

Diário Oficial



Prefeitura de
Itupeva

Segunda-feira, 15 de dezembro de 2025

Ano VII | Edição nº 2167



Prefeitura de Itupeva

SUMÁRIO

Poder Executivo	3
Atos Oficiais	3
Portarias	3
Resoluções	4
Atos Administrativos	52
Notificações	52
Licitações e Contratos	53
Extratos	53
Contratos	54

**PODER EXECUTIVO****Atos Oficiais****Portarias****PORTARIA Nº 4.062, DE 10 DE DEZEMBRO DE 2025**

NOMEIA o(a) servidor(a) **TULA MARIA PAUSER**, ocupante do cargo público de Agente de Políticas Sociais - Instrutor de Informática para ocupar a função de confiança de Coordenador de Atividades, lotado(a) na Chefia de Gabinete do Prefeito Municipal.

ROGERIO CAVALIN, Prefeito Municipal de Itupeva, Estado de São Paulo, usando das atribuições que lhe são conferidas pelo Artigo 68, inciso IX, da Lei Orgânica do Município de Itupeva, de 04 de Abril de 1990, FAZ SABER que:

Artigo 1º - Fica **NOMEADO(A)** a partir de 01 de dezembro de 2025, o(a) servidor(a) **TULA MARIA PAUSER**, ocupante do cargo público de Agente de Políticas Sociais - Instrutor de Informática para ocupar a função de confiança de Coordenador de Atividades, lotado(a) na Chefia de Gabinete do Prefeito Municipal, com jornada de trabalho de 40 horas semanais, fazendo jus a remuneração equivalente ao F-02 (dois) da Lei Complementar nº 551/2024.

Artigo 2º - Esta Portaria entra em vigor na data de sua publicação, retroagindo seus efeitos a partir de 01 de dezembro de 2025.

PREFEITURA MUNICIPAL DE ITUPEVA, aos dez dias do mês de dezembro de dois mil e vinte e cinco.

ROGERIO CAVALIN
Prefeito Municipal

Lavrada, publicada e registrada pela Secretaria Municipal de Gestão Pública na data supra.

RAFAEL CARBONARI BATISTA
Secretário Municipal de Gestão Pública

PORTARIA N.º 4.063, DE 11 DE DEZEMBRO DE 2025

Dispõe sobre a nomeação dos servidores que farão parte da Junta Eleitoral do processo de eleição para escolha de representantes dos servidores ocupantes de cargo de efetivo no conselho municipal de gestão de pessoal, colegiado de planejamento e gestão do programa de capacitação e aperfeiçoamento, colegiado de planejamento e gestão do programa de avaliação de desempenho.

ROGERIO CAVALIN, Prefeito do Município de Itupeva,

Estado de São Paulo, no uso de suas atribuições legais conferidas pelo Artigo 68, Inciso IX, da Lei Orgânica do Município de Itupeva, de 04 de abril de 1990, FAZ SABER que:

Artigo 1º - Ficam nomeados abaixo os servidores que farão parte da Junta Eleitoral do processo de eleição para escolha de representantes dos servidores ocupantes de cargo de efetivo no conselho municipal de gestão de pessoal, colegiado de planejamento e gestão do programa de capacitação e aperfeiçoamento, colegiado de planejamento e gestão do programa de avaliação de desempenho, conforme decreto nº 2.768, de 29 de junho de 2016.

Secretário Municipal de Gestão Pública

RAFAEL CARBONARI BATISTA

Representantes da Administração Pública

CAMILA POLO NAVARRO CUNHA

MÁRCIO ANTONIO DE JESUS LOPES

Representante do Poder Legislativo

JOSÉ MARCOS ARAÚJO SOUTO

Representante do Sindicato dos Servidores Públicos Municipais

PEDRO PAULO SOUZA MOURA

WILSON FLORIANO DA SILVA

Artigo 2º - Os serviços prestados pelos Gestores indicados serão considerados relevantes ao Município, registrando-se nos anais da Prefeitura Municipal de Itupeva.

Artigo 3º - Esta Portaria entra em vigor na data de sua publicação.

PREFEITURA MUNICIPAL DE ITUPEVA, aos onze dias do mês de dezembro de dois mil e vinte e cinco.

ROGERIO CAVALIN

Prefeito Municipal

Lavrada, publicada e registrada pela Secretaria Municipal de Gestão Pública na data supra.

RAFAEL CARBONARI BATISTA

Secretário Municipal de Gestão Pública



Resoluções

ITUPEVA
PREFEITURA

EDUCAÇÃO

SECRETARIA DE
EDUCAÇÃO

Resolução¹ nº 005, 28 de Novembro 2025 sobre a Obrigatoriedade da Educação Digital e Midiática na Educação Infantil e Ensino Fundamental Anos Iniciais, em conformidade com a Lei nº 14.533/2023.

CONSIDERANDO, o artigo 26, § 11, da Lei nº 9.394/96, Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional, recentemente alterado pela Lei nº 14.533/23, que dispõe a Obrigatoriedade da Educação Digital e Midiática na Educação Infantil e Ensino Fundamental Anos Iniciais, conforme dispõe:

Art. 26. Os currículos da educação infantil, do ensino fundamental e do ensino médio devem ter base nacional comum, a ser complementada, em cada sistema de ensino e em cada estabelecimento escolar, por uma parte diversificada, exigida pelas características regionais e locais da sociedade, da cultura, da economia e dos educandos.

§ 11. A educação digital, com foco no letramento digital e no ensino de computação, programação, robótica e outras competências digitais, será componente curricular do ensino fundamental e do ensino médio.

CONSIDERANDO, a crescente relevância da cultura digital e da mídia na sociedade contemporânea, a necessidade de preparar as crianças para um mundo cada vez mais conectado, e em atendimento à Lei nº 14.533, de 11 de janeiro de 2023, que institui a Política Nacional de Educação Digital, a Prefeitura Municipal de Itupeva, em conformidade com as diretrizes da Base Nacional Comum Curricular (BNCC) - Computação.

¹ Com essa resolução, a cidade de Itupeva reforça seu compromisso em oferecer uma educação de qualidade, preparando as crianças para os desafios e oportunidades do século XXI, em total alinhamento com a legislação federal.

**ITUPEVA**
PREFEITURA**EDUCAÇÃO**SECRETARIA DE
EDUCAÇÃO**RESOLVE:**

1º - Da Obrigatoriedade e Abrangência - Fica estabelecida a obrigatoriedade da Educação Digital e Midiática para todas as instituições de ensino, públicas e privadas, que oferecem a Educação Infantil e o Ensino Fundamental - Anos Iniciais no município de Itupeva, em consonância com os princípios e objetivos da Política Nacional de Educação Digital.

2º - Dos Objetivos - A implementação da Educação Digital e Midiática visa desenvolver nos estudantes as seguintes competências, em consonância com a BNCC - Computação e as diretrizes da Lei nº 14.533/2023:

- Compreensão do mundo digital: Capacitar os estudantes a entender como as tecnologias digitais funcionam e impactam suas vidas, desenvolvendo o letramento digital.
- Pensamento computacional: Estimular a resolução de problemas de forma lógica e criativa, por meio de atividades que envolvam conceitos de algoritmos, programação e raciocínio lógico, conforme preconizado pela Lei.
- Cidadania digital: Promover o uso ético, responsável e seguro das tecnologias, abordando temas como privacidade, segurança online, fake news, cyberbullying e o respeito aos direitos humanos no ambiente digital.
- Produção e compreensão midiática: Desenvolver a capacidade de criar, analisar e interpretar diferentes formatos de mídia (textos, imagens, vídeos, áudios), reconhecendo seus propósitos e contextos, e incentivando a produção de conteúdo digital de forma crítica e criativa.
- Comunicação e colaboração: Fomentar a utilização de ferramentas digitais para interagir, colaborar e compartilhar informações de forma eficaz e responsável, promovendo a inclusão digital e o acesso a tecnologias da informação e comunicação.

**ITUPEVA**
PREFEITURA**EDUCAÇÃO**SECRETARIA DE
EDUCAÇÃO

3º - Da Implementação e Prazos - A implementação da Educação Digital e Midiática será realizada em duas fases:

- Fase 1 - Novembro de 2025: Continuação da implementação gradual das atividades e conteúdos de Educação Digital e Midiática nas escolas, com foco na formação continuada dos educadores e na adaptação dos materiais didáticos e recursos tecnológicos, em preparação para a plena conformidade com a Lei nº 14.533/2023;
- Fase 2 - Dezembro de 2025: Consistiu na conclusão, homologação, e divulgação do currículo digital e midiático municipal, compreendendo as etapas de revisão e aprovação pelo Conselho Municipal de Educação e publicação oficial;
- Fase 3 - Janeiro de 2026: Obrigatoriedade total da oferta da Educação Digital e Midiática em todas as etapas e modalidades mencionadas no Art. 1º, devendo estar plenamente integrada ao currículo escolar e alinhada aos requisitos da Lei nº 14.533/2023.
- Fase 4 - Monitoramento e Avaliação: A implementação do currículo será monitorada e avaliada regularmente para identificar ajustes e melhorias a serem implantadas.

4º - Da Formação e Suporte - A Secretaria Municipal de Educação de Itupeva será responsável por:

- Oferecer formação continuada aos professores e demais profissionais da educação, capacitando-os para a aplicação dos conceitos e metodologias da Educação Digital e Midiática, em consonância com as diretrizes da Política Nacional de Educação Digital.
- Disponibilizar recursos pedagógicos e tecnológicos adequados para as escolas, visando apoiar a implementação do currículo e o acesso equitativo às tecnologias.
- Promover a articulação com as instituições de ensino para garantir o acompanhamento e a avaliação contínua do processo de implementação, assegurando a efetividade da Educação Digital e Midiática no município.

**ITUPEVA**
PREFEITURA**EDUCAÇÃO**SECRETARIA DE
EDUCAÇÃO

Art. 5º - Das Disposições Finais - As escolas deverão elaborar seus Projetos Eco Políticos Pedagógicos de forma a contemplar a Educação Digital e Midiática, garantindo a integração dos conteúdos de forma transversal e interdisciplinar, em atendimento ao que dispõe a Lei nº 14.533/2023².

Esta Resolução entra em vigor na data de sua publicação.

Itupeva 12 de dezembro de 2025

Monica Oliveira da Silva
Secretária de Educação

Prefeitura Municipal de Itupeva
Secretaria Municipal de Educação

2

https://lh7-rt.googleusercontent.com/docsz/AD_4nXf2uyZHH5JtaVXqDSwvC9Cg4_S8w5kCTfUgNN1y4CxfMPsmzsknFly2hfz7EVzSX6EEKPKfvj8dHRC1fMBMfl1ZEgSKjVySpmcb84x-amuAld5R9EOsJB9ISBVX1qBPQrgexLig?key=ulE2qAl_olb0beVZ_cdQ1MIA



ITUPEVA
PREFEITURA

EDUCAÇÃO

SECRETARIA DE
EDUCAÇÃO

CURRÍCULO DE EDUCAÇÃO DIGITAL E MÍDIÁTICA **SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO**

DEPARTAMENTO DE FORMAÇÃO CONTINUADA
GRUPO DE ESTUDO DO PLANO MUNICIPAL
DE EDUCAÇÃO DIGITAL E MÍDIÁTICA

ITUPEVA
2025



ITUPEVA
PREFEITURA

EDUCAÇÃO SECRETARIA DE
EDUCAÇÃO

CURRÍCULO DE EDUCAÇÃO DIGITAL E MÍDIÁTICA **SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO**

Currículo elaborado em conformidade com a BNCC Computação para guiar os primeiros movimentos em relação à Educação Digital e Midiática do Município de Itupeva.

