARA COMPUTAÇÃO

<p>(EF69CO08) Compreender e utilizar diferentes formas de armazenar, ar, compactar e recuperar arquivos, documentos e metadados.</p>	<p>Armazenamento e Transmissão de Dados: Gestão de dados</p>	<p>Usar jogos desplugados para ensinar a conversão de arquivos ou a organização de dados. Expor aos alunos os conceitos de arquitetura de armazenamento na nuvem. Facilitar a compreensão dos alunos sobre os diferentes tipos de serviços da nuvem (SaaS, PaaS, IaaS) e os modelos de implantação na nuvem (Pública, Privada e Híbrida).</p>	<p>Matemática Ciências</p>
<p>(EF69CO09) Compreender os conceitos de paralelismo, concorrência e armazenamento/processamento distribuídos.</p>	<p>Sistemas distribuídos e internet: Internet</p>	<p>Realizar um trabalho com interface do usuário (UI), experiência do usuário (UX) e o design para web. Utilizar para o ensino de raciocínio lógico, estatística e algoritmos. Conectar a história da tecnologia com seus efeitos sociais, econômicos e culturais atuais.</p>	<p>Matemática Arte Geografia.</p>
<p>(EF69CO10) Entender como é a estrutura e funcionamento da internet.</p>	<p>Internet: Entender os fundamentos de sistemas distribuídos e da internet.</p>	<p>Abordar a infraestrutura da internet, protocolos da pilha TCP/IP, modelos OSI, meios de transmissão, dispositivos de interconexão e roteamento. Expor para os alunos o funcionamento das ondas de rádio, fibra ótica e os impactos da rede de computadores no meio ambiente. Promover atividades de segurança de informação (Criptografia, algoritmos, estatísticas em redes sociais, probabilidade e análise de dados).</p>	<p>Matemática Ciências</p>

Prefeitura Municipal de Iraquara

IRAQUARA COMPUTAÇÃO

CULTURA DIGITAL	(EF69CO11) Apresentar conduta e linguagem apropriadas ao se comunicar em ambiente digital, considerando a ética e o respeito.	Segurança e responsabilidade de no uso da tecnologia: Tecnologia digital e sociedade	Organizar um "Escape Room", em que são apresentadas situações de condutas inapropriadas em ambiente digital, e os alunos precisam criar saídas baseadas na ética e mudanças nas atitudes para conseguir escapar da sala.	Língua Portuguesa Inglês Matemática
------------------------	--	--	--	---

Prefeitura Municipal de Iraquara

IRAQUARA COMPUTAÇÃO

	<p>(EF69CO12) Analisar o consumo de tecnologia na sociedade, compreendendo criticamente o caminho da produção dos recursos bem como aspectos ligados à obsolescência e a sustentabilidade.</p>	<p>Uso de tecnologias computacionais : Tecnologia digital e sustentabilidade</p>	<p>Propor que pesquisem modelos antigos e atuais de celulares, TVs, computadores, tablets criando uma linha do tempo com imagens fazendo uso em debates relacionando a cadeia de produção da tecnologia, seus usos no cotidiano do ser humano e os impactos no meio ambiente.</p>	<p>Matemática Ciências Geografia</p>
--	--	---	---	--

Prefeitura Municipal de Iraquara

IRAQUARA COMPUTAÇÃO

BNCC DA COMPUTAÇÃO - ENSINO FUNDAMENTAL - 9º ANO			
EIXO	EXPECTATIVAS DE APRENDIZAGENS	OBJETO DE CONHECIMENTO	ORIENTAÇÕES METODOLÓGICAS
			DISCIPLINAS

154

Prefeitura Municipal de Iraquara

IRAQUARA COMPUTAÇÃO

<p style="text-align: center;">PENSAMENTO COMPUTACIONAL</p>	<p>(EF09CO01) Criar soluções de problemas para os quais seja adequado o uso de árvores e grafos para descrever informações e automatizá-las usando uma linguagem de programação.</p>	<p>Programação: Programação usando grafos e árvores.</p>	<p>Trabalhar em ciências na modelagem de sistemas biológicos ou redes de interconexão. Ecologia e Teias Alimentares: Os alunos podem modelar uma teia alimentar complexa de um ecossistema local usando a estrutura de grafos, onde cada organismo é um nó e as setas indicam o fluxo de energia (quem come quem). Eles podem, então, criar um algoritmo simples (mesmo que em pseudocódigo ou fluxograma) para simular o impacto da remoção de um predador ou produtor específico no restante da teia.</p> <p>Classificação de Espécies (Taxonomia): O sistema de classificação biológica (Reino, Filo, Classe...) segue a estrutura de árvore. Os alunos podem construir uma árvore filogenética digital ou uma "árvore de decisão" interativa para classificar diferentes espécies, utilizando ferramentas de programação visual ou simples planilhas para organizar os dados.</p> <p>Trabalhar em história: análise de redes sociais históricas: utilizar o conceito de grafos para mapear as conexões entre figuras históricas</p>	<p>Ciências História Educação Física</p>
--	--	---	---	--

Prefeitura Municipal de Iraquara

IRAQUARA COMPUTAÇÃO

importantes (políticos, artistas, cientistas) durante um período específico (ex: Renascimento, Guerra Fria). Os nós seriam as pessoas, e as arestas seriam as relações (colaboração, conflito, parentesco). Favorecer que a turma desenvolva uma forma de visualizar essas conexões e analisar a importância (centralidade) de certos indivíduos. Árvores Genealógicas e Dinastias: A estrutura de árvore é perfeita para representar relações familiares e linhagens dinásticas. Os alunos

156

Prefeitura Municipal de Iraquara

IRAQUARA COMPUTAÇÃO

podem programar uma pequena aplicação que, ao receber dados de parentes, organiza visualmente a árvore genealógica de uma dinastia real ou de uma família de imigrantes, permitindo a análise de heranças e sucessões.

Em Educação Física trabalhar os conceitos de grafos e árvores que podem ajudar na análise tática e na organização de competições.

Análise Tática de Jogos: O conceito de grafos pode ser usado para mapear o fluxo de passes em uma partida de esporte coletivo (futebol, basquete). Cada jogador é um nó, e um passe é uma aresta. Os alunos podem coletar dados de uma partida e usar a lógica de programação para identificar os jogadores mais acionados ou as jogadas mais eficazes.

Estrutura de Torneios (Árvore de Chaves): A organização de campeonatos no formato "mata-mata" ou "dupla eliminação" segue a lógica de árvore binária. Os alunos podem usar o pensamento computacional para criar um sistema (um algoritmo) que gerencia os resultados dos jogos e automaticamente define

Prefeitura Municipal de Iraquara

IRAQUARA COMPUTAÇÃO

	os próximos confrontos até chegar ao campeão.		(EF09CO02) Criar soluções computacionais de problemas de diferentes áreas do conhecimento, de forma individual e colaborativa, selecionando as		Matemática Ciências
	Propor a criação de um jogo simples para ensinar tabuada (Matemática). Promover o desenvolvimento um simulador de ecossistema (Ciências). Favorecer a construção de um aplicativo para organizar tarefas escolares (Organização Pessoal).	Programação Projetos em programação			

Prefeitura Municipal de Iraquara

IRAQUARA COMPUTAÇÃO

estruturas de dados e técnicas adequadas, e aperfeiçoando e articulando saberes escolares.	

159

Prefeitura Municipal de Iraquara

IRAQUARA COMPUTAÇÃO

<p>(EF69CO03) Descrever com precisão a solução de um problema, construindo o programa que implementa a solução descrita.</p>	<p>Programa ção: <i>Linguagem de Programação</i></p>	<p>Favorecer a utilização da plataforma Worldwall para acessar e criar jogos que envolvem o estudo gramatical de forma interativa.</p>	<p>Língua Portuguesa</p>
<p>(EF69CO04) Construir soluções de problemas usando a técnica de decomposição e automatizar tais soluções usando uma linguagem de programação.</p>	<p>Estratégias de solução de problemas: <i>Decomposição</i></p>	<p>Trabalhar o reconhecimento de um número irracional como um número cuja representação decimal é infinita e não periódica, e estimar a localização de alguns deles na reta numérica através de problematização, jogos online articulados com situações do cotidiano.</p>	<p>Matemática</p>

Prefeitura Municipal de Iraquara

IRAQUARA COMPUTAÇÃO

<p>(EF09CO03) Usar para descrever comportamentos de forma abstrata automatizando-os através de uma linguagem de programação baseada em evento</p>	<p>Programação <i>Autômatos e linguagens baseadas em eventos</i></p>	<p>Trabalhar em ciências da natureza: A utilização na modelagem de sistemas que possuem processos repetitivos ou cíclicos. Simulação de Ciclos: Criar simulações simples (em Scratch ou similar) de ciclos naturais, como o ciclo da água ou a fotossíntese. Pode-se definir uma "função" para a evaporação, outra para a condensação, e chamá-las em sequência para simular o ciclo, facilitando a visualização do processo modular. Modelagem de Processos Biológicos: Simular o crescimento populacional ou a divisão celular, onde a "divisão celular" é uma função que se repete em loop. Em Outras Disciplinas (Ex: Geografia), Sistemas de Informação Geográfica (SIG) Básico: Embora complexo, os alunos podem criar um algoritmo simples que, ao receber coordenadas (parâmetros), retorna informações sobre o clima ou o tipo de vegetação daquela área, simulando a consulta a um banco de dados modular.</p>	<p>Ciências Geografia</p>
---	---	--	---------------------------

Prefeitura Municipal de Iraquara

IRAQUARA COMPUTAÇÃO

<p>MUNDO DIGITAL</p>	<p>(EF09CO04) Compreender o funcionamento de malwares e outros ataques cibernéticos.</p>	<p>Sistemas distribuídos e internet: Segurança cibernética</p>	<p>Apresentar o conceito de malware (vírus, worms, trojans, ransomware, spyware etc.).</p> <p>Mostrar casos reais de ataques que afetaram empresas, governos ou pessoas (sem mostrar links perigosos).</p> <p>Explicar de forma simples como ocorre uma infecção digital, fazendo simulações em ambiente seguro.</p> <p>Utilizar simulações online ou softwares que mostram ataques de forma controlada (ex.: simuladores de phishing, demonstrações de como um ransomware criptografa arquivos).</p> <p>Mostrar como senhas fracas podem ser quebradas rapidamente com ferramentas de teste (simuladores, programas reais).</p> <p>Realizar oficina de segurança digital com atividades práticas de como criar senhas fortes, configuração de autenticação de dois fatores.</p> <p>Promover atividades práticas de reconhecimento de e-mails e sites falsos.</p>	<p>Geografia Ciências Matemática Língua Portuguesa</p>
-----------------------------	--	---	---	--

Prefeitura Municipal de Iraquara

IRAQUARA COMPUTAÇÃO

Favorecer a produção de materiais de conscientização com criação cartazes, vídeos ou posts sobre conceitos de malwares, como se proteger.