ITUPEVA
2025

**ITUPEVA**
PREFEITURA**EDUCAÇÃO**SECRETARIA DE
EDUCAÇÃO

SUMÁRIO

INTRODUÇÃO.....	4
EDUCAÇÃO INFANTIL (CRIANÇAS PEQUENAS).....	5
1. Eixos de Aprendizagem e Habilidades (BNCC).....	5
Eixo 1: Pensamento Computacional - Lógica e Resolução de Problemas (Desplugado).....	5
Eixo 2: Cultura Digital - Cidadania e Letramento (Desplugado).....	5
Eixo 3: Mundo Digital - Conhecimento e Uso de Tecnologias (Desplugado).....	6
TABELA DE HABILIDADES DA EDUCAÇÃO INFANTIL.....	7
ENSINO FUNDAMENTAL ANOS INICIAIS.....	11
1. Alinhamento Exato à BNCC Computação: Ensino Fundamental I (1º ao 5º ano).....	11
Eixos e Habilidades do Ensino Fundamental I (BNCC Computação).....	11
Eixo 1: Pensamento Computacional - Lógica e Resolução de Problemas.....	11
Eixo 2: Cultura Digital - Cidadania e Letramento.....	12
Eixo 3: Mundo Digital - Conhecimento e Uso de Tecnologias.....	12
TABELA DE HABILIDADES - FUNDAMENTAL I.....	14
1º ANO.....	14
2º ANO.....	18
3º ANO.....	21
4º ANO.....	26
5º ANO.....	30
POR ETAPA - 1º AO 5º ANO.....	36

**ITUPEVA**
PREFEITURA**EDUCAÇÃO** SECRETARIA DE
EDUCAÇÃO

INTRODUÇÃO

A educação digital e midiática não é um assunto novo. Desde 2021 esse assunto vem sendo tratado nas esferas federais, estaduais e agora no âmbito municipal.

A educação tecnológica tornou-se um assunto central em Itupeva. Apesar dos esforços prévios, como a oferta de aulas de robótica e a existência de laboratórios de informática em parte da rede escolar, ainda estamos caminhando para alcançar as habilidades da BNCC Computação.

Garantir a alfabetização digital completa de nossos alunos é a meta. Este programa desenvolve a capacidade de tomar decisões seguras no mundo virtual, capacitando-os a reconhecer e neutralizar riscos, ao mesmo tempo que constroem uma presença online positiva e livre de conflitos.

**ITUPEVA**
PREFEITURA**EDUCAÇÃO** SECRETARIA DE
EDUCAÇÃO

EDUCAÇÃO INFANTIL (CRIANÇAS PEQUENAS)

Este plano está alinhado com a Base Nacional Comum Curricular (BNCC), com ênfase total em atividades **desplugadas** para a Educação Infantil, de modo a promover o Pensamento Computacional, a Cultura Digital e o entendimento do Mundo Digital de forma segura e adequada para a idade.

1. Eixos de Aprendizagem e Habilidades (BNCC)

Eixo 1: Pensamento Computacional - Lógica e Resolução de Problemas (Desplugado)

O objetivo é que as crianças aprendam a pensar de forma lógica e sequencial através de brincadeiras.

- **Educação Infantil (4-5 anos):**

- **Habilidade (Algoritmo):** Expressar as etapas para realizar uma tarefa.
- **Atividade:** Brincadeira de "robô-humano", onde uma criança dá comandos simples para a outra se mover ("passo para a frente, virar para a direita, pular").
- **Habilidade (Reconhecimento de Padrões):** Identificar sequências e repetições.
- **Atividade:** Criar sequências de movimentos e sons, como "bater palma, bater o pé, bater palma, bater o pé" e repetir.

Eixo 2: Cultura Digital - Cidadania e Letramento (Desplugado)

O foco é no desenvolvimento de habilidades sociais e na compreensão do impacto da mídia de forma lúdica, sem a necessidade de telas.

- **Educação Infantil (4-5 anos):**

- **Habilidade (Segurança e Privacidade):** Entender que informações pessoais (como o endereço de casa) são privadas.

**ITUPEVA**
PREFEITURA**EDUCAÇÃO**SECRETARIA DE
EDUCAÇÃO

- **Atividade:** Desenhar uma "casa segura" e conversar sobre quem pode ou não entrar nela, fazendo uma analogia com a vida online.
- **Habilidade (Letramento Midiático):** Diferenciar o que é real do que é imaginário em histórias e desenhos.
- **Atividade:** Ler um conto de fadas e depois um livro sobre a vida real de um animal, discutindo o que é "faz de conta" e o que é "verdade".

Eixo 3: Mundo Digital - Conhecimento e Uso de Tecnologias (Desplugado)

As atividades buscam familiarizar as crianças com os conceitos de tecnologia por meio de objetos físicos.

- **Educação Infantil (4-5 anos):**

- **Habilidade (Artefatos Digitais):** Reconhecer e nomear as partes de um computador de forma lúdica.
- **Atividade:** Explorar um "kit de informática desplugada", com teclados, mouses e cabos antigos, e associá-los a seus nomes e funções.
- **Habilidade (Codificação da Informação):** Compreender que as máquinas usam códigos para "ler" informações.
- **Atividade:** Brincar com códigos secretos feitos de cores ou desenhos, onde cada símbolo representa uma palavra ou um movimento.

TABELA DE HABILIDADES DA EDUCAÇÃO INFANTIL

EIXO	OBJETIVO DE APRENDIZAGEM	EXEMPLOS
PENSAMENTO COMPUTACIONAL	(EI03CO01) Reconhecer padrão de repetição em sequência de sons, movimentos e desenhos.	Computação plugada: 1) Criar padrões de repetição em sequência com formas e cores diferentes: (i) por meio de editor de desenho; (ii) por meio de ferramenta online (Pattern Shapes: https://apps.mathlearningcenter.org/pattern-shapes/). 2) Completar a sequência de figuras de acordo com o padrão estabelecido por meio de jogo online: (i) Shape Pattern (https://www.topmarks.co.uk/ordering-and-sequencing/shape-patterns); (ii) Chicken Dance (https://pbskids.org/peg/games/chicken-dance). Computação desplugada: 1) Perceber, por meio de tarefas de sua rotina, a repetição de movimentos: (i) comer um sanduíche (morder, mastigar, engolir); (ii) respirar (inspirar, expirar). 2) Reconhecer padrão por meio de sons do próprio corpo: (i) Perguntar às crianças se sabem o que é um padrão; (ii) Escolher uma música produzida com sons do corpo; (iii) E, após ouvir, fazer questionamentos como: Alguma coisa nessa música repete? O quê? Qual padrão você conseguiu observar? Você consegue reproduzir? 3) Criar uma sequência a partir de um padrão de cores ou formas semelhantes, indicando a quantidade de repetições por meio de blocos de montar ou outros materiais
	(EI03CO02) Expressar as etapas para a realização de uma tarefa de forma clara e ordenada.	Computação plugada: 1) Experienciar as etapas de execução de tarefas, discutindo como as tarefas são divididas em etapas a partir de jogos digitais como: (i) Cookie Monsters Foodie Truck (https://pbskids.org/sesame/games/cookie-monsters-foodie-truck/); (ii) Ready Set Grow (https://pbskids.org/sesame/games/ready-set-grow/). Computação desplugada: 1) Expressar as etapas de realização de tarefas diárias por meio de desenhos ou de forma oral; 2) Ordenar uma sequência de imagens que representam as etapas de uma tarefa diária. Exemplo de uma tarefa diária - Hora de dormir: (i) tomar banho, (ii) colocar pijama, (iii) escovar os dentes, (iv) ouvir uma história, (v) dormir
	(EI03CO03) Experienciar a execução de algoritmos brincando com objetos (des)plugados.	Computação plugada: 1) Experienciar a execução de algoritmos por meio de (i) jogos digitais (e.g. Follow the Code: https://www.mathplayground.com/follow_the_code.html); (ii) brinquedos robóticos (e.g. Rope: http://smartfunbrasil.com/). Computação desplugada: 1) Experienciar a execução de algoritmos por meio de percursos realizados a partir de desenhos no chão (ou maquetes) como, por exemplo: (i) jogos de labirinto; (ii) amarelinha; (iii) sequências de números; (iv) sequências de cores; 2) Experienciar a execução de algoritmos por meio de atividades manuais (e.g. dobraduras, bordado, costura). Exemplo: Executar o seguinte algoritmo Passo (1) - Pegar uma folha de papel sulfite; Passo (2) - Dobrar esta folha ao meio; Passo (3) - Dobrar novamente ao meio; Passo (4) - Dobrar novamente ao meio; Avaliar o resultado refletindo sobre: (a) Quantas vezes pode-se repetir este passo? e (b) Existem formas diferentes de dobrar o papel ao meio?

**ITUPEVA**
PREFEITURA**EDUCAÇÃO**SECRETARIA DE
EDUCAÇÃO

EIXO	OBJETIVO DE APRENDIZAGEM	EXEMPLOS
PENSAMENTO COMPUTACIONAL	(EI03CO04) Criar e representar algoritmos para resolver problemas.	Computação Plugada: 1) Explorar jogos digitais, puzzles e jogos de programar que permitem representar uma sequência lógica para resolver problemas. Como exemplos de recursos, temos: (i) Jogos de sequência lógica (https://www.smartkids.com.br/jogos-educativos/c/jogos-sequencia-logica); (ii) LightBot (https://lightbot.com/); (iii) Scratch Jr. (https://www.scratchjr.org/). Computação Desplugada: 1) Preparar uma receita (e.g. bolo, sorvete) com as crianças, evidenciando os passos para o preparo (algoritmo). Dialogar com elas sobre a ordem das etapas. Como sugestão de material de apoio pedagógico, temos a "Minha Fábrica de Comida" (https://lifes.dc.ufscar.br/computar/minha-fabrica-de-comida/). 2) Criar percursos, de uma origem até um destino, em um tabuleiro (e.g. papel, chão), representando os passos do trajeto. Como sugestão de material de apoio pedagógico, temos o "AlgoCards" (http://www.computacional.com.br/) e "Segue o Trilho" (https://lifes.dc.ufscar.br/computar/segue-o-trilho/).
	(EI03CO05) Comparar soluções algorítmicas para resolver um mesmo problema.	Computação Plugada: 1) Comparar diferentes rotas executadas pelas crianças a partir de um jogo digital de labirinto. Computação Desplugada: 1) Comparar diferentes rotas executadas pelas crianças a partir de um labirinto marcado no chão; 2) Comparar diferentes formas de se realizar tarefas diárias como: (i) escovar os dentes, (ii) tomar banho, (iii) colocar roupa.
	(EI03CO06) Compreender decisões em dois estados (verdadeiro ou falso).	Computação plugada: 1) Criar um jogo digital a partir de um conjunto de perguntas com base em uma história, personagens ou tema de interesse da turma e avaliar as perguntas respondendo verdadeiro ou falso. Como sugestão de ferramentas para criação da atividade, temos: (i) Wordwall (https://wordwall.net/pt/), e (ii) Jamboard (https://jamboard.google.com/). Computação desplugada: 1) Criar um conjunto de perguntas com base em uma história, personagens ou tema de interesse da turma. Cada criança recebe duas cartas, uma verde (verdadeiro) e uma vermelha (falso). Para cada pergunta, a criança apresenta o resultado da sua avaliação e, em conjunto, discutem os erros e acertos. 2) Realizar a brincadeira popular de "morto e vivo" (e suas variações) em que, ao invés de morto e vivo, sejam utilizadas frases passíveis de ser julgadas como verdadeiras (vivo) ou falsas (morto). 3) "Verdadeiro ou Falso" / "Isso no meu mundo" (https://lifes.dc.ufscar.br/computar/verdadeiro-ou-falso/).

**ITUPEVA**
PREFEITURA**EDUCAÇÃO**SECRETARIA DE
EDUCAÇÃO

EIXO	OBJETIVO DE APRENDIZAGEM	EXEMPLOS
MUNDO DIGITAL	(EI03CO07) Reconhecer dispositivos eletrônicos (e não-eletrônicos), identificando quando estão ligados ou desligados (abertos ou fechados).	Computação (Des)plugada: 1) Propor atividades de visualização ou exploração de dispositivos eletrônicos (e.g. lanterna, calculadora, televisão, celular, rádio, tablets) de forma a: (i) possibilitar que as crianças possam ligar e desligar os aparelhos, (ii) reconhecer quando estão ligados ou desligados, e (iii) diferenciar dos dispositivos não-eletrônicos. 2) Participar de brincadeiras que demonstrem dois estados (ligado e desligado). Como brincadeiras de exemplo: (i) Seu Mestre Mandou; (ii) Pega-gelo / Pega-congelou; (iii) Estátua.
	(EI03CO08) Compreender o conceito de interfaces para comunicação com objetos (des)plugados.	Computação Plugada 1) Reconhecer as diferentes interfaces de aparelhos (e.g. micro-ondas, computador, projetor, controle remoto etc.) e suas partes, diferenciando as formas de comunicar ações. 2) Representar, por meio de editores gráficos (e.g. Paint), as diferentes interfaces de aparelhos e suas partes. Computação Desplugada 1) Brincar de "telefone sem fio" (brincadeira popular), dialogando sobre o conceito de interface; 2) Criar desenhos representando diferentes formas de interface dos aparelhos e suas partes (e.g. criar as teclas de um telefone).
	(EI03CO09) Identificar dispositivos computacionais e as diferentes formas de interação.	Computação Plugada: 1) Brincar com dispositivos (e.g. tablets, mesas e telas interativas, computador, dispositivos robóticos, tecnologias assistivas) por meio de jogos educacionais ou situações de aprendizagem, a fim de que as crianças possam verificar as diferentes formas de utilização de cada uma delas, como: (i) toque de tela em tablets, (ii) uso do mouse no computador, (iii) manipulação de um robô, (iv) comando por voz, (v) reconhecimento facial, (vi) reconhecimento de gestos. Computação Desplugada: 1) Simular um jogo de perguntas e respostas ou adivinhação usando imagens que representem as diferentes formas de interação entre os dispositivos; 2) Representar as diferentes formas de interação (e.g. narrativas, storyboards) com dispositivos por meio de atividades manuais (e.g. desenhos, maquetes, colagem, modelagem).



ITUPEVA
PREFEITURA

EDUCAÇÃO

SECRETARIA DE
EDUCAÇÃO

EIXO	OBJETIVO DE APRENDIZAGEM	EXEMPLOS
CULTURA DIGITAL	(EI03CO10) Utilizar tecnologia digital de maneira segura, consciente e respeitosa.	Computação plugada: 1) Propor um caça ao tesouro (e.g. escape room) com desafios que retratam situações reais de uso de tecnologia, segurança e ética. É possível criar ambientes como esse gratuitamente pelo Google Forms, Escape Factory ou Genial.ly; 2) Adaptar o caça ao tesouro para ser jogado de forma cooperativa ou competitiva, individual ou em grupo, podendo ser online, híbrido ou presencial. 3) Produzir um portfólio com dicas para manter-se seguro ao assistir vídeos, jogar online, registrar vídeos e fotos e compartilhar informações na internet. O portfólio deve ser produzido pelas crianças e pode incluir vídeos, imagens, desenhos e escrita espontânea. Como opções para produzir um portfólio online, tem-se: Book Creator, Flipgrid, Canva, entre outros. Computação desplugada: 1) Propor um caça ao tesouro onde as pistas são situações reais de uso de tecnologia, segurança e ética. Para avançar para a próxima pista, as crianças devem demonstrar ou oralizar o que fariam em cada situação. 2) Produzir um portfólio físico a partir da mesma realidade apresentada no exemplo plugado. Situações de exemplo (caça ao tesouro): (i) você está jogando e aparece uma propaganda que deixa você com medo. O que você deve fazer? (ii) Você está participando de uma interação na internet. Alguém que você não conhece pergunta onde você mora. Você conta? (iii) Todo jogo pode ser jogado por crianças da sua idade? Como você descobre se ele será legal ou não?
	(EI03CO11) Adotar hábitos saudáveis de uso de artefatos computacionais, seguindo recomendações de órgãos de saúde competentes.	Computação plugada: 1) Compreender a importância do tempo de exposição à tela por meio de um óculos sem grau: (i) Utilizar um óculos usado e sem grau; (ii) Pedir que as crianças visualizem alguns objetos na tela do computador; (iii) Depois que todos visualizaram, utilizar tampões de tamanhos diferentes, aumentando o grau de dificuldade da visualização; (iv) Quando todos visualizaram com o último tampão (o mais fechado), explicar que o grau de dificuldade simboliza o tempo de permanência na frente da tela, de forma que quanto maior o tempo, maior a dificuldade de visualizar nitidamente. 2) Compreender os potenciais efeitos do uso prolongado de jogos digitais. Como por exemplo: i) Fazer um levantamento sobre os jogos que as crianças jogam; ii) Acessar um jogo em um dispositivo ilustrando-o para as crianças; iii) Dialogar sobre características que tornam os jogos estimulantes (visual, sons gráficos etc.); iv) Dialogar sobre estratégias usadas para manter o usuário envolvido com o jogo o maior tempo possível (recompensas, fases, bônus etc.); v) Dialogar sobre a sensação que esses jogos geram nas crianças. Computação desplugada: 1) Utilizar a mesma estratégia plugada (1), substituindo a tela do computador por um painel de fantoches.

**ITUPEVA**
PREFEITURA**EDUCAÇÃO**SECRETARIA DE
EDUCAÇÃO

ENSINO FUNDAMENTAL ANOS INICIAIS

1. Alinhamento Exato à BNCC Computação: Ensino Fundamental I (1º ao 5º ano)

Este plano detalha as habilidades de Computação que devem ser desenvolvidas no Ensino Fundamental I, de acordo com a terminologia exata da BNCC (Base Nacional Comum Curricular). O objetivo é garantir que a formação dos alunos em Itupeva esteja em total conformidade com as diretrizes nacionais.

Eixos e Habilidades do Ensino Fundamental I (BNCC Computação)

As habilidades são organizadas nos três eixos que compõem o campo da Computação na BNCC, abrangendo a lógica de programação, o uso ético da tecnologia e o conhecimento sobre o mundo digital.

Eixo 1: Pensamento Computacional - Lógica e Resolução de Problemas

- **Decomposição:** "Identificar e decompor um problema em partes menores."
 - **Atividade:** Em um projeto de pesquisa, as crianças aprendem a dividir o trabalho em etapas menores e gerenciáveis (ex: "pesquisar sobre o assunto", "montar um cartaz", "apresentar para a turma").
- **Reconhecimento de Padrões:** "Reconhecer padrões e similaridades entre problemas para encontrar soluções comuns."
 - **Atividade:** Ao resolver diferentes quebra-cabeças, os alunos percebem padrões de encaixe ou sequências que se repetem.
- **Abstração:** "Identificar e focar em informações essenciais, ignorando detalhes irrelevantes, para representar a realidade de forma simplificada."
 - **Atividade:** Ao criar um mapa da sala de aula, as crianças aprendem a representar a realidade com ícones e símbolos, focando apenas nos elementos mais importantes.
- **Algoritmos:** "Criar, testar e executar sequências de instruções (algoritmos) para solucionar problemas."

**EDUCAÇÃO** SECRETARIA DE EDUCAÇÃO

- **Atividade:** Utilizar plataformas de **programação em blocos** (como Scratch Jr) para montar sequências de comandos que movem um personagem ou criam uma animação.

Eixo 2: Cultura Digital - Cidadania e Letramento

- **Cidadania Digital:** "Compreender os direitos e deveres do cidadão em ambientes digitais, sabendo como se proteger, como agir com ética e respeito, e como buscar ajuda quando necessário."
 - **Atividade:** Criar um "guia de convivência online" com regras para o uso ético da internet, como "respeitar o próximo" e "não compartilhar fotos de colegas sem permissão".
- **Letramento Digital:** "Desenvolver a capacidade de ler e interpretar informações de forma crítica em diferentes mídias e formatos digitais."
 - **Atividade:** Projetos de **checagem de fatos** (*fact-checking*) de notícias simples, ensinando a identificar a fonte e questionar a credibilidade da informação.
- **Autoria Digital:** "Produzir e compartilhar de forma segura e responsável, com criatividade e autoria, textos, imagens, vídeos e outras mídias digitais."
 - **Atividade:** Criar um blog da turma para compartilhar textos e desenhos, ou produzir um podcast sobre os projetos da escola.

Eixo 3: Mundo Digital - Conhecimento e Uso de Tecnologias

- **Codificação da Informação:** "Compreender que dados e informações são representados e armazenados em formatos digitais, como textos, imagens, áudios e vídeos."
 - **Atividade:** Criar um "código secreto" usando símbolos ou cores para representar letras e palavras, entendendo a lógica da codificação.
- **Hardware e Software:** "Identificar, descrever e diferenciar os componentes físicos (hardware) e as instruções lógicas (software) de um sistema de computador."



ITUPEVA
PREFEITURA

EDUCAÇÃO

SECRETARIA DE
EDUCAÇÃO

- **Atividade:** Desmontar um computador ou um teclado antigo para visualizar e identificar as partes físicas.
- **Redes e Comunicação:** "Compreender de forma básica como os computadores e outros dispositivos se conectam para trocar informações."
 - **Atividade:** Desenhar um mapa da rede de computadores da escola, mostrando como os dispositivos (computadores, impressora) estão interligados.

**ITUPEVA**
PREFEITURA**EDUCAÇÃO** SECRETARIA DE
EDUCAÇÃO**TABELA DE HABILIDADES - FUNDAMENTAL I**

Eixo	Objeto de Conhecimento	Habilidade	Explicação da habilidade	Exemplos
1º ANO				
P e n s a m e n t o C o m p u t a c i o n a l	Organização de objetos	Organizar objetos físicos e/ou digitais considerando diferentes características para esta organização, explicitando semelhanças (padrões) e diferenças.	Objetos de um mesmo conjunto podem ser organizados e agrupados de diferentes maneiras, enfatizando as características desejadas. A organização adequada pode facilitar a busca por um objeto específico dentro deste conjunto.	O professor pode pedir que os alunos organizem um conjunto de personagens por gênero, cor dos olhos, idade, tamanho, nacionalidade, etc. Também pode sugerir que os alunos organizem um conjunto de figuras geométricas por cor, por tipo de figura, por tamanho das figuras, etc.
	Conceituação de Algoritmos	Identificar e seguir sequências de passos aplicados no dia a dia para resolver problemas.	O objetivo é que os alunos possam identificar passos que fazem parte da execução de uma tarefa, bem como seguir uma sequência de passos para realizar uma tarefa (resolver um problema).	O professor pode fornecer sequências de passos para resolver problemas como construir origamis simples, seguir caminhos, executar uma receita, construir figuras com tangram, entre outros, e solicitar que os alunos as executem.
		Reorganizar e criar sequências de passos em meios físicos ou digitais, relacionando essas sequências à palavra 'Algoritmos'.	Ao explicar para alguém como realizar uma tarefa (resolver um problema), se está criando um algoritmo. Esses algoritmos podem ser construídos a partir de um conjunto de passos desordenados, onde o aluno deve identificar a sequência em que esses passos devem ser executados, ou podem ser construídos partindo do zero, na qual esses passos também devem ser determinados, além da sequência desses. Pode-se usar linguagem textual, oral ou pictográfica para descrever os passos de um algoritmo.	O professor pode fornecer imagens que descrevem os passos para construir um objeto usando peças do tipo 'Lego' e solicitar que os alunos as organizem em uma sequência que permita construir o objeto. Ou ainda, o professor pode solicitar que os alunos expliquem, oralmente ou através de sequências de desenhos, como se joga esconde-esconde ou qualquer outro tipo de jogo.