Promover debates sobre ética e responsabilidade e discussão diferenças entre hackers éticos e criminosos.

163

Prefeitura Municipal de Iraquara

IRAQUARA COMPUTAÇÃO

	<p>(EF09CO05) Analisar técnicas de criptografia para armazenamento e transmissão de dados.</p>	<p>Sistemas distribuídos e internet (cont.): Segurança cibernética (continuação)</p>	<p>Promover a discussão guiada sobre onde usamos criptografia (WhatsApp, compras online, senhas, bancos, Wi-Fi).</p> <p>Favorecer o estudo de casos reais: vazamentos de dados e ataques cibernéticos.</p> <p>Problematizar: "Como saber se nossos dados estão seguros?"</p> <p>Favorecer problematizações e estudos de casos, atividades práticas de criptografia, simulações de comunicação segura, em trabalhos em grupo e projetos, debates éticos e uso de ferramentas digitais.</p>	<p>Matemática História Língua Portuguesa</p>
<p>03</p>	<p>(EF09CO06) Analisar problemas sociais de sua cidade e estado a partir de ambientes digitais, propondo soluções.</p>	<p>Segurança e responsabilidade de no uso da tecnologia: Tecnologia digital e sociedade</p>	<p>Propor trabalhos investigativos orientando sobre impactos positivos e negativos da tecnologia para sua cidade.</p>	<p>História</p>

Prefeitura Municipal de Iraquara

IRAQUARA COMPUTAÇÃO

<p>(EF09CO07) Avaliar aplicações e implicações políticas, socioambientais e culturais das tecnologias digitais para propor alternativas aos desafios do mundo contemporâneo, incluindo aqueles relativos ao mundo do trabalho.</p>	<p>Segurança e responsabilidade de no uso da tecnologia: Tecnologia digital e sociedade</p>	<p>Propor pesquisa sobre o surgimento de novas profissões a partir dos avanços tecnológicos e os impactos socioeconômicos derivados, por exemplo, realizando um estudo sobre as profissões que existiram no passado e as que existem hoje, e criando conjecturas sobre profissões que deverão se extinguir devido à automatização, além de novas profissões que poderão surgir no futuro.</p>	<p>História Geografia</p>
<p>(EF09CO08) Discutir como a distribuição desigual de recursos de computação em uma economia global levanta questões de equidade, acesso e poder.</p>	<p>Segurança e responsabilidade de no uso da tecnologia: Tecnologia digital e sociedade</p>	<p>Proporcionar que os alunos reflitam sobre o acesso as tecnologias pelas pessoas e seus impactos na igualdade, desenvolvimento sustentável, e poder, como por exemplo sobre os custos de determinada tecnologia e quem pode comprá-la, trazendo assim questões como pobreza, acesso ao poder, dentre outros.</p>	<p>Ciências Ensino Religioso</p>

Prefeitura Municipal de Iraquara

IRAQUARA COMPUTAÇÃO

<p>(EF09CO09) Criar ou utilizar conteúdo em meio digital, compreendendo questões éticas relacionadas a direitos autorais e de uso de imagem.</p>	<p>Segurança e responsabilidade de no uso da tecnologia: <i>Autoria em meio digital</i></p>	<p>Promover situações em que os alunos possam utilizar recursos como editores de texto, planilha, apresentações, editores de vídeo, blogs, programas de animação, linguagens de programação, para criar conteúdos diversos considerando o cuidado com direitos autorais.</p>	<p>Língua Portuguesa Arte Ensino Religioso História Educação Física</p>
<p>(EF09CO10) Avaliar a veracidade, credibilidade e relevância da informação em seus diferentes formatos, sendo capaz de identificar o propósito pelo qual foi disseminada.</p>	<p>Uso de tecnologias computacionais: <i>Qualidade da informação</i></p>	<p>Propor debate na perspectiva de refletir e discutir sobre o papel da informação que circula em diferentes formatos (físico ou digital), analisando se é verídico, se tem credibilidade, sua importância e relevância, bem como relacionando a intenção dessa informação e sua circulação.</p>	<p>Língua Portuguesa Geografia Ensino Religioso História</p>
<p>QUADRO GERAL 9º ANO – BNCC DA COMPUTAÇÃO</p>			
<p>PENSAMENTO COMPUTACIONAL</p> <p>(EF69C001) Classificar informações, agrupando-as em coleções (conjuntos) e associando cada coleção a um tipo de dados.</p>	<p>Programação: <i>Tipos de dados</i></p>	<p>Criar pequenos programas que classifiquem automaticamente grandes volumes de dados (ex.: resultado de aprendizagem geral da turma e individual de cada aluno por série, ordenar uma lista de 1000 nomes, encontrar o valor médio em um conjunto de dados, etc.). Analisar criticamente qual a melhor estrutura</p>	<p>Matemática</p>

Prefeitura Municipal de Iraquara

IRAQUARA COMPUTAÇÃO

de dados (lista, dicionário/objeto)
para um
problema específico.

167

Prefeitura Municipal de Iraquara

IRAQUARA COMPUTAÇÃO

<p>(EF69C002) Elaborar algoritmos que envolvam instruções sequenciais, de repetição e de seleção usando uma linguagem de programação.</p>	<p>Programação: <i>Linguagem d e programação</i></p>	<p>Trabalhar a programação textual avançada. Resolução de problemas que demandam algoritmos mais eficientes e bem estruturados, preparando o terreno para a modularização. Propor aos alunos que calculem a média de notas da turma de todas as disciplinas, utilizando o programa Excel e produzam gráficos/tabelas no programa World, fazendo um comparativo com os resultados de outras escolas para informar através de relatório se os resultados estão abaixo, ou acima da média da rede.</p>	<p>Língua Portuguesa</p>
<p>(EF69C005) Identificar os recursos ou insumos necessários (entradas) para a resolução de problemas, bem como os resultados esperados (saídas), determinando os respectivos tipos de dados, e estabelecendo a definição de problema como uma relação entre entrada e saída.</p>	<p>Estratégias de solução de problemas: <i>Generalização</i></p>	<p>Explorar e utilizar simuladores relacionados a conceitos de Matemática disponíveis no Repositório Phet tais como densidade, plano cartesiano, frações, geometria, ondas, proporções, entre outros.</p>	<p>Matemática</p>

Prefeitura Municipal de Iraquara

IRAQUARA COMPUTAÇÃO

<p>(EF69C006)</p> <p>Comparar diferentes casos particulares (instâncias) de um mesmo problema, identificando as semelhanças e diferenças entre eles, e criar um algoritmo para resolver todos, fazendo uso de variáveis (parâmetros) para permitir o tratamento de todos os casos de forma genérica.</p>	<p>Estratégias de solução de problemas: Generalização</p>	<p>Favorecer o uso de Software para análise combinatória como o Permutador, combina (Windows), ou aplicativos móveis PG e Análise Combinatória e Matemática.</p>	<p>Matemática</p>
--	--	--	-------------------

Prefeitura Municipal de Iraquara

IRAQUARA COMPUTAÇÃO

<p style="text-align: center;">MUNDO DIGITAL</p>	<p>(EF69CO07) Entender o processo de transmissão de dados, como a informação é quebrada em pedaços, transmitida em pacotes através de múltiplos equipamentos, e reconstruída no destino.</p>	<p>Armazenamento e Transmissão de Dados: Fundamentos de rede</p>	<p>Introdução dos termos: Dados, Pacotes, Roteadores/Equipamentos (Pontos de Reenvio), Endereçamento (endereço do destino), Protocolo (regras do jogo)</p> <p>Utilização de atividades práticas como a analogia da carta/livro, produção de textos longos fatiados simulando pacotes de dados.</p> <p>Discussão sobre a relevância da segurança e ética digital, vulnerabilidade dos dados durante a transmissão, a importância da criptografia e o comportamento ético no ambiente digital (como a transmissão de informações pessoais).</p> <p>Vivências na prática da programação desplugada, por exemplo, a criação de um "mapa" de sala com "roteadores" (alunos ou objetos). Um aluno envia um "dado" (uma frase) codificado em uma folha. Ele tem que "rotear" por diferentes alunos até o destino, praticando a divisão e o reenvio.</p>	<p>Ciências Matemática Língua Portuguesa Geografia</p>
---	--	---	--	--

Prefeitura Municipal de Iraquara

IRAQUARA COMPUTAÇÃO

	<p>(EF69CO08) Compreender e utilizar diferentes formas de armazenar, ar, compactar e recuperar documentos e metadados. manipular arquivos, e</p>	<p>Armazenamento e Transmissão de Dados: Gestão de dados</p>	<p>Favorecer a organização de portfólios de textos e uso de metadados (tags e títulos) para facilitar a busca em gêneros digitais. Promover o estudo de grandezas de medida (Bytes, KB, MB, GB, TB) e razão/proporção no cálculo de taxas de compactação. Armazenamento e manipulação de grandes bases de dados de pesquisas científicas ou relatórios de experimentos.</p>	<p>Língua Portuguesa Matemática Ciências</p>
--	--	---	---	--

Prefeitura Municipal de Iraquara

IRAQUARA COMPUTAÇÃO

<p>(EF69CO09) Compreender os conceitos de paralelismo, concorrência e armazenamento/processamento distribuídos.</p>	<p>Fundamentos de sistemas distribuídos: Entender os fundamentos de sistemas distribuídos e da internet.</p>	<p>Promover a análise de fluxogramas e textos instrucionais; como coordenar diálogos e ações simultâneas em uma narrativa (concorrência narrativa). Favorecer a resolução de problemas complexos divididos em subtarefas (algoritmos de divisão de trabalho) e lógica booleana. Promover a analogia com sistemas do corpo humano (órgãos trabalhando ao mesmo tempo) ou ecossistemas (processamento distribuído de recursos). Favorecer o estudo dos cabos submarinos de fibra óptica, fluxos globais de informação e a desigualdade no acesso digital (exclusão digital). Explicitar como a informação viaja através de pulsos de luz (fibra óptica) ou ondas de rádio (Wi-Fi e satélite). Entregar mensagens agressivas ou mal formuladas, propondo a reescrita mantendo o sentido, mas com tom ético, respeitoso e não violento.</p>	<p>Língua Portuguesa Matemática Ciências</p>
<p>(EF69CO10) Entender como é a estrutura e funcionamento da internet.</p>	<p>Internet: Entender os fundamentos de sistemas distribuídos e da internet.</p>	<p>Favorecer o estudo dos cabos submarinos de fibra óptica, fluxos globais de informação e a desigualdade no acesso digital (exclusão digital). Explicitar como a informação viaja através de pulsos de luz (fibra óptica) ou ondas de rádio (Wi-Fi e satélite). Entregar mensagens agressivas ou mal formuladas, propondo a reescrita mantendo o sentido, mas com tom ético, respeitoso e não violento.</p>	<p>Geografia Ciências</p>
<p>(EF69CO11) Apresentar conduta e linguagem apropriadas ao se comunicar em ambiente digital, considerando a ética e o respeito.</p>	<p>Segurança e responsabilidade de uso da tecnologia: Tecnologia digital e sociedade</p>	<p>Favorecer o estudo dos cabos submarinos de fibra óptica, fluxos globais de informação e a desigualdade no acesso digital (exclusão digital). Explicitar como a informação viaja através de pulsos de luz (fibra óptica) ou ondas de rádio (Wi-Fi e satélite). Entregar mensagens agressivas ou mal formuladas, propondo a reescrita mantendo o sentido, mas com tom ético, respeitoso e não violento.</p>	<p>Língua Portuguesa Ensino Religioso</p>