**ITUPEVA**
PREFEITURA**EDUCAÇÃO**SECRETARIA DE
EDUCAÇÃO

Eixo	Objeto de Conhecimento	Habilidade	Explicação da habilidade	Exemplos
M u n d o D i g i t a l	Codificação da informação I	(EF01CO04) Reconhecer o que é a informação, que ela pode ser armazenada, transmitida como mensagem por diversos meios e descrita em várias linguagens.	O objetivo é fazer com que o aluno compreenda o conceito de informação, que uma mesma informação pode ser descrita de diversas formas (usando linguagem oral, imagens, sons etc.) e que tal descrição pode ser armazenada e transmitida. Por exemplo, a informação sobre a existência de um cachorro pode ser representada como uma imagem ou como o som de seu latido, que pode ser transmitida repassando a folha com a imagem para outra pessoa ou reproduzindo o som para outra pessoa (como na brincadeira telefone sem fio) e depois pode ser armazenada em uma pasta ou gravação.	Transmitir uma palavra por 'telefone sem fio', enviar um desenho para um colega, gravar uma mensagem de áudio e reproduzi-la para um colega, entre outros.
		(EF01CO05) Representar informação usando diferentes codificações.	Compreender o conceito de representação é um passo importante para a compreensão de como computadores representam as informações e simulam comportamentos, além de ser habilidade importante para o desenvolvimento e uso de abstrações.	Mostrar que ao pintar as áreas de uma imagem com cores pré-definidas (codificação) uma imagem é recuperada (informação) ou mostrar a relação de uma música com suas notas musicais.

**ITUPEVA**
PREFEITURA**EDUCAÇÃO** SECRETARIA DE
EDUCAÇÃO

M u n d o D i g i t a l			Um algoritmo executado por um computador opera dados representados de maneira simbólica. Por exemplo, uma imagem pode ser representada por uma grade formada por pequenos quadrados (pixels), cada qual com um número que representa sua cor (por exemplo, 0 branco e 1 preto). Sons podem ser representados por notas musicais etc.	
--	--	--	--	--

**ITUPEVA**
PREFEITURA**EDUCAÇÃO**SECRETARIA DE
EDUCAÇÃO

Eixo	Objeto de Conhecimento	Habilidade	Explicação da habilidade	Exemplos
C u i t u r a D i g i t a i	Uso de artefatos computacionais	Reconhecer e explorar artefatos computacionais voltados a atender necessidades pessoais ou coletivas.	Esta habilidade tem como proposta a identificação e exploração de tecnologias físicas ou digitais, como por exemplo computador, tablets, brinquedos eletrônicos, ferramentas do cotidiano (martelo, alavancas, rampa)	O professor poderá utilizar um jogo educacional em ferramentas como computador, tablet, mesas interativas, celular, em que os alunos possam experimentar seus recursos.
	Segurança e responsabilidade no uso de tecnologia computacional	Conhecer as possibilidades de uso seguro das tecnologias computacionais para proteção dos dados pessoais e para garantir a própria segurança.	Esta habilidade propõe que o aluno possa refletir sobre a importância de resguardar dados pessoais como nome, endereço, idade, onde estuda, quando da utilização de tecnologias como celular, tablets, em que não se pode compartilhar essas informações com qualquer pessoa.	Professor poderá fazer um jogo de imagens de dispositivos como celular, tablet, computador dentre outros em que os alunos precisam apresentar o que as pessoas fazem com essas tecnologias. Assim, o professor poderá destacar os cuidados quando usamos esses dispositivos.



ITUPEVA
PREFEITURA

EDUCAÇÃO

SECRETARIA DE
EDUCAÇÃO

Eixo	Objeto de Conhecimento	Habilidade	Explicação da habilidade	Exemplos
2º ANO				
P e n s a m e n t o C o m p u t a c i o n a l	Modelagem de objetos	(EF02CO01) Criar e comparar modelos (representações) de objetos, identificando padrões e atributos essenciais.	Um modelo é construído ao se identificar características essenciais de objetos. Modelos são importantes para classificar objetos e a escolha das características define os agrupamentos.	O professor pode 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. Chamar a atenção de que diferentes características podem gerar diferentes agrupamentos.
	Algoritmos com repetições simples	(EF02CO02) Criar e simular algoritmos representados em linguagem oral, escrita ou pictográfica, construídos como sequências com repetições simples (iterações definidas) com base em instruções preestabelecidas ou criadas, analisando como a precisão da instrução impacta na execução do algoritmo.	Usar linguagem oral, textual ou pictográfica para descrever algoritmos, percebendo a importância de descrevê-los com precisão para que possam ser executados por outras pessoas (ou máquinas). Os algoritmos aqui devem ser descritos através de sequências de instruções (preestabelecidas ou criadas pelos alunos) que podem ser repetidas um determinado número de vezes. Os ciclos de repetição devem ser simples, isto é, não devem conter outros ciclos.	Os alunos podem construir algoritmos com conjuntos de instruções pré-definidas, como ações para avançar, virar à direita, virar à esquerda, bem como definir seus próprios conjuntos de instruções. Para descrever a tarefa de andar 10 passos, virar a esquerda e andar mais 5 passos, pode-se definir o seguinte algoritmo: 'Ande um passo 10 vezes; vire à esquerda; e ande um passo 5 vezes'

**ITUPEVA**
PREFEITURA**EDUCAÇÃO**SECRETARIA DE
EDUCAÇÃO

Eixo	Objeto de Conhecimento	Habilidade	Explicação da habilidade	Exemplos
M u n d o D i g i t a l	Instrução de máquina	(EF02CO03) Identificar que máquinas diferentes executam conjuntos próprios de instruções e que podem ser usadas para definir algoritmos.	Para compreender o funcionamento dos computadores, é importante entender que uma máquina disponibiliza um conjunto de instruções (as operações) que, se realizadas em uma dada sequência (algoritmo), produzem algum resultado.	Nesta etapa, o aluno poderia começar a identificar que alguns conjuntos de instruções bem definidos (operações aritméticas simples de uma calculadora, operações de dobradura etc.) podem ser usados em sequências bem definidas para produzir coisas (o cálculo de uma expressão simples, um origami etc.).
	Hardware e software	(EF02CO04) Diferenciar componentes físicos (hardware) e programas que fornecem as instruções (software) para o hardware.	O objetivo da habilidade é mostrar aos alunos que em seu cotidiano existem dispositivos físicos (celulares, computadores, calculadoras, máquinas de costura etc.) que são controlados por algo que segue uma sequência de passos lógicos (um App do celular, uma pessoa com a calculadora, uma costureira) etc.	Pode-se utilizar dispositivos do cotidiano do aluno para diferenciar o dispositivo físico (hardware) daquilo que o controla (software).



ITUPEVA
PREFEITURA

EDUCAÇÃO

SECRETARIA DE
EDUCAÇÃO

Eixo	Objeto de Conhecimento	Habilidade	Explicação da habilidade	Exemplos
C u l t u r a D i g i t a i	Uso de artefatos computacionais	(EF02CO05) Reconhecer as características e usos das tecnologias computacionais no cotidiano dentro e fora da escola.	A proposta nessa habilidade é que o aluno verifique as diferentes características das tecnologias de informação e comunicação, identificando como funcionam, principais aspectos, bem como reconhecendo os diferentes usos no dia a dia das pessoas dentro e fora da escola.	O professor pode apresentar imagens de diferentes tecnologias (celular, tablets, computador, dentre outros) destacando características de cada uma delas como tamanho, tipos, bem como diferentes usos do no seu cotidiano, celular para ligações, acessar informações, computador para trabalhar com documentos, produzir conteúdo, dentre outros. Criar um portfólio de tecnologias com imagens de tecnologias;
	Segurança e responsabilidade no uso de tecnologia computacional	(EF02CO06) Reconhecer os cuidados com a segurança no uso de dispositivos computacionais.	Nesta habilidade temos a perspectiva de trazer um panorama sobre os cuidados com a segurança ao usar dispositivos como celular, tablets, computadores dentre outros (roubo de dados em dispositivos físicos, rastro de dados online quando da utilização de jogos por exemplo etc.).	O professor poderá criar um portfólio com alguns cuidados ao jogar nos dispositivos como celular e tablets.



ITUPEVA
PREFEITURA

EDUCAÇÃO

SECRETARIA DE
EDUCAÇÃO

Eixo	Objeto de Conhecimento	Habilidade	Explicação da habilidade	Exemplos
3º ANO				
P e n s a m e n t o C o m p u t a c i o n a l	Lógica 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.	As sentenças lógicas são sentenças declarativas que representam a constatação de um fato pelo emissor, podendo ser afirmativas ou negativas. Quando se faz uma declaração, ela pode ser "verdadeira" ou "falsa". Esses termos definem os possíveis valores (verdade) para as sentenças lógicas. Comparações de tamanho, peso ou cor de objetos tem como resultado um valor lógico ("verdadeiro" ou "falso"). O valor de uma sentença lógica pode ser modificado usando a operação de negação, indicada por termos como NÃO e NÃO É VERDADE QUE.	O professor pode 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) A raiz é uma das partes de uma planta. (Verdadeiro) A raiz NÃO é uma das partes de uma planta. (Falso)
	Algoritmos com repetições condicionais simples	(EF03CO02) Criar e simular algoritmos representados em linguagem oral, escrita ou pictográfica, que incluam sequências e repetições simples com condição (iterações indefinidas), para resolver problemas de forma independente e em colaboração.	Os algoritmos aqui devem ser descritos através de sequências de instruções que podem ser repetidas um número de vezes que não é conhecido de antemão. Nestes casos, esta repetição é controlada por alguma condição (sentença lógica). Os ciclos de repetição devem ser simples, isto é, não devem conter outros ciclos.	Os alunos podem construir algoritmos com conjuntos de instruções como ações para avançar, virar à direita, virar à esquerda. Para descrever a tarefa de andar em um tabuleiro até encontrar um obstáculo, pode-se definir o seguinte algoritmo: "Enquanto a próxima posição estiver vazia, ande um passo". Nesse exemplo, o número de vezes em que a ação "andar um passo" será repetida é determinado pelo valor lógico da sentença "a próxima posição está vazia". Caso o valor seja "verdadeiro", o ciclo de repetição continua, caso contrário ele será interrompido.
	Decomposição	(EF03CO03) Aplicar a estratégia de decomposição para resolver problemas complexos, dividindo esse problema em partes menores, resolvendo-as e combinando suas soluções.	Decomposição é uma das principais técnicas de resolução de problemas, na qual um problema é dividido em subproblemas, os quais são resolvidos independentemente, e cujas soluções são combinadas para construir a solução do problema original. Algumas vantagens da decomposição são: - 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.	Criar uma receita (algoritmo) que descreva a tarefa (problema) de preparar o café da manhã, pode-se dividir essa tarefa em duas etapas (subproblemas): 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 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.

**ITUPEVA**
PREFEITURA**EDUCAÇÃO**SECRETARIA DE
EDUCAÇÃO

Eixo	Objeto de Conhecimento	Habilidade	Explicação da habilidade	Exemplos
M u n d o D i g i t a l	Codificação da informação	(EF03CO04) Relacionar o conceito de informação com o de dado.	Para que um computador possa armazenar, transmitir ou manipular uma informação é preciso processá-la e representá-la como um conjunto de dados (símbolos). A habilidade trabalha a diferença entre esses dois conceitos.	Pode-se 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.
		(EF03CO05) Compreender que dados são estruturados em formatos específicos dependendo da informação armazenada.	A Computação emprega diferentes técnicas para organizar dados de forma estruturada para representar informação. Cada tipo de informação possui uma estratégia de representação. Textos podem ser representados como uma sequência de números decimais, onde cada número representa um caractere (como é feito com o uso da tabela ASCII), uma imagem pode ser representada como uma sequência de números decimais que definem a cor de cada elemento de um reticulado uniforme que divide a imagem (pixel) etc.	Mostrar que para representar informação às vezes é necessário combinar diferentes tipos de dados. A informação sobre uma data pode ser recuperada pelo processamento de uma composição de dados de um dia, de um mês e de um ano em uma determinada ordem. Imagens podem ser representados por composições de cores em determinados pontos (pixels) etc.

**ITUPEVA**
PREFEITURA**EDUCAÇÃO**SECRETARIA DE
EDUCAÇÃO

M u n d o D i g i t a l	Interface física	(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).	É importante entender que o computador se comunica com o mundo exterior com dispositivos físicos próprios. Alguns dos dispositivos permitem fornecer informações para os computadores, os dispositivos de entrada (teclado, mouse, microfone, sensores, antena etc.), enquanto outros permitem que o computador transmita informações para o mundo exterior, os dispositivos de saída (monitor, alto-falante, impressora etc.).	Exemplificar os diferentes tipos de dispositivos de entrada (teclado, mouse, microfone, sensores, antena etc.) e de dispositivos de saída (monitor, alto-falante, impressora etc.).
---	------------------	---	---	---



ITUPEVA
PREFEITURA

EDUCAÇÃO

SECRETARIA DE
EDUCAÇÃO

Eixo	Objeto de Conhecimento	Habilidade	Explicação da habilidade	Exemplos
C u l t u r a D i g i t a l	Uso de tecnologias computacionais	(EF03CO07) Utilizar diferentes navegadores e ferramentas de busca para pesquisar e acessar informações.	Nesta habilidade temos a perspectiva que o aluno possa explorar diferentes navegadores e buscadores, conhecendo aspectos gerais das ferramentas de busca como associação de palavras, as abas em cada um deles, filtros, dentre outros. Além disso, por meio das pesquisas apresentar os cuidados na busca das informações desejadas.	O professor pode solicitar uma pesquisa simples em algum site de escolha do docente, sobre temas como um personagem de desenho animado por exemplo, em que os alunos poderão verificar os diferentes resultados da busca, verificando filtros de pesquisa, testando novas palavras associadas a escolhida primeiramente e assim os diferentes tipos de informação sobre um mesmo assunto.
		(EF03CO08) Usar ferramentas computacionais em situações didáticas para se expressar em diferentes formatos digitais.	O objetivo desta habilidade é que o aluno possa explorar diversas ferramentas computacionais como jogos educacionais, programas de animação, ferramentas de desenho dentre outros, expressar ideias.	O professor poderá utilizar uma ferramenta de desenho para os alunos criarem uma figura que represente suas férias ou algum evento importante.
	Segurança e responsabilidade no uso da tecnologia	(EF03CO09) Reconhecer o potencial impacto do compartilhamento de informações pessoais ou de seus pares em meio digital.	A proposta nesta habilidade é que o aluno possa identificar alguns dos principais impactos de compartilhar informações pessoais com colegas ou pessoas em meio digital, como por exemplo endereço, nomes das pessoas da família, onde estuda, onde mora. Essas informações podem ser utilizadas por pessoas de forma mal-intencionadas, quando os alunos trocam informações online por celular,	O professor poderá apresentar um caso em que foram utilizados dados roubados de pessoas, solicitando aos alunos que destaquem o que pode ter acontecido para que os dados pudessem ter sido roubados. Poderá ainda, a partir do que foi levantado pelos alunos, criar um painel com imagens dos dispositivos computacionais como tablets, celular, computador, apontando em cada um os impactos de acordo com o que mais se utiliza nesses dispositivos.



ITUPEVA
PREFEITURA

EDUCAÇÃO SECRETARIA DE
EDUCAÇÃO

C u l t u r a D i g i t a l			computador ou até mesmo quando estão jogando na internet.	
--	--	--	---	--



ITUPEVA
PREFEITURA

EDUCAÇÃO

SECRETARIA DE
EDUCAÇÃO

Eixo	Objeto de Conhecimento	Habilidade	Explicação da habilidade	Exemplos
4º ANO				
P e n s a m e n t o C o m p u t a c i o n a l	Matrizes e registros	(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, fazendo manipulações simples sobre estas representações.	Informações podem ser organizadas em estruturas, denominadas estruturas de dados. Essas estruturas permitem uma melhor compreensão e também facilitam a manipulação das informações. Uma estrutura de dados esconde a particularidade de diferentes informações, permitindo que sejam vistas como objetos únicos, ou seja, é uma forma de abstração. Matrizes são um tipo de estrutura de dados organizadas em linhas e colunas assim como as tabelas. As matrizes possuem um tamanho pré-definido e todos os dados que fazem parte da estrutura são do mesmo tipo. Um dado específico é acessado em uma matriz através de coordenadas (x,y) que indicam a linha e a coluna em que esse se localiza. Matrizes compostas de uma única linha são denominadas vetores. A ideia aqui é que os alunos consigam identificar objetos estruturados no mundo real que possam ser caracterizados como matrizes e usem algum tipo de representação (podendo ser visual) para ilustrá-los. Além disso, devem realizar manipulações simples sobre essas representações como recuperar e alterar informações nas matrizes. Exemplos de objetos que podem ser caracterizados como matrizes: tabuleiro de batalha naval, tabuleiro de xadrez, caixa de ovos, organização de classes em uma sala, janelas na fachada de um prédio etc.	O professor pode 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. Outra atividade que pode ser feita é 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). Com essas representações, os alunos podem fazer um 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, que permitam ir descartando janelas até descobrir a janela escolhida pelo adversário. O registro das janelas descartadas deve ser feito na matriz que representa a fachada do prédio.



ITUPEVA
PREFEITURA

EDUCAÇÃO

SECRETARIA DE
EDUCAÇÃO

P e n s a m e n t o C o m p u t a c i o n a l		(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 nome, fazendo manipulações sobre estas representações.	Informações podem ser organizadas em estruturas, denominadas estruturas de dados. Essas estruturas permitem uma melhor compreensão e também facilitam a manipulação das informações. Uma estrutura de dados esconde a particularidade de diferentes informações, permitindo que sejam vistas como objetos únicos, ou seja, é uma forma de abstração. Registros, que são agrupamentos de informações, são um tipo de estrutura de dados que possui um tamanho prédefinido e os dados agrupados podem ser de diferentes tipos. Uma informação específica de um registro é acessada através de um identificador (ou nome) associado a ela. A ideia aqui é que os alunos consigam identificar objetos estruturados no mundo real que possam ser caracterizados como registros e usem algum tipo de representação (podendo ser visual) para ilustrá-los. Além disso, devem realizar manipulações simples sobre essas representações como recuperar e alterar informações nos registros. Exemplos de objetos que podem ser caracterizados como registros: carteira de estudante, boletim, ficha de cadastro de aluno, descrição de qualquer objeto/pessoa (escolhendo um conjunto de atributos) etc.	O professor pode distribuir imagens de documentos de identidade de pessoas fictícias e solicitar que os alunos 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. O docente pode ainda solicitar que identifiquem qual é a cidade em que a maioria das pessoas nasceu. Outra atividade que pode ser feita é 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. Após distribuir aos colegas de grupos diferentes para que completem e devolvam ao grupo. De posse dos formulários preenchidos, os grupos devem identificar qual o colega que preencheu cada formulário.
	Algoritmos com repetições simples e aninhadas	(EF04CO03) Criar e simular algoritmos representados em linguagem oral, escrita ou pictográfica, que incluam sequências e repetições simples e aninhadas (iterações definidas e indefinidas), para resolver problemas de forma independente e em colaboração.	Os algoritmos aqui devem ser descritos através de sequências de instruções que podem ser repetidas. As repetições, aqui, podem ser aninhadas, isto é, um ciclo de repetição pode conter outro.	Imaginando que alguém quer lavar as janelas de um prédio com 10 andares e 20 janelas por andar. A pessoa pode lavar as 20 janelas de um andar, e depois ir para o próximo andar (até chegar ao último andar). Este é um algoritmo que envolve uma repetição aninhada: A pessoa vai repetir 10 vezes a tarefa de lavar 20 janelas, que por sua vez, repete 20 vezes a tarefa de lavar uma janela.

**ITUPEVA**
PREFEITURA**EDUCAÇÃO**SECRETARIA DE
EDUCAÇÃO

Eixo	Objeto de Conhecimento	Habilidade	Explicação da habilidade	Exemplos
M u n d o D i g i t a l	Codificação da informação	(EF04CO04) Entender que para guardar, manipular e transmitir dados deve-se codificá-los de alguma forma que seja compreendida pela máquina (formato digital).	Um processador é formado por circuitos eletrônicos que operam apenas em dois níveis de tensão. Por isso, o sistema binário (0 e 1) é o sistema de numeração usado para codificação em formato digital. Isso implica que para que um computador possa guardar, manipular e transmitir dados, precisamos codificá-los utilizando diferentes estratégias.	Pode-se utilizar a tabela ASCII de codificação de caracteres. Por exemplo, quando se utiliza a tabela ASCII de codificação, a letra "A" é representada pelo número decimal 65, que é codificado em binário como 1000001.
		(EF04CO05) Codificar diferentes informações para representação em computador (binária, ASCII, atributos de pixel, como RGB etc.)	Existem diferentes estratégias de representação em formato digital para diferentes tipos de informação. Conhecer-las é um passo importante para o desenvolvimento de algoritmos que trabalhem com tipos diferentes de informação.	Pode-se utilizar como exemplos a tabela ASCII, que especifica como codificar caracteres em formato digital, ou os formatos de imagem 'Portable BitMap' e 'Portable GrayMap', que codificam uma imagem de forma simples usando uma matriz de 0 e 1 (branco e preto) ou com uma matriz com valores entre 0 e 255 (tons de cinza), respectivamente.

**ITUPEVA**
PREFEITURA**EDUCAÇÃO**SECRETARIA DE
EDUCAÇÃO

Eixo	Objeto de Conhecimento	Habilidade	Explicação da habilidade	Exemplos
C u l t u r a D i g i t a l	Uso de tecnologias computacionais	(EF04CO06) Usar diferentes ferramentas computacionais para criação de conteúdo (textos, apresentações, vídeos etc.).	O objetivo desta habilidade é que o aluno possa explorar diversas ferramentas computacionais como editor de texto, editor de imagem, editor de apresentações, programa de história em quadrinhos, animação dentre outros, para produzir conteúdo em projetos, atividades diversas.	O professor poderá propor um projeto de criação de uma história digital ou um vídeo de curta duração, em que os alunos experimentam os recursos de um editor de texto ou de vídeo.
	Segurança e responsabilidade no uso da tecnologia	(EF04CO07) Demonstrar postura ética nas atividades de coleta, transferência, guarda e uso de dados.	Propõe-se que o aluno reflita sobre aspectos éticos relacionados a manipulação de dados, como por exemplo quando assiste e faz download, compartilha uma imagem, dentre outros.	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 permissões, autoria, dentre outros.
		(EF04CO08) Reconhecer a importância de verificar a confiabilidade das fontes de informações obtidas na Internet.	Nesta habilidade espera-se que os alunos possam reconhecer que, ao se obter informações na Internet, é preciso identificar as suas fontes e se elas são seguras e a informação é confiável.	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.