Prefeitura Municipal de Iraquara

IRAQUARA COMPUTAÇÃO

	<p>(EF69CO12) Analisar o consumo de tecnologia na sociedade, compreendendo o caminho da produção dos recursos bem como aspectos ligados à obsolescência e a sustentabilidade.</p>	<p>Uso de tecnologias computacionais : Tecnologia digital e sustentabilidade</p>	<p>Elaborar um jogo que demonstre os caminhos da tecnologia, sua produção e seu descarte, considerando tomadas de decisão pelo aluno do que fazer durante o jogo.</p>	<p>Arte Ciências Matemática Educação Física</p>
--	---	---	---	---

Prefeitura Municipal de Iraquara

IRAQUARA COMPUTAÇÃO

CONSIDERAÇÕES FINAIS

O Currículo Municipal de Computação consolida-se como instrumento normativo e orientador da política educacional do Município, em consonância com a Base Nacional Comum Curricular e com os marcos legais que regem a Educação Básica brasileira. Fundamenta-se na Constituição da República Federativa do Brasil de 1988, na Lei nº 9.394/1996 (Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional – LDB) e, de forma específica e atualizada, na Lei nº 14.533/2023, que institui a Política Nacional de Educação Digital (PNED).

À luz da Lei nº 14.533/2023, que estabelece como eixos estruturantes a inclusão digital, a educação digital escolar, a capacitação e especialização digital, e a pesquisa e desenvolvimento em tecnologias da informação e comunicação, este currículo reafirma a Computação como componente essencial à formação integral dos estudantes. A educação digital, nesse sentido, não se restringe ao acesso a dispositivos ou à utilização de ferramentas tecnológicas, mas compreende o desenvolvimento de competências, habilidades e atitudes que possibilitem o uso crítico, ético, responsável e criativo das tecnologias.

Sob a perspectiva pedagógica, a Computação é compreendida como campo de conhecimento que promove o desenvolvimento do pensamento computacional, da resolução de problemas, da análise de dados, da lógica, da criatividade e da inovação. Contribui, ainda, para a formação da cidadania digital, fortalecendo valores como responsabilidade, segurança, respeito às diversidades e participação consciente no ambiente digital.

Este Currículo estabelece que as práticas pedagógicas devem:

- I – Desenvolver o pensamento computacional por meio da identificação de padrões, decomposição de problemas, elaboração de algoritmos e abstração;
- II – Integrar abordagens desplugadas e plugadas como estratégias metodológicas complementares;
- III – Articular a Computação às demais áreas do conhecimento, promovendo interdisciplinaridade e contextualização;
- IV – Assegurar práticas inclusivas e acessíveis, respeitando as singularidades dos estudantes;
- V – Promover o uso ético, seguro e responsável das tecnologias digitais.

Prefeitura Municipal de Iraquara

IRAQUARA COMPUTAÇÃO

A implementação curricular deverá ser acompanhada de políticas estruturantes que garantam formação continuada dos profissionais da educação, infraestrutura adequada, suporte pedagógico e monitoramento sistemático dos resultados educacionais. O processo avaliativo deverá assumir caráter formativo e processual, considerando não apenas o domínio técnico, mas a capacidade de criação, colaboração, argumentação e reflexão crítica.

Reafirma-se, portanto, que o Currículo Municipal de Computação transcende a dimensão instrumental da tecnologia, configurando-se como política pública educacional estratégica para a qualidade social da educação. Ao alinhar-se à Política Nacional de Educação Digital, o Município fortalece seu compromisso com a equidade, a inovação pedagógica e a preparação dos estudantes para os desafios científicos, tecnológicos e sociais do século XXI.

Assim, consolida-se uma proposta curricular que integra fundamentos legais, princípios pedagógicos e compromisso social, assegurando o direito de aprender Computação como linguagem, como ciência e como prática transformadora da realidade.

Prefeitura Municipal de Iraquara

IRAQUARA COMPUTAÇÃO

REFERÊNCIAS

BRASIL. Constituição da República Federativa do Brasil de 1988. Brasília: Senado Federal, 1988.

BRASIL. Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996. Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional. Diário Oficial da União, Brasília, 1996.

BRASIL. Lei nº 14.533/2023. Institui a Política Nacional de Educação Digital (PNED). Diário Oficial da União, Brasília, 2023.

BRASIL. Ministério da Educação. Base Nacional Comum Curricular. Brasília: MEC, 2017.

BRASIL. Conselho Nacional de Educação. Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Básica. Brasília: CNE/CEB, 2013.

Prefeitura Municipal de Iraquara

Dispensa



ESTADO DA BAHIA
PREFEITURA MUNICIPAL DE IRAQUARA
Rua Rosalvo Félix, nº74, Centro, Iraquara – BA – Telefax (75) 3364-2161,
CEP 46.980-000. E-mail: cgm@iraquara.ba.gov.br;
licitacao@iraquara.ba.gov.br. CNPJ 13.922.596/0001-29.

AVISO DE DISPENSA DE LICITAÇÃO DI-001-2026

PREFEITURA MUNICIPAL DE IRAQUARA – BA AVISO DE DISPENSA DE LICITAÇÃO DI-001-2026 PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº 0040202/2026

A Prefeitura Municipal de Iraquara, através da Agente de Contratação e da Equipe de Apoio, informa que está aberto o processo de **dispensa de licitação**, nos termos do art. 75, inciso II, §3º da Lei nº 14.133/2021, com o seguinte objeto:

Objeto: Aquisição de bandeiras oficiais (Municipal, Estadual e Nacional), destinadas ao uso institucional da Administração Pública, visando atender às demandas de identificação, solenidades e eventos oficiais.

Prazo para envio de propostas: 27 de fevereiro a 03 de março de 2026, mínimo de 03 (três) dias úteis, a contar da publicação deste aviso.

E-mail para envio de propostas: licitacao@iraquara.ba.gov.br

Informações e esclarecimentos: poderão ser obtidos no Departamento de Licitações da Prefeitura Municipal de Iraquara, na Rua Rosalvo Félix, nº 74, Centro – Iraquara/BA, das 08h às 12h.

Será selecionada a proposta **mais vantajosa para a Administração**, conforme o disposto na legislação.

O presente instrumento será divulgado no Portal Nacional de Contratações Públicas – PNCP, no endereço eletrônico <https://www.gov.br/pncp>, nos termos do art. 94 da Lei nº 14.133/2021, bem como no sítio oficial da Prefeitura Municipal de Iraquara: <http://www.ipmbrasil.org.br>, em cumprimento ao art. 91 da referida Lei.

Iraquara – BA, 26 de fevereiro de 2026

Elaine Novaes Ribeiro
Agente de Contratação

Prefeitura Municipal de Iraquara



ESTADO DA BAHIA
PREFEITURA MUNICIPAL DE IRAQUARA
 Rua Rosalvo Félix, nº74, Centro, Iraquara – BA – Telefax (75) 3364-2161,
 CEP 46.980-000. E-mail: cgm@iraquara.ba.gov.br;
 licitacao@iraquara.ba.gov.br. CNPJ 13.922.596/0001-29.

ANEXO I

TERMO DE REFERÊNCIA

1. Objeto

Aquisição de bandeiras oficiais (Municipal, Estadual e Nacional), destinadas ao uso institucional da Administração Pública, visando atender às demandas de identificação, solenidades e eventos oficiais, conforme especificações deste Termo de Referência.

ITEM	DESCRIÇÃO	UND	QUANTIDADE	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
1	Conjunto completo de três bandeiras confeccionadas em tecido nylon marítimo trançado impermeável ao tempo estilo Petrobrás dupla face com aplicações peças por peças e bordados de alto relevo e resistência para uso interno sendo Brasil, Estado e Município nos tamanhos oficiais conforme normas da ABNT 1,12X1,60 Metros (2.5 Panos). Acompanha rosetas de luxo que complementam as bandeiras, três mastros de madeira nobre envernizado com ponteira torneada em forma aspiral e uma base suporte tripé em madeira nobre envernizado com três furos. BORDADAS - KIT COMPLETO	UND	1	5.574,67	5.574,67
2	Conjunto de três bandeiras confeccionadas em tecido nylon 100% poliéster em estampa digital da mais alta qualidade e resistência, dupla face com reforços anti desfiamento e ilhoses de metal para hastear sendo Brasil, Estado e Município nos tamanhos oficiais conforme normas da ABNT 1,12X1,60 Metros (2.5 Panos). ESTAMPADA E REFORÇADA.	UND	1	1.684,93	1.684,93
				valor total	RS 7.259,60

2 - JUSTIFICATIVA PARA CONTRATAÇÃO

A aquisição das bandeiras oficiais – Municipal, Estadual e Nacional – é necessária para garantir a adequada representação institucional da Administração Pública, tanto em eventos e solenidades quanto para uso na sede da Prefeitura. Esses símbolos possuem valor formal e protocolar, sendo elementos essenciais para a identificação da instituição, reforçando sua legitimidade e fortalecendo a imagem pública perante a sociedade, órgãos parceiros e demais entidades.

Prefeitura Municipal de Iraquara



ESTADO DA BAHIA

PREFEITURA MUNICIPAL DE IRAQUARA

Rua Rosalvo Félix, nº74, Centro, Iraquara – BA – Telefax (75) 3364-2161,

CEP 46.980-000. E-mail: cgm@iraquara.ba.gov.br;

licitacao@iraquara.ba.gov.br. CNPJ 13.922.596/0001-29.

O uso das bandeiras em cerimônias, reuniões e demais ocasiões oficiais contribui para o respeito aos símbolos nacionais, estaduais e municipais, garantindo a observância do protocolo e das normas legais vigentes. Além disso, a padronização e qualidade das bandeiras adquiridas asseguram uniformidade e coerência na representação institucional, evitando o uso de materiais inadequados.

A aquisição das bandeiras visa atender às necessidades administrativas de forma planejada e eficiente, garantindo que a instituição esteja devidamente equipada para cumprir suas funções de identificação, representação e valorização dos símbolos oficiais.