ITUPEVA
PREFEITURA

EDUCAÇÃO

SECRETARIA DE
EDUCAÇÃO

Eixo	Objeto de Conhecimento	Habilidade	Explicação da habilidade	Exemplos
5º ANO				
P e n s a m e n t o C o m p u t a c i o n a l	Listas e grafos	(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 são estruturas de dados que agrupam itens organizados (logicamente) um depois do outro. As listas não têm um tamanho prédefinido, o que permite a resolução de problemas que tratam argumentos de diferentes tamanhos (um algoritmo que descreve como gerenciar uma fila de pessoas em um caixa é o mesmo, independentemente do tamanho da fila). A ideia aqui é que os alunos consigam identificar objetos estruturados no mundo real que possam ser caracterizados como listas e usem algum tipo de representação (podendo ser visual) para ilustrá-los. Além disso, devem realizar manipulações simples sobre essas representações como recuperar, alterar e inserir informações nas listas. Exemplos de objetos que podem ser representados usando listas: filas de pessoas, pilhas de cartas, lista de itens, pilha de pratos, lista de alunos de uma turma, lista de notas musicais etc.	O professor pode fornecer um monte de cartas agrupadas por naipes e em cada naipe as cartas estão ordenadas por seus valores. Fornecer novas cartas, solicitar que os alunos as incluam no baralho mantendo a ordem e registrem as cartas vizinhas. O professor também pode solicitar que todas as cartas de um determinado valor sejam substituídas por cartas curingas ou retiradas do monte. Outra tarefa que pode ser dada é fazer a busca por uma carta específica que pode ou não estar no monte de cartas.
		(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 estas representações.	Grafos são um tipo de estrutura usada para representar relações entre objetos. Eles são descritos por vértices (objetos) e arestas (relações). Os grafos também não têm um tamanho pré-definido, o que permite a resolução de problemas que tratam argumentos de diferentes tamanhos (Um algoritmo que encontra um caminho em um mapa pode ter como entrada tanto um mapa de uma região como um mapa de um país.). A ideia aqui é que os alunos consigam identificar objetos estruturados no mundo real que possam ser	O professor pode distribuir, para diferentes grupos os alunos, mapas do bairro onde alguns prédios estão marcados. Pedir que eles tracem linhas ligando esses prédios sempre que houver um caminho entre eles sem passar na frente de outro (dentro os marcados). Marcar na linha traçada o número de quadras de cada caminho considerado. Pedir que os grupos comparem seus grafos para verificar se todos tem as mesmas arestas ou não e qual o número de quadras dos caminhos encontrados. Depois pode-se construir conjuntamente a representação do grafo, considerando os menores caminhos encontrados dentre os resultados de cada grupo. Com a representação única pedir que tracem rotas passando por determinados prédios, calculando o número de quadras que se deve andar para chegar no destino. Voltar ao mapa e traçar as rotas identificadas no grafo, nas ruas do bairro. O professor pode distribuir os



ITUPEVA
PREFEITURA

EDUCAÇÃO SECRETARIA DE
EDUCAÇÃO

P e n s a m e n t o C o m p u t a c i o n a l			caracterizados como grafos e usem algum tipo de representação (podendo ser visual) para ilustrá-los. Além disso, devem realizar manipulações simples sobre essas representações como recuperar informações ou encontrar caminhos nos grafos. Exemplos de objetos que podem ser representados usando grafos: mapas, redes sociais, internet, redes de computadores, árvores genealógicas, chaveamento de times em um campeonato etc.	perfis fictícios de diferentes pessoas em alguma rede social, indicando amigos comuns entre os donos dos perfis. Pedir que representem a relação de amizade através de um grafo, no qual as pessoas são representadas por vértices e a amizade pelas arestas. Depois fazer perguntas sobre amigos comuns, "distância" de amizades etc.
	Lógica computacional	(EF05CO03) Realizar operações de negação, conjunção e disjunção sobre sentenças lógicas e valores 'verdadeiro' e 'falso'.	Os valores de sentenças lógicas podem ser modificados ou combinados usando operações lógicas como negação (NÃO), conjunção (E) e disjunção (OU). A operação da negação modifica o valor da sentença lógica invertendo seu valor, isto é, uma sentença verdadeira torna-se falsa quando aplicada a operação de negação e viceversa.	O professor pode 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) Cinco é maior que seis E maior que dois. (Falso) Cinco é maior que seis OU maior que dez. (Falso) Cinco é maior que seis OU maior que dois. (Verdadeiro)
	Algoritmos com seleção condicional	(EF05CO04) Criar e simular algoritmos representados em linguagem oral, escrita ou pictográfica, que incluam sequências, repetições e seleções condicionais para resolver problemas de forma independente e em colaboração.	Além de construir algoritmos com sequências de instruções, repetidas ou não, muitas vezes é necessário fazer escolhas sobre qual ação a ser executada a seguir. Escolhas são feitas a partir de situações (condições definidas por sentenças lógicas), como, por exemplo, ao chegar em um semáforo, dependendo de sua cor, a ação a ser realizada é diferente.	O professor pode solicitar que os alunos simulem um algoritmo que descreve o que fazer para atravessar uma rua com semáforo 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". Além disso, pode 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.



ITUPEVA
PREFEITURA

EDUCAÇÃO

SECRETARIA DE
EDUCAÇÃO

Eixo	Objeto de Conhecimento	Habilidade	Explicação da habilidade	Exemplos
M u n d o D i g i t a l	Arquitetura de computadores	(EF05CO05) Identificar os componentes principais de um computador (dispositivos de entrada/saída, processadores e dispositivos de armazenamento).	O objetivo é começar a ensinar ao aluno os elementos principais que compõem a arquitetura de um computador: dispositivos de entrada/saída, processadores e dispositivos de armazenamento temporários (ex: memória RAM) e persistentes (ex: disco rígido).	Explicar os componentes básicos dos computadores e suas funções: processador, memória, e exemplos de diferentes dispositivos de entrada e saída.
	Armazenamento de dados	(EF05CO06) Reconhecer que os dados podem ser armazenados em um dispositivo local ou remoto.	Os dispositivos físicos de um computador são gerenciados por um software que denominamos Sistema Operacional. O objetivo da habilidade é explicitar a existência desse software e mostrar que é ele o responsável por gerenciar os recursos de um computador (define qual programa pode utilizar o processador, gerencia os dispositivos físicos da máquina etc.)	Os dispositivos físicos que compõem um computador não funcionam sozinhos. É preciso mostrar que a operação desses dispositivos é controlada por um software que denominamos Sistema Operacional. É possível falar 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.). Também é possível mostrar que existem vários Sistemas Operacionais diferentes (Windows, Linux, macOS etc.)
	Sistema operacional	(EF05CO07) Reconhecer a necessidade de um sistema operacional para a execução de programas e gerenciamento do hardware.	Os dados de um usuário podem ser armazenados em um dispositivo de armazenamento acoplado ao computador utilizado (disco rígido, disco SSD etc.), em dispositivos removíveis (pen drives, discos rígidos etc.) ou serem transmitidos e armazenados em outros computadores ligados à Internet	Pode-se exemplificar os diferentes dispositivos de armazenamento de dados existentes, mostrar que os arquivos são organizados de forma diferentes neles e, para cada dispositivo, mostrar claramente se o dispositivo é local (acoplado permanentemente ao computador do usuário) ou remoto (removível ou dispositivo de armazenamento na Internet).



ITUPEVA
PREFEITURA

EDUCAÇÃO SECRETARIA DE
EDUCAÇÃO

M u n d o D i g i t a l			(armazenamento na nuvem). Reconhecer a necessidade de armazenar dados em dispositivos de armazenamento permitirá a compreensão do conceito de sistemas de arquivos.	
--	--	--	--	--



ITUPEVA
PREFEITURA

EDUCAÇÃO

SECRETARIA DE
EDUCAÇÃO

Eixo	Objeto de Conhecimento	Habilidade	Explicação da habilidade	Exemplos
C u l t u r a	Segurança e responsabilidade no uso da tecnologia	(EF05CO08) Acessar as informações na Internet de forma crítica para distinguir os conteúdos confiáveis de não confiáveis.	Nesta habilidade é importante que os alunos possam refletir e acessar informações em buscas na Internet criticamente, identificando características de conteúdos prejudiciais, informações confiáveis, notícias falsas.	O professor pode propor um estudo comparativo entre sites de jornais oficiais e blogs para falar sobre as fontes de informação, considerando sua confiabilidade.
		(EF05CO09) Usar informações considerando aplicações e limites dos direitos autorais em diferentes mídias digitais.	O objetivo desta habilidade é que o aluno possa utilizar informações e dados na Internet reconhecendo os direitos autorais, como por exemplo de uma música, um filme, um livro, e os cuidados em seu compartilhamento e uso pessoal.	O aluno poderá criar um portfólio com imagens de personagens de desenhos animados em que ele poderá citar as fontes e propor um formato em que considera todos os direitos autorais
	D i g i t a l	(EF05CO10) Expressar-se crítica e criativamente na compreensão das mudanças tecnológicas no mundo do trabalho e sobre a evolução da sociedade.	Espera-se que o aluno possa expressar-se crítica e criativamente por meio de dispositivos computacionais ou não, demonstrando compreensão das mudanças que as tecnologias trazem ao cotidiano, incluindo mundo do trabalho.	Nessa habilidade, o aluno poderá criar uma animação em computador ou papel sobre alguma impressão que ele tenha sobre um impacto da tecnologia na sociedade, como por exemplo uso do celular para mandar mensagem de áudio ao invés de uma chamada, comum no cotidiano das pessoas.

**ITUPEVA**
PREFEITURA**EDUCAÇÃO**SECRETARIA DE
EDUCAÇÃO

C u l t u r a D i g i t a l		(EF05CO011) Identificar a adequação de diferentes tecnologias computacionais na resolução de problemas.	Nesta habilidade propõe-se que os alunos possam compreender diferentes necessidades de uso das tecnologias computacionais, como por exemplo porque usamos um computador para criar uma história em quadrinhos e usamos um celular para fazer uma ligação telefônica.	O professor pode propor um jogo em que apresenta alguns problemas que precisam de solução usando diferentes tecnologias e os alunos individualmente ou em grupos buscam a solução escolhendo a melhor tecnologia considerando diferentes critérios.
---	--	---	--	---

**ITUPEVA**
PREFEITURA**EDUCAÇÃO**SECRETARIA DE
EDUCAÇÃO

Eixo	Objeto de Conhecimento	Habilidade	Explicação da habilidade	Exemplos
POR ETAPA - 1º AO 5º ANO				
P e n s a m e n t o C o m p u t a c i o n a l	Organização e representação da informação	(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).	Objetos de um mesmo conjunto podem ser organizados e agrupados de diferentes maneiras, enfatizando as características desejadas. A organização adequada pode facilitar a busca por um objeto específico dentro deste conjunto.	O professor pode pedir que os alunos organizem um conjunto de personagens por gênero, cor dos olhos, idade, tamanho, nacionalidade etc. Também pode sugerir que os alunos organizem um conjunto de figuras geométricas por cor, por tipo de figura, por tamanho das figuras etc.
	Algoritmos	(EF15CO02) Construir e simular algoritmos, de forma independente ou em colaboração, que resolvam problemas simples e do cotidiano com uso de sequências, seleções condicionais e repetições de instruções.	O objetivo é que os alunos possam identificar passos que fazem parte da execução de uma tarefa, bem como seguir uma sequência de passos para realizar uma tarefa (resolver um problema).	O professor pode fornecer sequências de passos para resolver problemas como construir origamis simples, seguir caminhos, executar uma receita, construir figuras com Tangram, entre outros, e solicitar que os alunos as executem.
			Ao explicar para alguém como realizar uma tarefa (resolver um problema), se está criando um algoritmo. Esses algoritmos podem ser construídos a partir de um conjunto de passos desordenados, onde o aluno deve identificar a sequência em que esses passos devem ser executados, ou podem ser construídos partindo do zero, na qual esses passos também devem ser determinados, além da sequência desses. Pode-se usar linguagem textual, oral ou pictográfica para descrever os passos de um algoritmo.	O professor pode fornecer imagens que descrevem os passos para construir um objeto usando peças do tipo 'Lego' e solicitar que os alunos as organizem em uma sequência que permita construir o objeto. Ou ainda, o professor pode solicitar que os alunos expliquem, oralmente ou através de sequências de desenhos, como se joga esconde-esconde ou qualquer outro tipo de jogo.



ITUPEVA
PREFEITURA

EDUCAÇÃO

SECRETARIA DE
EDUCAÇÃO

P e n s a m e n t o C o m p u t a c i o n a l	Lógica computacional	(EF15CO03) Realizar operações de negação, conjunção e disjunção sobre sentenças lógicas e valores 'verdadeiro' e 'falso'.	As sentenças lógicas são sentenças declarativas que representam a constatação de um fato pelo emissor, podendo ser afirmativas ou negativas. Quando se faz uma declaração, ela pode ser "verdadeira" ou "falsa". Esses termos definem os possíveis valores (verdade) para as sentenças lógicas. Comparações de tamanho, peso ou cor de objetos tem como resultado um valor lógico ("verdadeiro" ou "falso"). O valor de uma sentença lógica pode ser modificado usando a operação de negação, indicada por termos como NÃO e NÃO É VERDADE QUE.	O professor pode 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) • A raiz é uma das partes de uma planta. (Verdadeiro) • A raiz NÃO é uma das partes de uma planta. (Falso)
	Decomposição	(EF15CO04) Aplicar a estratégia de decomposição para resolver problemas complexos, dividindo esse problema em partes menores, resolvendo-as e combinando suas soluções.	Decomposição é uma das principais técnicas de resolução de problemas, na qual um problema é dividido em subproblemas, os quais são resolvidos independentemente, e cujas soluções são combinadas para construir a solução do problema original. Algumas vantagens da decomposição são: - 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.	Criar uma receita (algoritmo) que descreva a tarefa (problema) de preparar o café da manhã, pode-se dividir essa tarefa em duas etapas (subproblemas): 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 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.



ITUPEVA
PREFEITURA

EDUCAÇÃO

SECRETARIA DE
EDUCAÇÃO

Eixo	Objeto de Conhecimento	Habilidade	Explicação da habilidade	Exemplos
M u n d o D i g i t a l	Codificação da informação	(EF15CO05) Codificar a informação de diferentes formas, entendendo a importância desta codificação para o armazenamento, manipulação e transmissão em dispositivos computacionais.	Para que um computador possa armazenar, transmitir ou manipular uma informação é preciso processá-la e representá-la como um conjunto de dados (símbolos). A habilidade trabalha a diferença entre esses dois conceitos.	Pode-se 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.
	Funcionamento de dispositivos computacionais	(EF15CO06) Conhecer os componentes básicos de dispositivos computacionais, entendendo os princípios de seu funcionamento.	A Computação emprega diferentes técnicas para organizar dados de forma estruturada para representar informação. Cada tipo de informação possui uma estratégia de representação. Textos podem ser representados como uma sequência de números decimais, onde cada número representa um caractere (como é feito com o uso da tabela ASCII), uma imagem pode ser representada como uma sequência de números decimais que definem a cor de cada elemento de um reticulado uniforme que divide a imagem (pixel) etc.	Mostrar que para representar informação às vezes é necessário combinar diferentes tipos de dados. A informação sobre uma data pode ser recuperada pelo processamento de uma composição de dados de um dia, de um mês e de um ano em uma determinada ordem. Imagens podem ser representados por composições de cores em determinados pontos (pixels) etc.

**ITUPEVA**
PREFEITURA**EDUCAÇÃO**SECRETARIA DE
EDUCAÇÃO

M u n d o D i g i t a l	Sistema Operacional	(EF15CO07) Conhecer o conceito de Sistema Operacional e sua importância na integração entre software e hardware.	Para compreender o funcionamento dos computadores, é importante entender que uma máquina disponibiliza um conjunto de instruções (as operações) que, se realizadas em uma dada sequência (algoritmo), produzem algum resultado.	Nesta etapa, o aluno poderia começar a identificar que alguns conjuntos de instruções bem definidos (operações aritméticas simples de uma calculadora, operações de dobradura etc.) podem ser usados em sequências bem definidas para produzir coisas (o cálculo de uma expressão simples, um origami etc.).
---	---------------------	--	---	--



ITUPEVA
PREFEITURA

EDUCAÇÃO

SECRETARIA DE
EDUCAÇÃO

Eixo	Objeto de Conhecimento	Habilidade	Explicação da habilidade	Exemplos
C u i t u r a D i g i t a i	Uso de artefatos computacionais	(EF15CO08) Reconhecer e utilizar tecnologias computacionais para pesquisar e acessar informações, expressar-se crítica e criativamente e resolver problemas.	A proposta nessa habilidade é que o aluno verifique as diferentes características das tecnologias de informação e comunicação, identificando como funcionam, principais aspectos, bem como reconhecendo os diferentes usos no dia a dia das pessoas dentro e fora da escola.	Apresentar imagens de diferentes tecnologias (celular, tablets, computador, dentre outros) destacando características de cada uma delas como tamanho, tipos, bem como diferentes usos do no seu cotidiano, celular para ligações, acessar informações, computador para trabalhar com documentos, produzir conteúdo, dentre outros. Criar um portfólio de tecnologias com imagens de tecnologias;
	Segurança e responsabilidade no uso da tecnologia computacional	(EF15CO09) Entender que as tecnologias devem ser utilizadas de maneira segura, ética e responsável, respeitando direitos autorais, de imagem e as leis vigentes	Nesta habilidade temos a perspectiva de trazer um panorama sobre os cuidados com a segurança ao usar dispositivos como celular, tablets, computadores dentre outros (roubo de dados em dispositivos físicos, rastro de dados online quando da utilização de jogos por exemplo etc.). Temos também a perspectiva da responsabilidade ao usar as tecnologias, principalmente quanto aos direitos e deveres como cuidado com propriedade intelectual dentre outros.	O professor poderá propor atividades de comparação entre a segurança que temos em nossas casas como fechaduras, nos carros com os alarmes, nos cuidados com nossos itens pessoais, comparando com a necessidade de cuidados quando estamos na internet, ao conversar com pessoas desconhecidas, fornecendo informação pessoais. Além disso, é possível trabalhar com atividades de criação de pinturas ou desenhos que demonstrem de quem é cada um deles, apresentando os princípios de direitos autorais e da propriedade intelectual.

**ITUPEVA**
PREFEITURA**EDUCAÇÃO**SECRETARIA DE
EDUCAÇÃO

REFERÊNCIAS

Brasil (2022) “Base nacional comum curricular - Anexo à BNCC - computação”. Disponível em:

<<https://portal.mec.gov.br/docman/fevereiro-2022-pdf/236791-anexo-ao-parecer-cneceb-n-2-2022-bncc-computacao/file>> . Acesso em: 28/07/2025.

Brasil (2023). Lei nº. 14.533, de 11/01/2023. Institui a Política Nacional de Educação Digital e altera as Leis nºs 9.394, de 20 de dezembro de 1996 (Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional), 9.448, de 14 de março de 1997, 10.260, de 12 de julho de 2001, e 10.753, de 30 de outubro de 2003.

Disponível em <https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2023-2026/2023/Lei/L14533.htm>. Acesso em: 09/08/2025.

Currículo de Tecnologia e Computação. **CIEB**. Disponível em: <<https://curriculo.cieb.net.br/curriculo>> . Acesso em: 04/08/2025.

GOOGLE. **Gemini**. Disponível em: <<https://gemini.google.com>> . Acesso em: 19 nov. 2025.

Liukas, Linda. **Olá Ruby**. BooKey. Disponível em: <<https://cdn.bookey.app/files/pdf/book/pt/ol%C3%A1--ruby.pdf>>. Acesso em: 11/08/2025.



PARECER CME CONSELHO MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO / ITUPEVA - SP Nº 001/2025

ASSUNTO: Aprovação/Referendo do Currículo de Educação Digital e Midiática do Sistema Municipal de Ensino de Itupeva/SP.

DATA DA REUNIÃO ORDINÁRIA: 02 de dezembro de 2025

I. Histórico

1. A Secretaria Municipal de Educação (SME) de Itupeva/SP, submeteu a este Conselho Municipal de Educação (CME), em 24 de novembro de 2025, a proposta do Currículo de Educação Digital e Midiática, em atendimento às diretrizes da Lei nº 14.533/2023 (Política Nacional de Educação Digital - PNED) e alinhado à Base Nacional Comum Curricular (BNCC), especificamente à Competência Geral 5.
2. O presente documento curricular visa orientar a implementação, de forma transversal e interdisciplinar, dos conhecimentos, habilidades e atitudes referentes ao universo digital e midiático em toda a Educação Básica do Sistema Municipal de Ensino.

II. Fundamentação Legal e Normativa

A análise da proposta considerou os seguintes dispositivos legais:

- **Lei nº 9.394/96 (LDB):** Art. 11, inciso V (Incumbência dos Municípios em elaborar e executar políticas educacionais).
- **Lei nº 14.533/2023 (PNED):** Que estabelece a Educação Digital como política pública e temática obrigatória na Educação Básica.
- **Resolução CNE/CEB nº 2/2022:** Estabelece diretrizes para o desenvolvimento da Educação Digital na Educação Básica.
- **Base Nacional Comum Curricular (BNCC):** Aprovada pela Resolução CNE/CP nº 2/2017, especialmente a Competência Geral 5, que trata da Cultura Digital.

III. Análise da Proposta Curricular

Após a análise do mérito, o conjunto dos membros deste Conselho, constatou os seguintes postulados constantes na proposta Curricular de Educação Digital e Midiática ora encaminhada:



1. **Abrangência:** Contempla de forma adequada os eixos fundamentais da Educação Digital: **Cultura Digital, Mundo Digital e Pensamento Computacional**, garantindo a progressão pedagógica da Educação Infantil ao Ensino Fundamental.
2. **Transversalidade:** Apresenta sugestões claras para a integração da temática nas diversas áreas do conhecimento, evitando o risco de se tornar um componente isolado.
3. **Foco Midiático e Ético:** Aborda temas cruciais para a cidadania digital, como a **leitura crítica da mídia (alfabetização midiática)**, a **verificação de fontes (fake news)**, o uso ético e seguro da internet, e a **proteção de dados pessoais**.
4. **Flexibilidade:** Demonstra estar em consonância com o Referencial Curricular do Estado de São Paulo, respeitando a autonomia das unidades escolares para a contextualização regional e local.