Em resumo, a aquisição das bandeiras oficiais é imprescindível para atender às demandas institucionais, reforçar a imagem da Administração Pública e assegurar o uso correto dos símbolos em todas as situações oficiais.

3 - HABILITAÇÃO JURÍDICA

No caso de empresário individual, inscrição no Registro Público de Empresas Mercantis, a cargo da Junta Comercial da respectiva sede;

Em se tratando de Microempreendedor Individual – MEI: Certificado da Condição de Microempreendedor Individual - CCMEI, cuja aceitação ficará condicionada à verificação da autenticidade no sítio www.portaldoempreendedor.gov.br;

No caso de sociedade empresária ou empresa individual de responsabilidade limitada - EIRELI: ato constitutivo, estatuto ou contrato social em vigor, devidamente registrado na Junta Comercial da respectiva sede, acompanhado de documento comprobatório de seus administradores;

Inscrição no Registro Público de Empresas Mercantis onde opera, com averbação no Registro onde tem sede a matriz, no caso de ser o participante sucursal, filial ou agência;

No caso de sociedade simples: inscrição do ato constitutivo no Registro Civil das Pessoas Jurídicas do local de sua sede, acompanhada de prova da indicação dos seus administradores;

Decreto de autorização, em se tratando de sociedade empresária estrangeira em funcionamento no País;

Os documentos acima deverão estar acompanhados de todas as alterações ou da consolidação respectiva.

Cópia do RG e CPF do sócio administrador:

4 - REGULARIDADE FISCAL, SOCIAL E TRABALHISTA

Prova de inscrição no Cadastro Nacional de Pessoas Jurídicas ou no Cadastro de Pessoas Físicas, conforme o caso;

Prova de regularidade fiscal perante a Fazenda Nacional, mediante apresentação de certidão expedida conjuntamente pela Secretaria da Receita Federal do Brasil (RFB) e

Prefeitura Municipal de Iraquara



ESTADO DA BAHIA

PREFEITURA MUNICIPAL DE IRAQUARA

Rua Rosalvo Félix, nº74, Centro, Iraquara – BA – Telefax (75) 3364-2161,

CEP 46.980-000. E-mail: cgm@iraquara.ba.gov.br;

licitacao@iraquara.ba.gov.br. CNPJ 13.922.596/0001-29.

pela Procuradoria-Geral da Fazenda Nacional (PGFN), referente a todos os créditos tributários federais e à Dívida Ativa da União (DAU) por elas administrados, inclusive aqueles relativos à Seguridade Social, nos termos da Portaria Conjunta nº 1.751, de 02/10/2014, do Secretário da Receita Federal do Brasil e da Procuradora-Geral da Fazenda Nacional.

Prova de regularidade com o Fundo de Garantia do Tempo de Serviço (FGTS);

Prova de inexistência de débitos inadimplidos perante a Justiça do Trabalho, mediante a apresentação de certidão negativa ou positiva com efeito de negativa, nos termos do Título VII-A da Consolidação das Leis do Trabalho, aprovada pelo Decreto-Lei nº 5.452, de 1º de maio de 1943;

Prova de inscrição no cadastro de contribuintes estadual e/ou municipal, relativo ao domicílio ou sede do fornecedor, pertinente ao seu ramo de atividade e compatível com o objeto contratual;

Prova de regularidade com a Fazenda Estadual do domicílio ou sede do fornecedor, relativa à atividade em cujo exercício contrata ou concorre;

Prova de regularidade com a Fazenda Municipal do domicílio ou sede do fornecedor, relativa à atividade em cujo exercício contrata ou concorre;

Caso o fornecedor seja considerado isento dos tributos estaduais ou municipais relacionados ao objeto contratual, deverá comprovar tal condição mediante a apresentação de declaração da Fazenda respectiva do seu domicílio ou sede, ou outra equivalente, na forma da lei;

5 - QUALIFICAÇÃO ECONÔMICO-FINANCEIRA

Certidão Negativa de Falência ou Concordata expedida pelo (s) distribuidor(es) judicial(ais) da sede da licitante, na sua validade constante no referido documento, ou caso não conste a data de validade da mesma, esta será considerada com data de validade de 30 (trinta) dias anteriores à data fixada para a realização do Certame;

6 – PRAZO DE ENTREGA

O prazo máximo para entrega do produto será de 15 (quinze) dias, contados da data do recebimento da ordem de fornecimento.

7 - FORMA DE PAGAMENTO

O Município de Iraquara/Ba providenciará o pagamento à contratada até o quinto dia útil do mês subsequente com o aceite pelo Setor Administrativo do Município licitante.

O pagamento estará condicionado à entrega total dos quantitativos ou perfeita prestação dos serviços, conforme solicitados nas Ordens de Fornecimento/Serviços e à aprovação e conferência do material entregue ou dos serviços prestados pela Secretaria solicitante.

8 - CLÁUSULA OITAVA - OBRIGAÇÕES DO CONTRATANTE

Prefeitura Municipal de Iraquara



ESTADO DA BAHIA

PREFEITURA MUNICIPAL DE IRAQUARA

Rua Rosalvo Félix, nº74, Centro, Iraquara – BA – Telefax (75) 3364-2161,

CEP 46.980-000. E-mail: cgm@iraquara.ba.gov.br;

licitacao@iraquara.ba.gov.br. CNPJ 13.922.596/0001-29.

8.1 São obrigações do Contratante:

8.1.2 Exigir o cumprimento de todas as obrigações assumidas pelo Contratado, de acordo com o contrato e seus anexos;

8.1.3 Receber o objeto no prazo e condições estabelecidas no Termo de Referência;

8.1.4 Notificar o Contratado, por escrito, sobre vícios, defeitos ou incorreções verificadas no objeto fornecido, para que seja por ele substituído, reparado ou corrigido, no total ou em parte, às suas expensas;

8.1.5 Acompanhar e fiscalizar a execução do contrato e o cumprimento das obrigações pelo Contratado;

8.1.6 Efetuar o pagamento ao Contratado do valor correspondente ao fornecimento do objeto, no prazo, forma e condições estabelecidos no presente Contrato e no Termo de Referência.

8.1.7 Aplicar ao Contratado as sanções previstas na lei e neste Contrato;

8.1.8 Cientificar o órgão de representação judicial da Advocacia-Geral da União para adoção das medidas cabíveis quando do descumprimento de obrigações pelo Contratado;

8.1.9 Explicitamente emitir decisão sobre todas as solicitações e reclamações relacionadas à execução do presente Contrato, ressalvados os requerimentos manifestamente impertinentes, meramente protelatórios ou de nenhum interesse para a boa execução do ajuste.

8.1.10 A Administração terá o prazo de 15 (quinze) dias, a contar da data do protocolo do requerimento para decidir, admitida a prorrogação motivada, por igual período.

8.1.11 Responder eventuais pedidos de restabelecimento do equilíbrio econômico-financeiro feitos pelo contratado no prazo máximo de 15 (quinze) dias.

8.1.12 Notificar os emitentes das garantias quanto ao início de processo administrativo para apuração de descumprimento de cláusulas contratuais.

8.1.13 A Administração não responderá por quaisquer compromissos assumidos pelo Contratado com terceiros, ainda que vinculados à execução do contrato, bem como por qualquer dano causado a terceiros em decorrência de ato do Contratado, de seus empregados, prepostos ou subordinados.

10 - CLÁUSULA NONA - OBRIGAÇÕES DO CONTRATADO

10.1 O Contratado deve cumprir todas as obrigações constantes deste Contrato e em seus anexos, assumindo como exclusivamente seus os riscos e as despesas decorrentes da boa e perfeita execução do objeto, observando, ainda, as obrigações a seguir dispostas:

Prefeitura Municipal de Iraquara



ESTADO DA BAHIA

PREFEITURA MUNICIPAL DE IRAQUARA

Rua Rosalvo Félix, nº74, Centro, Iraquara – BA – Telefax (75) 3364-2161,
CEP 46.980-000. E-mail: cgm@iraquara.ba.gov.br;
licitacao@iraquara.ba.gov.br. CNPJ 13.922.596/0001-29.

10.1.2 Responsabilizar-se pelos vícios e danos decorrentes do objeto, de acordo com o Código de Defesa do Consumidor (Lei nº 8.078, de 1990);

10.1.3 Comunicar ao contratante, no prazo máximo de 24 (vinte e quatro) horas que antecede a data da entrega, os motivos que impossibilitem o cumprimento do prazo previsto, com a devida comprovação;

10.1.4 Atender às determinações regulares emitidas pelo fiscal ou gestor do contrato ou autoridade superior (art. 137, II, da Lei nº 14.133, de 2021) e prestar todo esclarecimento ou informação por eles solicitados;

10.1.5 Reparar, corrigir, remover, reconstruir ou substituir, às suas expensas, no total ou em parte, no prazo fixado pelo fiscal do contrato, os bens nos quais se verificarem vícios, defeitos ou incorreções resultantes da execução ou dos materiais empregados;

10.1.6 Responsabilizar-se pelos vícios e danos decorrentes da execução do objeto, bem como por todo e qualquer dano causado à Administração ou terceiros, não reduzindo essa responsabilidade a fiscalização ou o acompanhamento da execução contratual pelo contratante, que ficará autorizado a descontar dos pagamentos devidos ou da garantia, caso exigida, o valor correspondente aos danos sofridos;

10.1.7 Quando não for possível a verificação da regularidade no Sistema de Cadastro de Fornecedores – SICAF, o contratado deverá entregar ao setor responsável pela fiscalização do contrato, junto com a Nota Fiscal para fins de pagamento, os seguintes documentos: 1) prova de regularidade relativa à Seguridade Social; 2) certidão conjunta relativa aos tributos federais e à Dívida Ativa da União; 3) certidões que comprovem a regularidade perante a Fazenda Estadual ou Distrital do domicílio ou sede do contratado; 4) Certidão de Regularidade do FGTS – CRF; e 5) Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas – CNDT;

10.1.8 Responsabilizar-se pelo cumprimento de todas as obrigações trabalhistas, previdenciárias, fiscais, comerciais e as demais previstas em legislação específica, cuja inadimplência não transfere a responsabilidade ao contratante e não poderá onerar o objeto do contrato;

10.1.9 Comunicar ao Fiscal do contrato, no prazo de 24 (vinte e quatro) horas, qualquer ocorrência anormal ou acidente que se verifique no local da execução do objeto contratual.

10.1.10 Paralisar, por determinação do contratante, qualquer atividade que não esteja sendo executada de acordo com a boa técnica ou que ponha em risco a segurança de pessoas ou bens de terceiros.

10.1.11 Manter durante toda a vigência do contrato, em compatibilidade com as obrigações assumidas, todas as condições exigidas para habilitação na licitação;

Prefeitura Municipal de Iraquara



ESTADO DA BAHIA

PREFEITURA MUNICIPAL DE IRAQUARA

Rua Rosalvo Félix, nº74, Centro, Iraquara – BA – Telefax (75) 3364-2161,

CEP 46.980-000. E-mail: cgm@iraquara.ba.gov.br;

licitacao@iraquara.ba.gov.br. CNPJ 13.922.596/0001-29.

10.1.12 Cumprir, durante todo o período de execução do contrato, a reserva de cargos prevista em lei para pessoa com deficiência, para reabilitado da Previdência Social ou para aprendiz, bem como as reservas de cargos previstas na legislação (art. 116, da Lei n.º 14.133, de 2021);

10.1.13 Comprovar a reserva de cargos a que se refere a cláusula acima, no prazo fixado pelo fiscal do contrato, com a indicação dos empregados que preencheram as referidas vagas (art. 116, parágrafo único, da Lei n.º 14.133, de 2021);

10.1.14 Guardar sigilo sobre todas as informações obtidas em decorrência do cumprimento do contrato;

11.1.15 Arcar com o ônus decorrente de eventual equívoco no dimensionamento dos quantitativos de sua proposta, inclusive quanto aos custos variáveis decorrentes de fatores futuros e incertos, devendo complementá-los, caso o previsto inicialmente em sua proposta não seja satisfatório para o atendimento do objeto da contratação, exceto quando ocorrer algum dos eventos arrolados no art. 124, II, d, da Lei nº 14.133, de 2021.

10.1.16 Cumprir, além dos postulados legais vigentes de âmbito federal, estadual ou municipal, as normas de segurança do contratante;

10.1.17 Alocar os empregados necessários, com habilitação e conhecimento adequados, ao perfeito cumprimento das cláusulas deste contrato, fornecendo os materiais, equipamentos, ferramentas e utensílios demandados, cuja quantidade, qualidade e tecnologia deverão atender às recomendações de boa técnica e a legislação de regência;

10.1.18 Orientar e treinar seus empregados sobre os deveres previstos na Lei nº 13.709, de 14 de agosto de 2018, adotando medidas eficazes para proteção de dados pessoais a que tenha acesso por força da execução deste contrato;

10.1.19 Conduzir os trabalhos com estrita observância às normas da legislação pertinente, cumprindo as determinações dos Poderes Públicos, mantendo sempre limpo o local de execução do objeto e nas melhores condições de segurança, higiene e disciplina.

10.1.20 Submeter previamente, por escrito, ao contratante, para análise e aprovação, quaisquer mudanças nos métodos executivos que fujam às especificações do memorial descritivo ou instrumento congênere.

10.1.21 Não permitir a utilização de qualquer trabalho do menor de dezesseis anos, exceto na condição de aprendiz para os maiores de quatorze anos, nem permitir a utilização do trabalho do menor de dezoito anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre.

11 - PRAZO DE EXECUÇÃO

O prazo de vigência do contrato será de 12 (doze) meses, contado da data de assinatura.

12 - OBSERVAÇÕES FINAIS

Prefeitura Municipal de Iraquara



ESTADO DA BAHIA

PREFEITURA MUNICIPAL DE IRAQUARA

Rua Rosalvo Félix, nº74, Centro, Iraquara – BA – Telefax (75) 3364-2161,

CEP 46.980-000. E-mail: cgm@iraquara.ba.gov.br;

licitacao@iraquara.ba.gov.br. CNPJ 13.922.596/0001-29.

A administração vem através deste, manifestar interesse em obter propostas adicionais de eventuais interessados, devendo ser selecionada a proposta mais vantajosa, pelo prazo mínimo de 03 (três) dias úteis, conforme Art. 75 § 3º da lei 14.133/2021.

Interessados devem enviar propostas para o e-mail licitacao@iraquara.ba.gov.br, informações e esclarecimentos serão prestados no Departamento de Licitações da Prefeitura Municipal de Iraquara, situado à Rua Rosalvo Félix, nº 74, Centro, IRAQUARA-BA, no horário de 08:00 às 12:00 horas

Iraquara, 26 de fevereiro de 2026.



Ana Cristina Rosa dos Santos Souza

Auxiliar Técnico

Prefeitura Municipal de Iraquara



ESTADO DA BAHIA

PREFEITURA MUNICIPAL DE IRAQUARA

Rua Rosalvo Félix, nº74, Centro, Iraquara – BA – Telefax (75) 3364-2161,

CEP 46.980-000. E-mail: cgm@iraquara.ba.gov.br;

licitacao@iraquara.ba.gov.br. CNPJ 13.922.596/0001-29.

ANEXO II

MINUTA DO CONTRATO N°

PROCESSO ADMINISTRATIVO N°

O MUNICÍPIO DE IRAQUARA ESTADO DA BAHIA, pessoa jurídica de direito público, inscrita no CNPJ sob n.º 13.922.596/0001-29, com sede na Rua Rosalvo Félix, nº 74, Centro, Iraquara – Bahia - CEP: 46.980-000, neste ato representado pelo Chefe do Poder Executivo o Sr..... brasileiro, agente político, com endereço residencial ànº – – Cidade – Estado – CEP nº, inscrito no CPF nºportador da cédula de identidade nº SSP/....., denominado **CONTRATANTE**, e a empresa, pessoa jurídica de direito privado, Inscrito no CNPJ nº, com endereço comercial....., representado neste ato pelo Sr....., brasileiro, portador da cédula de identidade nº....., emitido pelo SSP/....., inscrito no CPF sob o nº, aqui denominada **CONTRATADA**, tendo em vista o que consta no Processo Administrativo nº e em observância às disposições da Lei nº 14.133, de 1º de abril de 2021, Instrução Normativa SEGES/ME nº 67, de 8 de Julho de 2021, e Decreto 11.462/2023, e demais legislação aplicável, resolvem celebrar o presente Termo de Contrato, decorrente da Dispensa n., mediante as cláusulas e condições a seguir enunciadas.

1. CLÁUSULA PRIMEIRA – OBJETO (art. 92, I e II da Lei 14.133/2021)

1.1 O objeto do presente instrumento é a contratação de....., nas condições estabelecidas no **Termo de Referência**.

1.2 Vinculam esta contratação, independentemente de transcrição:

- 1.3 O Termo de Referência;
- 1.4 A Proposta do contratado;
- 1.5 Eventuais anexos dos documentos supracitados.

2. CLÁUSULA SEGUNDA – VIGÊNCIA E PRORROGAÇÃO

2.1 O prazo de vigência da contratação é de contados do(a), na forma do artigo 84 da Lei nº 14.133, de 2021 e art. 22 do Decreto 11.462/23.

2.1.1 A prorrogação de que trata este item é condicionada ao ateste, pela autoridade competente, de que as condições e os preços permanecem vantajosos para a Administração, permitida a negociação com o contratado.

2.2 O contratado não tem direito subjetivo à prorrogação contratual.

2.3 A prorrogação de contrato deverá ser promovida mediante celebração de termo aditivo.

Prefeitura Municipal de Iraquara



ESTADO DA BAHIA

PREFEITURA MUNICIPAL DE IRAQUARA

Rua Rosalvo Félix, nº74, Centro, Iraquara – BA – Telefax (75) 3364-2161,

CEP 46.980-000. E-mail: cgm@iraquara.ba.gov.br;

licitacao@iraquara.ba.gov.br. CNPJ 13.922.596/0001-29.

2.4 O contrato não poderá ser prorrogado quando o contratado tiver sido penalizado nas sanções de declaração de inidoneidade ou impedimento de licitar e contratar com poder público, observadas as abrangências de aplicação.

3. CLÁUSULA TERCEIRA – MODELOS DE EXECUÇÃO E GESTÃO CONTRATUAIS (art. 92, IV, VII e XVIII da Lei 14.133/2021)

3.1 O regime de execução contratual, os modelos de gestão e de execução, assim como os prazos e condições de conclusão, entrega, observação e recebimento do objeto constam no Termo de Referência, anexo a este Contrato.

4. CLÁUSULA QUARTA – SUBCONTRATAÇÃO

4.1 Não será admitida a subcontratação do objeto contratual.

4.2 É vedada a subcontratação de pessoa física ou jurídica, se aquela ou os dirigentes desta mantiverem vínculo de natureza técnica, comercial, econômica, financeira, trabalhista ou civil com dirigente do órgão ou entidade contratante ou com agente público que desempenhe função na contratação ou atue na fiscalização ou na gestão do contrato, ou se deles forem cônjuge, companheiro ou parente em linha reta, colateral, ou por afinidade, até o terceiro grau.

5. CLÁUSULA QUINTA – PREÇO (art. 92, V, da Lei 14.133/2021)

5.1 O valor total da contratação é de R\$...... ().

5.2 No valor acima estão incluídas todas as despesas ordinárias diretas e indiretas decorrentes da execução do objeto, inclusive tributos e/ou impostos, encargos sociais, trabalhistas, previdenciários, fiscais e comerciais incidentes, taxa de administração, frete, seguro e outros necessários ao cumprimento integral do objeto da contratação.

5.3 O valor acima é meramente estimativo, de forma que os pagamentos devidos ao contratado dependerão dos quantitativos efetivamente fornecidos.

6. CLÁUSULA SEXTA - PAGAMENTO (art. 92, V e VI, da Lei 14.133/2021)

6.1 O Município de Iraquara/Ba providenciará o pagamento à contratada até o quinto dia útil Fiscal com o aceite pelo Setor Administrativo do Município licitante, mediante apresentação de nota fiscal e após atesto do setor competente, nos termos da Lei Federal nº14.133/21.

7. CLÁUSULA SÉTIMA - REAJUSTE (art. 25, I, II, III, do Decreto 11.462/2023)

7.1 Os preços inicialmente contratados poderão ser alterados ou atualizados em decorrência de eventual redução dos preços praticados no mercado ou de fato que eleve o custo dos bens das obras ou dos serviços registrados.

8. PRAZO DE ENTREGA

8.1 O prazo máximo para entrega do produto será de 15 (quinze) dias, contados da data do recebimento da ordem de fornecimento.

9. CLÁUSULA OITAVA - DO PRAZO DE EXECUÇÃO

Prefeitura Municipal de Iraquara



ESTADO DA BAHIA

PREFEITURA MUNICIPAL DE IRAQUARA

Rua Rosalvo Félix, nº74, Centro, Iraquara – BA – Telefax (75) 3364-2161,

CEP 46.980-000. E-mail: cgm@iraquara.ba.gov.br;

licitacao@iraquara.ba.gov.br. CNPJ 13.922.596/0001-29.

9.1 O prazo de vigência do contrato será de 12 (doze) meses, contado da data de assinatura.

10. CLÁUSULA NONA - OBRIGAÇÕES DO CONTRATANTE (art. 92, X, XI e XIV, da Lei 14.133/2021)

- a. São obrigações do Contratante:
- b. Exigir o cumprimento de todas as obrigações assumidas pelo Contratado, de acordo com o contrato e seus anexos;
- c. Receber o objeto no prazo e condições estabelecidas no Termo de Referência;
- d. Notificar o Contratado, por escrito, sobre vícios, defeitos ou incorreções verificadas no objeto fornecido, para que seja por ele substituído, reparado ou corrigido, no total ou em parte, às suas expensas;
- e. Acompanhar e fiscalizar a execução do contrato e o cumprimento das obrigações pelo Contratado;
- f. Efetuar o pagamento ao Contratado do valor correspondente ao fornecimento do objeto, no prazo, forma e condições estabelecidos no presente Contrato e no Termo de Referência.
- g. Aplicar ao Contratado as sanções previstas na lei e neste Contrato;
- h. Cientificar o órgão de representação judicial da Advocacia-Geral da União para adoção das medidas cabíveis quando do descumprimento de obrigações pelo Contratado;
- i. Explicitamente emitir decisão sobre todas as solicitações e reclamações relacionadas à execução do presente Contrato, ressalvados os requerimentos manifestamente impertinentes, meramente protelatórios ou de nenhum interesse para a boa execução do ajuste.
- j. A Administração terá o prazo de 15 (quinze) dias, a contar da data do protocolo do requerimento para decidir, admitida a prorrogação motivada, por igual período.
- k. Responder eventuais pedidos de restabelecimento do equilíbrio econômico-financeiro feitos pelo contratado no prazo máximo de 15 (quinze) dias.
- l. Notificar os emitentes das garantias quanto ao início de processo administrativo para apuração de descumprimento de cláusulas contratuais.
- m. A Administração não responderá por quaisquer compromissos assumidos pelo Contratado com terceiros, ainda que vinculados à execução do contrato, bem como por qualquer dano causado a terceiros em decorrência de ato do Contratado, de seus empregados, prepostos ou subordinados.

11. CLÁUSULA DÉCIMA - OBRIGAÇÕES DO CONTRATADO (art. 92, XIV, XVI e XVII, da Lei 14.133/2021)

- a. O Contratado deve cumprir todas as obrigações constantes deste Contrato e em seus anexos, assumindo como exclusivamente seus os riscos e as despesas decorrentes da boa e perfeita execução do objeto, observando, ainda, as obrigações a seguir dispostas:
- b. Responsabilizar-se pelos vícios e danos decorrentes do objeto, de acordo com o Código de Defesa do Consumidor (Lei nº 8.078, de 1990);
- c. Comunicar ao contratante, no prazo máximo de 24 (vinte e quatro) horas que antecede a data da entrega, os motivos que impossibilitem o cumprimento do prazo previsto, com a devida comprovação;
- d. Atender às determinações regulares emitidas pelo fiscal ou gestor do contrato ou

Prefeitura Municipal de Iraquara



ESTADO DA BAHIA

PREFEITURA MUNICIPAL DE IRAQUARA

Rua Rosalvo Félix, nº74, Centro, Iraquara – BA – Telefax (75) 3364-2161,

CEP 46.980-000. E-mail: cgm@iraquara.ba.gov.br;

licitacao@iraquara.ba.gov.br. CNPJ 13.922.596/0001-29.

autoridade superior (art. 137, II, da Lei n.º 14.133, de 2021) e prestar todo esclarecimento ou informação por eles solicitados;

e. Reparar, corrigir, remover, reconstruir ou substituir, às suas expensas, no total ou em parte, no prazo fixado pelo fiscal do contrato, os bens nos quais se verificarem vícios, defeitos ou incorreções resultantes da execução ou dos materiais empregados;

f. Responsabilizar-se pelos vícios e danos decorrentes da execução do objeto, bem como por todo e qualquer dano causado à Administração ou terceiros, não reduzindo essa responsabilidade a fiscalização ou o acompanhamento da execução contratual pelo contratante, que ficará autorizado a descontar dos pagamentos devidos ou da garantia, caso exigida, o valor correspondente aos danos sofridos;

g. Quando não for possível a verificação da regularidade no Sistema de Cadastro de Fornecedores – SICAF, o contratado deverá entregar ao setor responsável pela fiscalização do contrato, junto com a Nota Fiscal para fins de pagamento, os seguintes documentos: 1) prova de regularidade relativa à Seguridade Social; 2) certidão conjunta relativa aos tributos federais e à Dívida Ativa da União; 3) certidões que comprovem a regularidade perante a Fazenda Estadual ou Distrital do domicílio ou sede do contratado; 4) Certidão de Regularidade do FGTS – CRF; e 5) Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas – CNDT;

h. Responsabilizar-se pelo cumprimento de todas as obrigações trabalhistas, previdenciárias, fiscais, comerciais e as demais previstas em legislação específica, cuja inadimplência não transfere a responsabilidade ao contratante e não poderá onerar o objeto do contrato;

i. Comunicar ao Fiscal do contrato, no prazo de 24 (vinte e quatro) horas, qualquer ocorrência anormal ou acidente que se verifique no local da execução do objeto contratual.

j. Paralisar, por determinação do contratante, qualquer atividade que não esteja sendo executada de acordo com a boa técnica ou que ponha em risco a segurança de pessoas ou bens de terceiros.

k. Manter durante toda a vigência do contrato, em compatibilidade com as obrigações assumidas, todas as condições exigidas para habilitação na licitação;

l. Cumprir, durante todo o período de execução do contrato, a reserva de cargos prevista em lei para pessoa com deficiência, para reabilitado da Previdência Social ou para aprendiz, bem como as reservas de cargos previstas na legislação (art. 116, da Lei n.º 14.133, de 2021);

m. Comprovar a reserva de cargos a que se refere a cláusula acima, no prazo fixado pelo fiscal do contrato, com a indicação dos empregados que preencheram as referidas vagas (art. 116, parágrafo único, da Lei n.º 14.133, de 2021);

n. Guardar sigilo sobre todas as informações obtidas em decorrência do cumprimento do contrato;

o. Arcar com o ônus decorrente de eventual equívoco no dimensionamento dos quantitativos de sua proposta, inclusive quanto aos custos variáveis decorrentes de fatores futuros e incertos, devendo complementá-los, caso o previsto inicialmente em sua proposta não seja satisfatório para o atendimento do objeto da contratação, exceto quando ocorrer algum dos eventos arrolados no art. 124, II, d, da Lei n.º 14.133, de 2021.

p. Cumprir, além dos postulados legais vigentes de âmbito federal, estadual ou municipal, as normas de segurança do contratante;

q. Alocar os empregados necessários, com habilitação e conhecimento adequados, ao perfeito cumprimento das cláusulas deste contrato, fornecendo os materiais,

Prefeitura Municipal de Iraquara



ESTADO DA BAHIA

PREFEITURA MUNICIPAL DE IRAQUARA

Rua Rosalvo Félix, nº74, Centro, Iraquara – BA – Telefax (75) 3364-2161,

CEP 46.980-000. E-mail: cgm@iraquara.ba.gov.br;

licitacao@iraquara.ba.gov.br. CNPJ 13.922.596/0001-29.

equipamentos, ferramentas e utensílios demandados, cuja quantidade, qualidade e tecnologia deverão atender às recomendações de boa técnica e a legislação de regência;

r. Orientar e treinar seus empregados sobre os deveres previstos na Lei nº 13.709, de 14 de agosto de 2018, adotando medidas eficazes para proteção de dados pessoais a que tenha acesso por força da execução deste contrato;

s. Conduzir os trabalhos com estrita observância às normas da legislação pertinente, cumprindo as determinações dos Poderes Públicos, mantendo sempre limpo o local de execução do objeto e nas melhores condições de segurança, higiene e disciplina.

t. Submeter previamente, por escrito, ao contratante, para análise e aprovação, quaisquer mudanças nos métodos executivos que fujam às especificações do memorial descritivo ou instrumento congênere.

u. Não permitir a utilização de qualquer trabalho do menor de dezesseis anos, exceto na condição de aprendiz para os maiores de quatorze anos, nem permitir a utilização do trabalho do menor de dezoito anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre.

12- CLÁUSULA DÉCIMA PRIMEIRA – GARANTIA DE EXECUÇÃO (art. 92, XII, da Lei 14.133/2021)

12.1 Não haverá exigências estabelecidas neste edital e seus anexos de garantia contratual da execução.

13. CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA – INFRAÇÕES E SANÇÕES ADMINISTRATIVAS (art. 92, XIV, da Lei 14.133/2021)

a. Comete infração administrativa, nos termos da Lei nº 14.133, de 2021, o contratado que:

- a) der causa à inexecução parcial do contrato;
- b) der causa à inexecução parcial do contrato que cause grave dano à Administração ou ao funcionamento dos serviços públicos ou ao interesse coletivo;
- c) der causa à inexecução total do contrato;
- d) ensejar o retardamento da execução ou da entrega do objeto da contratação sem motivo justificado;
- e) apresentar documentação falsa ou prestar declaração falsa durante a execução do contrato;
- f) praticar ato fraudulento na execução do contrato;
- g) comportar-se de modo inidôneo ou cometer fraude de qualquer natureza;
- h) praticar ato lesivo previsto no art. 5º da Lei nº 12.846, de 1º de agosto de 2013.

b. Serão aplicadas ao contratado que incorrer nas infrações acima descritas as seguintes sanções:

I - Advertência, quando o contratado der causa à inexecução parcial do contrato, sempre que não se justificar a imposição de penalidade mais grave (art. 156, §2º, da Lei nº 14.133, de 2021);

II - Impedimento de licitar e contratar, quando praticadas as condutas descritas nas alíneas “b”, “c” e

Prefeitura Municipal de Iraquara



ESTADO DA BAHIA

PREFEITURA MUNICIPAL DE IRAQUARA

Rua Rosalvo Félix, nº74, Centro, Iraquara – BA – Telefax (75) 3364-2161,

CEP 46.980-000. E-mail: cgm@iraquara.ba.gov.br;

licitacao@iraquara.ba.gov.br. CNPJ 13.922.596/0001-29.

“d” do subitem acima deste Contrato, sempre que não se justificar a imposição de penalidade mais grave (art. 156, § 4º, da Lei nº 14.133, de 2021);

III - Declaração de inidoneidade para licitar e contratar, quando praticadas as condutas descritas nas alíneas “e”, “f”, “g” e “h” do subitem acima deste Contrato, bem como nas alíneas “b”, “c” e “d”, que justifiquem a imposição de penalidade mais grave (art. 156, §5º, da Lei nº 14.133, de 2021).

IV - Multa por atraso imotivado da execução do serviço ou fornecimento dos produtos, nos prazos abaixo definidos:

a) 0,20% (vinte décimos por cento) do valor do contrato, por dia de atraso no prazo contratual, ou nos prazos parciais das Ordens de Serviços, limitadas a 20% do valor da fatura;

b) 0,20% (vinte décimos por cento) do valor do contrato, por dia de atraso no prazo estabelecido e notificado por escrito pela Fiscalização para o cumprimento de determinações, na primeira vez, limitadas a 20% do valor da fatura;

c) 0,40% (quarenta décimos por cento) do valor deste contrato, por dia de atraso no prazo estabelecido e notificado por escrito pela Fiscalização para o cumprimento de determinações, nas reincidências, limitadas a 20% do valor da fatura.

d) A multa dobrará a cada caso de reincidência, não podendo ultrapassar a 30% do valor atualizado do contrato, sem prejuízos da cobrança de perdas e danos que venham a ser causados ao interesse público e da possibilidade da rescisão contratual;

e) O atraso superior a 60 (sessenta) dias autoriza a Administração a promover a extinção do contrato por descumprimento ou cumprimento irregular de suas cláusulas, conforme dispõe o inciso I do art. 137 da Lei nº 14.133, de 2021.

f) Compensatória, para as infrações descritas nas alíneas “e” a “h” do subitem 12.1, de 0,20% a aplicação das sanções previstas neste Contrato não exclui, em hipótese alguma, a obrigação de reparação integral do dano causado ao Contratante (art. 156, §9º, da Lei nº 14.133, de 2021).

V - Antes da aplicação da multa será facultada a defesa do interessado no prazo de 15 (quinze) dias úteis, contado da data de sua intimação (art. 157, da Lei nº 14.133, de 2021).

VI - Se a multa aplicada e as indenizações cabíveis forem superiores ao valor do pagamento eventualmente devido pelo Contratante ao Contratado, além da perda desse valor, a diferença será descontada da garantia prestada ou será cobrada judicialmente (art. 156, §8º, da Lei nº 14.133, de 2021).

VII - Previamente ao encaminhamento à cobrança judicial, a multa poderá ser recolhida administrativamente no prazo máximo de 30 (trinta) dias, a contar da data do recebimento da comunicação enviada pela autoridade competente.

a. A aplicação das sanções realizar-se-á em processo administrativo que assegure o contraditório e a ampla defesa ao Contratado, observando-se o procedimento previsto no **caput** e parágrafos do art. 158 da Lei nº 14.133, de 2021, para as penalidades de impedimento de licitar e contratar e de declaração de inidoneidade para licitar ou contratar.

b. Na aplicação das sanções serão considerados (art. 156, §1º, da Lei nº 14.133, de

Prefeitura Municipal de Iraquara



ESTADO DA BAHIA

PREFEITURA MUNICIPAL DE IRAQUARA

Rua Rosalvo Félix, nº74, Centro, Iraquara – BA – Telefax (75) 3364-2161,
CEP 46.980-000. E-mail: cgm@iraquara.ba.gov.br;
licitacao@iraquara.ba.gov.br. CNPJ 13.922.596/0001-29.

2021):

- a) a natureza e a gravidade da infração cometida;
- b) as peculiaridades do caso concreto;
- c) as circunstâncias agravantes ou atenuantes;
- d) os danos que dela provierem para o Contratante;
- e) a implantação ou o aperfeiçoamento de programa de integridade, conforme normas e orientações dos órgãos de controle.
- c. Os atos previstos como infrações administrativas na Lei nº 14.133, de 2021, ou em outras leis de licitações e contratos da Administração Pública que também sejam tipificados como atos lesivos na Lei nº 12.846, de 2013, serão apurados e julgados conjuntamente, nos mesmos autos, observados o rito procedimental e autoridade competente definidos na referida Lei (art. 159).
- d. A personalidade jurídica do Contratado poderá ser desconsiderada sempre que utilizada com abusado direito para facilitar, encobrir ou dissimular a prática dos atos ilícitos previstos neste Contrato ou para provocar confusão patrimonial, e, nesse caso, todos os efeitos das sanções aplicadas à pessoa jurídica serão estendidos aos seus administradores e sócios com poderes de administração, à pessoa jurídica sucessora ou à empresa do mesmo ramo com relação de coligação ou controle, de fato ou de direito, com o Contratado, observados, em todos os casos, o contraditório, a ampla defesa e a obrigatoriedade de análise jurídica prévia (art. 160, da Lei nº 14.133, de 2021).
- e. O Contratante deverá, no prazo máximo de 15 (quinze) dias úteis, contado da data de aplicação da sanção, informar e manter atualizados os dados relativos às sanções por ela aplicadas, para fins de publicidade no Cadastro Nacional de Empresas Inidôneas e Suspensas (CEIS) e no Cadastro Nacional de Empresas Punidas (CNEP), instituídos no âmbito do Poder Executivo Federal. (Art. 161, da Lei nº 14.133, de 2021).
- f. As sanções de impedimento de licitar e contratar e declaração de inidoneidade para licitar ou contratar são passíveis de reabilitação na forma do art. 163 da Lei nº 14.133/21.
- g. Os débitos do contratado para com a Administração contratante, resultantes de multa administrativa e/ou indenizações, não inscritos em dívida ativa, poderão ser compensados, total ou parcialmente, com os créditos devidos pelo referido órgão decorrentes deste mesmo contrato ou de outros contratos administrativos que o contratado possua com o mesmo órgão ora contratante, na forma da Instrução Normativa SEGES/ME nº 26, de 13 de abril de 2022.

14. CLÁUSULA DÉCIMA TERCEIRA – DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA (art. 92, VIII, da Lei 14.133/2021)

- c. As despesas decorrentes da presente contratação correrão à conta de recursos específicos consignados no Orçamento Geral da União deste exercício, na dotação abaixo discriminada:
- d. A dotação relativa aos exercícios financeiros subsequentes será indicada após aprovação da Lei Orçamentária respectiva e liberação dos créditos correspondentes, mediante apostilamento.

Órgão/Unidade: 02.04.01

Atividade: 2008

Elemento de Despesa: 3390.30.00

Fonte de Recurso: 1500

Prefeitura Municipal de Iraquara



ESTADO DA BAHIA

PREFEITURA MUNICIPAL DE IRAQUARA

Rua Rosalvo Félix, nº74, Centro, Iraquara – BA – Telefax (75) 3364-2161,

CEP 46.980-000. E-mail: cgm@iraquara.ba.gov.br;

licitacao@iraquara.ba.gov.br. CNPJ 13.922.596/0001-29.

15. CLÁUSULA DÉCIMA QUARTA – DOS CASOS OMISSOS (art. 92, III, da Lei 14.133/2021)

a. Os casos omissos serão decididos pelo contratante, segundo as disposições contidas na Lei nº 14.133, de 2021, e demais normas federais aplicáveis e, subsidiariamente, segundo as disposições contidas na Lei nº 8.078, de 1990 – Código de Defesa do Consumidor – e normas e princípios gerais dos contratos.

16. CLÁUSULA DÉCIMA QUINTA – ALTERAÇÕES

a. Eventuais alterações contratuais reger-se-ão pela disciplina dos arts. 124 e seguintes da Lei nº 14.133, de 2021.

b. O contratado é obrigado a aceitar, nas mesmas condições contratuais, os acréscimos ou supressões que se fizerem necessários, até o limite de 25% (vinte e cinco por cento) do valor inicial atualizado do contrato.

c. As alterações contratuais deverão ser promovidas mediante celebração de termo aditivo, submetido à prévia aprovação da consultoria jurídica do contratante, salvo nos casos de justificada necessidade de antecipação de seus efeitos, hipótese em que a formalização do aditivo deverá ocorrer no prazo máximo de 1 (um) mês (art. 132 da Lei nº 14.133, de 2021).

d. Registros que não caracterizam alteração do contrato podem ser realizados por simples apostilamento, dispensada a celebração de termo aditivo, na forma do art. 136 da Lei nº 14.133, de 2021.

17. CLÁUSULA DÉCIMA SEXTA – PUBLICAÇÃO

a. Incumbirá ao contratante divulgar o presente instrumento no Portal Nacional de Contratações Públicas (PNCP), na forma prevista no art. 94 da Lei 14.133, de 2021, bem como no respectivo sítio oficial na Internet, em atenção ao art. 91, caput, da Lei n.º 14.133, de 2021, e ao art. 8º, §2º, da Lei n. 12.527, de 2011, c/c art. 7º, §3º, inciso V, do Decreto n. 7.724, de 2012.

18. CLÁUSULA DÉCIMA SÉTIMA – FORO (art. 92, §1º da Lei 14.133/2021)

Fica eleito o Foro de Iraquara – BA, para dirimir os litígios que decorrerem da execução deste Termo de Contrato que não puderem ser compostos pela conciliação, conforme art. 92, §1º, da Lei nº 14.133/21.

Iraquara-Ba, ____ de _____ de 2025

Prefeito Municipal

Empresa Detentora da Ata

Testemunhas:

Nome: _____
CPF nº _____

Nome: _____
CPF nº _____

Prefeitura Municipal de Iraquara



ESTADO DA BAHIA
PREFEITURA MUNICIPAL DE IRAQUARA
Rua Rosalvo Félix, nº74, Centro, Iraquara – BA – Telefax (75) 3364-2161,
CEP 46.980-000. E-mail: cgm@iraquara.ba.gov.br;
licitacao@iraquara.ba.gov.br. CNPJ 13.922.596/0001-29.

ANEXO III

Modalidade: DISPENSA DI-001-2026

MODELO DE TERMO DE INEXISTÊNCIA DE FATO IMPEDITIVO

A empresa _____ sediada na Rua (Av., Al., etc.) _____, cidade ____, estado ____, inscrita no CNPJ sob nº ____, por seu diretor (sócio gerente, proprietário) _____, portador(a) da Carteira de Identidade nº _____, e inscrito(a) no CPF/MF com o nº _____, DECLARA, sob as penas da lei, que até a presente data que inexistente fato impeditivo (ou seja, de que não há declaração de inidoneidade nos termos da Lei Federal 14.133/21, em sua redação atual, para sua habilitação na Dispensa nº ____ / ____, ora sendo realizado pela Prefeitura Municipal de Iraquara - BA, comprometendo-se a comunicar a eventual ocorrência desses fatos durante o processamento deste certame e vigência da avença dele decorrente.

data ***** de ***** de 2025.

Nome e Assinatura do representante da empresa

Obs: Esta declaração deverá ser preenchida em papel timbrado da empresa proponente e assinada pelo(s) seu(s) representante(s) legal(is) e/ou procurador(es) devidamente habilitado(s).

Prefeitura Municipal de Iraquara



ESTADO DA BAHIA
PREFEITURA MUNICIPAL DE IRAQUARA
Rua Rosalvo Félix, nº74, Centro, Iraquara – BA – Telefax (75) 3364-2161,
CEP 46.980-000. E-mail: cgm@iraquara.ba.gov.br;
licitacao@iraquara.ba.gov.br. CNPJ 13.922.596/0001-29.

ANEXO IV

Modalidade: DISPENSA DI-001-2026

MODELO DE DECLARAÇÃO RELATIVA À PROPOSTA ECONÔMICA, EM
CONFORMIDADE COM O ART. 63, §1º DA LEI FEDERAL Nº 14.133/21.

Ref.: (identificação da dispensa) _____ inscrito no CNPJ nº _____,
por intermédio de seu representante legal o (a) Sr (a) _____, portador(a) da Carteira
de Identidade nº _____ e do CPF nº _____, **DECLARA**, para fins do
disposto no Art. 63 § 1º da Lei Federal nº 14.133/21, de que sua proposta econômica
compreende a integralidade dos custos para atendimento dos direitos trabalhistas
assegurados na Constituição Federal, nas leis trabalhistas, nas normas infralegais, na
convenção coletiva de trabalho e nos termos de ajustamento de conduta vigentes na data de
entrega das propostas.

_____, _____ de _____ de
2025.

Nome e Assinatura do representante da empresa

Obs: Esta declaração deverá ser preenchida em papel timbrado da empresa proponente
e assinada pelo(s) seu(s) representante(s) legal(is) e/ou procurador(es) devidamente
habilitado(s).

Prefeitura Municipal de Iraquara



ESTADO DA BAHIA
PREFEITURA MUNICIPAL DE IRAQUARA
Rua Rosalvo Félix, nº74, Centro, Iraquara – BA – Telefax (75) 3364-2161,
CEP 46.980-000. E-mail: cgm@iraquara.ba.gov.br;
licitacao@iraquara.ba.gov.br. CNPJ 13.922.596/0001-29.

ANEXO V

Modalidade: DISPENSA DI-001-2026

MODELO DE DECLARAÇÃO RELATIVA AO CUMPRIMENTO DO DISPOSTO NO INCISO XXXIII DO ART. 7º DA CONSTITUIÇÃO FEDERAL

Ref.: (identificação da licitação) _____ inscrito no CNPJ nº _____, por intermédio de seu representante legal o (a) Sr (a) _____, portador(a) da Carteira de Identidade nº _____ e do CPF nº _____, DECLARA, para fins do disposto no inciso XXXIII do art. 7º da Constituição Federal, que não emprega menor de dezoito anos em trabalho noturno, perigoso ou e não emprega menor dedezesseis anos.

Ressalva: emprega menor, a partir de quatorze anos, na condição de aprendiz ().

_____, _____ de _____ de 2025.

Nome e Assinatura do representante da empresa

Obs: Esta declaração deverá ser preenchida em papel timbrado da empresa proponente e assinada pelo(s) seu(s) representante(s) legal(is) e/ou procurador(es) devidamente habilitado(s).

Prefeitura Municipal de Iraquara



ESTADO DA BAHIA
PREFEITURA MUNICIPAL DE IRAQUARA
Rua Rosalvo Félix, nº74, Centro, Iraquara – BA – Telefax (75) 3364-2161,
CEP 46.980-000. E-mail: cgm@iraquara.ba.gov.br;
licitacao@iraquara.ba.gov.br. CNPJ 13.922.596/0001-29.

ANEXO VI

Modalidade: DISPENSA DI-001-2026

DECLARAÇÃO DE CIÊNCIA

(NOME DA EMPRESA)____, (n.º do CNPJ), sediada _____(endereço completo)_____, por intermédio do seu representante legal o(a) Sr.(a) _____, portador(a) da Carteira de Identidade n.º _____ e do CPF n.º _____, firmado abaixo, declara sob as penas da lei que está ciente e concorda com as condições contidas no edital e seus anexos, que tomou conhecimento de todas as informações e das condições locais para o cumprimento das obrigações objeto da licitação; bem como de que cumpre plenamente os requisitos de habilitação definidos no edital.

_____, _____ de _____ de
2025.

Nome e Assinatura do representante da empresa

Obs: Esta declaração deverá ser preenchida em papel timbrado da empresa proponente e assinada pelo(s) seu(s) representante(s) legal(is) e/ou procurador(es) devidamente habilitado(s).

Prefeitura Municipal de Iraquara



ESTADO DA BAHIA
PREFEITURA MUNICIPAL DE IRAQUARA
Rua Rosalvo Félix, nº74, Centro, Iraquara – BA – Telefax (75) 3364-2161,
CEP 46.980-000. E-mail: cgm@iraquara.ba.gov.br;
licitacao@iraquara.ba.gov.br. CNPJ 13.922.596/0001-29.

Modalidade: DISPENSA DI-001-2026

ANEXO VII

MODELO DE DECLARAÇÃO DE CUMPRIMENTO DOS REQUISITOS DE HABILITAÇÃO

A empresa _____ sediada na Rua (Av., Al., etc.) _____, cidade _____, estado _____, inscrita no CNPJ sob nº _____, por seu diretor (sócio gerente, proprietário) _____, portador(a) da Carteira de Identidade nº _____, e inscrito(a) no CPF/MF com o nº _____, **DECLARA**, sob as penas da lei, para fins de participação na dispensa eletrônica nº _____ / _____, ora sendo realizado pela Prefeitura Municipal de Iraquara - Ba, que preenche os requisitos de habilitação previstos no item próprio do respectivo edital, ou seja, todas as exigências estabelecidas neste edital e seus anexos habilitatórias deste instrumento convocatório.

Para que produza os efeitos legais, firmamos a presente declaração.

data*****de ***** de 2025.

Nome e Assinatura do representante da empresa

Obs: Esta declaração deverá ser preenchida em papel timbrado da empresa proponente e assinada pelo(s) seu(s) representante(s) legal(is) e/ou procurador(es) devidamente habilitado(s).

Prefeitura Municipal de Iraquara



ESTADO DA BAHIA
PREFEITURA MUNICIPAL DE IRAQUARA
 Rua Rosalvo Félix, nº74, Centro, Iraquara – BA – Telefax (75) 3364-2161,
 CEP 46.980-000. E-mail: cgm@iraquara.ba.gov.br;
 licitacao@iraquara.ba.gov.br. CNPJ 13.922.596/0001-29.

Modalidade: DISPENSA DI-001-2026

ANEXO VIII

MODELO DA PROPOSTA DE PREÇOS

Dispensa nº ____/2025.

Razão Social: _____
 CNPJ: _____ Insc. Est.: _____
 Endereço: _____
 Cidade: _____ Estado: _____ Telefone: _____

A PREFEITURA MUNICIPAL DE IRAQUARA,

Vimos apresentar proposta comercial referente a dispensa nº ____/2025, cujo objeto é _____, de acordo com as especificações e características constantes no Anexos I do Edital, o qual é parte integrante do mesmo.

Item	Descrição	Und.	Qtde	Marca	V. Unit.	V. Total

VALOR TOTAL –

VALIDADE DA PROPOSTA: 90 (noventa) dias.

(nome da cidade) (estado), ____ de _____ de ____

(nome do responsável legal pela empresa)

CNPJ da empresa

Observações:

O valor global da proposta deverá contemplar todos os tributos, encargos sociais, financeiros e trabalhistas, taxas e quaisquer outros ônus que porventura possam recair sobre a execução do objeto da presente licitação.

Prefeitura Municipal de Iraquara



ESTADO DA BAHIA
PREFEITURA MUNICIPAL DE IRAQUARA
Rua Rosalvo Félix, nº74, Centro, Iraquara – BA – Telefax (75) 3364-2161,
CEP 46.980-000. E-mail: cgm@iraquara.ba.gov.br;
licitacao@iraquara.ba.gov.br. CNPJ 13.922.596/0001-29.

Modalidade: DISPENSA DI-001-2026

ANEXO IX

DECLARAÇÃO DE MICRO OU PEQUENA EMPRESA

A empresa (Razão Social da Licitante), CNPJ (número), sediada na Rua _____ nº _____, (Bairro/Cidade), por intermédio de seu representante legal, **DECLARA** expressamente, sob as penalidades cabíveis, que:

a) Encontra-se enquadrada como Empresa de Micro e Pequeno Porte, em atendimento a Lei Complementar 123/2006;

b) Não se encontra enquadradas em nenhum dos impedimentos previstos no § 4º do Artigo 3º LC 123/06;

c) Tem conhecimento dos Artigos 42 a 49 da Lei Complementar 123/2006, estando ciente da obrigatoriedade de declarar ocorrências posteriores impeditivas de tal habilitação.

Por ser expressão da verdade, firmamos a presente.

Localidade e data: _____

Assinatura do Representante Legal

Assinatura do Contador responsável

Nº CRC

Prefeitura Municipal de Iraquara

Contrato



ESTADO DA BAHIA
PREFEITURA MUNICIPAL DE IRAQUARA
Rua Rosalvo Félix, 74 – Centro - CEP: 46.980-000
Fone: (0XX75) 364-2161 – e-mail: licatacao@iraquara.ba.gov.br

Apostilamento nº 003/2026

Apostilamento para inclusão de dotação orçamentária na
Inexigibilidade IN-001-2026.

CONTRATANTE: Prefeitura Municipal de Iraquara, neste ato representado pelo seu Prefeito Sr. WALTERSON RIBEIRO COUTINHO, brasileiro, residente e domiciliado à Rua Palmeiras, nº 46, sede deste município, portador do CPF/MF no 184.405.255-91.

OBJETO: Apostilamento de inclusão de dotação orçamentária na Inexigibilidade de prestação de serviços de consultoria contábil, com a finalidade de assessorar, orientar e acompanhar as rotinas contábeis, fiscais e financeiras do município, para atender as secretarias deste município conforme especificação a baixo:

INSTRUMENTO VINCULANTE: **Inexigibilidade IN-001-2026.**

FUNDAMENTO: Com base no artigo 136, inciso IV (empenho de dotações orçamentárias), da Lei Federal nº 14.133/2021, realiza-se o presente Apostilamento nº 003/2026, cujo objetivo é a alteração de dotação orçamentária, conforme especificado abaixo:

Ação: 2013/2018/2031

Elemento: 33903500

RATIFICAÇÃO: Ratificam-se todas as demais cláusulas e condições anteriormente acordadas no contrato **001/2026** permanecendo válidas e inalteradas as não expressamente modificadas por este Instrumento.

PUBLICAÇÃO: O Município providenciará a publicação resumida do presente Termo, que é condição indispensável para sua eficácia, até o quinto dia útil do mês seguinte ao de sua assinatura, para ocorrer no prazo de vinte dias daquela data, no Diário Oficial do Município, consoante ao que dispõe o artigo 136, inciso IV da Lei nº 14.133, de 2021.

GRACIELLA PEREIRA ROCHA
Secretária de Saúde

ANTONELLE CARVALHO MATOS DA MATTA
Secretária de Assistência Social

MARISA BARBOSA DE OLIVEIRA
Secretária Educação

Autorizo o Apostilamento, conforme solicitado.

WALTERSON RIBEIRO COUTINHO
Prefeito Municipal

Iraquara – BA, 09 de fevereiro de 2026.