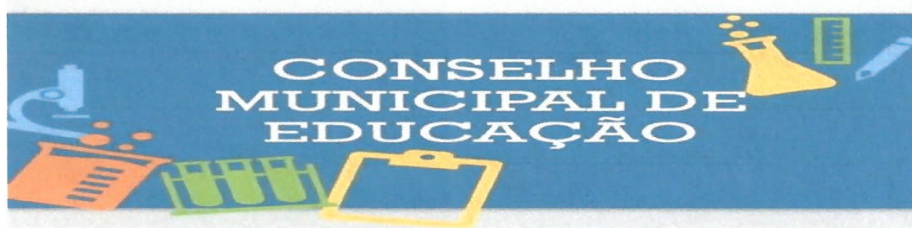
IV. PARECER

Pela consistência, pertinência e alinhamento à legislação vigente, somos **FAVORÁVEIS** à aprovação do Currículo de Educação Digital e Midiática do Sistema Municipal de Ensino de Itupeva/SP, **ressaltando a necessidade de acompanhamento e formação continuada dos professores para sua implementação efetiva, bem como dotar e prover de insumos de tecnologia e equipamentos inerentes ao conjunto de suas Unidades Escolares e Corpo Docente.**

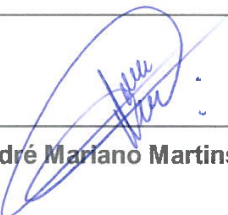
Decisão

O Conselho Municipal de Educação de Itupeva/SP, acolhe por **unanimidade** o quanto encaminhado pela Secretaria Municipal de Educação.

Neste sentido, o Conselho Municipal de Educação de Itupeva/SP, **APROVA** o Currículo de Educação Digital e Midiática do Sistema Municipal de Ensino de Itupeva.



Itupeva, 02 de Dezembro de 2025.

	
Fábio Alexandre Basílio	André Mariano Martins Castro
Presidente	Secretário



Atos Administrativos

Notificações

**ITUPEVA**
PREFEITURA**VIGILÂNCIA
SANITÁRIA**SECRETARIA DE
SAÚDE

EDITAL DE NOTIFICAÇÃO

Pelo presente, fica notificada a empresa **FERDESINI GUIMARÃES EMPREENDIMENTOS HOTELEIROS LTDA**, inscrita no CNPJ sob o nº. **52.008.158/0001-01**, de que na data de **16/05/2022** foi indeferido a defesa interposto referente ao Auto de Infração nº. **0044** sendo aplicada a penalidade **ADVERTÊNCIA**.

**Licitações e Contratos****Extratos****EXTRATO DE TERMO ADITIVO**

TERMO ADITIVO Nº 12 DE PRORROGAÇÃO DE PRAZO, QUE SE FAZ AO CONTRATO Nº 001/2022. CONTRATANTE: MUNICÍPIO DE ITUPEVA. CONTRATADA: MEDIC HEALTH SERVICOS MEDICOS LTDA. PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº 11587-7/2021. VALOR TOTAL: R\$ 1.280.454,52. OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS MEDICOS E DE APOIO EM UNIDADES BASICAS DE SAUDE NO MUNICIPIO DE ITUPEVA, PELO PERIODO DE 120 (CENTO E VINTE) DIAS. MODALIDADE: PREGÃO PRESENCIAL Nº 019/2021. PRORROGADO PELO PERÍODO DE 28/12/2025 ATÉ 26/04/2026. ASSINATURA: 12/12/2025.

.....

EXTRATO DE CONTRATO

CONTRATO Nº 059/2025. CONTRATANTE: MUNICÍPIO DE ITUPEVA. CONTRATADA: ITOPRO INSTALAÇÃO E MANUTENÇÃO DE AR CONDICIONADO LTDA. PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº 9087-6/2024. ASSINATURA: 15/12/2025. VALOR TOTAL: R\$ 109.529,84. OBJETO: INSTALAÇÃO DE APARELHOS DE AR-CONDICIONADO. MODALIDADE: PREGÃO ELETRÔNICO Nº 039/2025. VIGÊNCIA: PELO PERÍODO DE 6 (SEIS) MESES.

.....



Contratos

**ITUPEVA**
PREFEITURA**GESP**SECRETARIA DE
GESTÃO PÚBLICA

CONTRATO DE GESTÃO Nº 001/2023

TERMO ADITIVO Nº 07

PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº 11494-4/2022

CHAMAMENTO PÚBLICO Nº 015/2022

Pelo presente instrumento contratual, de um lado o **MUNICÍPIO DE ITUPEVA**, inscrito no CNPJ nº 45.780.061/0001-57, com sede à Avenida Eduardo Aníbal Lourençon, nº 15, Parque das Vinhas, Itupeva/SP, CEP 13.295-522, neste ato representado pela Secretária Municipal de Saúde, **Sra. CATARINA HASS LOPES DI GIOVANNI**, brasileira, portadora da cédula de identidade RG nº 29.071.850-8 e inscrita no CPF nº 260.754.298-75, doravante denominada **CONTRATANTE**, de outro lado a Organização Social de Saúde **INSTITUTO MORGAN DE EDUCAÇÃO, SAÚDE E ESPORTES**, inscrita no CNPJ nº 10.733.807/0001-97, com sede à Alameda André Rebouças, nº 229, Embu das Artes, São Paulo/SP, CEP 06840-160, endereço eletrônico amando.ganem@instutomorgan.com.br, telefone (11) 4557-3214 / (11) 4590-0118, neste ato representada pelo **Sr. AMANDO GANEM MONTE ALTO**, portador da cédula de identidade RG nº 11.104.464-9 e inscrito no CPF nº 056.392.348-22, doravante denominada **CONTRATADA**, tendo em vista o que dispõe a Lei Federal nº 8.080, de 19 de setembro de 1990, Lei Federal nº 9.637, de 15 de maio de 1998, Lei Municipal 1718 de 16/03/2009 e Decretos Municipais 2165 de 23/03/2009 e 2429, de 26/04/2012, além das demais normas regulamentadoras, atinentes à matéria, tem entre si justo e avençado, mediante as seguintes cláusulas e condições:

1. DO PRAZO:

1.1. Pelo presente termo aditivo e em conformidade com o artigo nº 57, da Lei Federal nº 8.666/93, as partes resolvem prorrogar o prazo de vigência do contrato ora aditado pelo período de **01/02/2026 até 31/01/2027**, prorrogação esta que foi devidamente autorizada pela autoridade competente.

2. DO VALOR:

2.1. Dá-se a presente prorrogação o valor mensal de **R\$ 3.499.452,83** (três milhões, quatrocentos e noventa e nove mil, quatrocentos e cinquenta e dois reais e oitenta e três centavos) e o valor total para o período de **R\$ 41.993.433,96** (quarenta e um milhões, novecentos e noventa e três mil, quatrocentos e trinta e três reais e noventa e seis centavos).

3. DA RATIFICAÇÃO:

3.1. Ficam ratificadas, permanecendo válidas e inalteradas todas as cláusulas e condições do contrato primitivo, não conflitante com este instrumento.

**ITUPEVA**
PREFEITURA**GESP**SECRETARIA DE
GESTÃO PÚBLICA**4. DO FORO:**

4.1. É competente o **Foro da Comarca de Itupeva/SP**, para dirimir questões decorrentes do contrato, renunciando as partes a qualquer outro, por mais privilegiado que seja.

5. DO ENCERRAMENTO:

5.1. E, por assim estarem justos e contratados, fizeram este instrumento em duas vias de igual teor e forma, na presença das testemunhas abaixo.

Itupeva, 15 de dezembro de 2025.

Pela CONTRATANTE:

CATARINA HASS LOPES DI GIOVANNI
Secretária Municipal de Saúde

Pela CONTRATADA:

AMANDO GANEM MONTE ALTO
Instituto Morgan de Educação, Saúde e Esportes

TESTEMUNHAS:

MARIA DACILDA SENNA DAMASCENA
RG nº 40.300.738-0**JÚLIO CÉSAR BORSANI**
RG nº 33.678.514-8

**ITUPEVA**
PREFEITURA**GESP**SECRETARIA DE
GESTÃO PÚBLICA**TERMO DE CIÊNCIA E DE NOTIFICAÇÃO - CONTRATO DE GESTÃO****CONTRATANTE: MUNICÍPIO DE ITUPEVA****CONTRATADA: INSTITUTO MORGAN DE EDUCAÇÃO, SAÚDE E ESPORTES****CONTRATO DE GESTÃO Nº 001/2023 – TERMO ADITIVO 07**

OBJETO: CELEBRAÇÃO DE CONTRATO DE GESTÃO COM ORGANIZAÇÃO SOCIAL PARA A GESTÃO, OPERACIONALIZAÇÃO E EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE SAÚDE NO HOSPITAL MUNICIPAL NOSSA SENHORA APARECIDA, NO MUNICÍPIO DE ITUPEVA – SP, DE ACORDO COM O DETALHAMENTO E AS ESPECIFICAÇÕES PREVISTAS NO TERMO DE REFERÊNCIA.

Pelo presente TERMO, nós, abaixo identificados:

1. Estamos CIENTES de que:

- a) o ajuste acima referido e seus aditamentos / o processo de prestação de contas, estará(ão) sujeito(s) a análise e julgamento pelo Tribunal de Contas do Estado de São Paulo, cujo trâmite processual ocorrerá pelo sistema eletrônico;
- b) poderemos ter acesso ao processo, tendo vista e extraindo cópias das manifestações de interesse, Despachos e Decisões, mediante regular cadastramento no Sistema de Processo Eletrônico, conforme dados abaixo indicados, em consonância com o estabelecido na Resolução nº 01/2011 do TCESP;
- c) além de disponíveis no processo eletrônico, todos os Despachos e Decisões que vierem a ser tomados, relativamente ao aludido processo, serão publicados no Diário Oficial do Estado, Caderno do Poder Legislativo, parte do Tribunal de Contas do Estado de São Paulo, em conformidade com o artigo 90 da Lei Complementar nº 709, de 14 de janeiro de 1993, iniciando-se, a partir de então, a contagem dos prazos processuais, conforme regras do Código de Processo Civil;
- d) as informações pessoais do(s) responsável(is) pelo órgão concessor e entidade beneficiária, estão cadastradas no módulo eletrônico do “Cadastro Corporativo TCESP – CadTCESP”, nos termos previstos no Artigo 2º das Instruções nº01/2020, conforme “Declaração(ões) de Atualização Cadastral” anexa (s);

2. Damo-nos por NOTIFICADOS para:

- a) o acompanhamento dos atos do processo até seu julgamento final e consequente publicação;
- b) se for o caso e de nosso interesse, nos prazos e nas formas legais e regimentais, exercer o direito de defesa, interpor recursos e o que mais couber.

Itupeva, 15 de dezembro de 2025.

**ITUPEVA**
PREFEITURA**GESP**SECRETARIA DE
GESTÃO PÚBLICA**AUTORIDADE MÁXIMA DO ÓRGÃO PÚBLICO CONTRATANTE:****Nome:** ROGÉRIO CAVALIN**Cargo:** Prefeito Municipal**CPF:** 315.353.228-10**AUTORIDADE MÁXIMA DA ENTIDADE BENEFICIÁRIA:****Nome:** AMANDO GANEM MONTE ALTO**Cargo:** Diretor Presidente**CPF:** 056.392.348-22**Responsáveis que assinaram o ajuste:****Pelo ÓRGÃO PÚBLICO CONTRATANTE:****Nome:** CATARINA HASS LOPES DI GIOVANNI**Cargo:** Secretária Municipal de Saúde**CPF:** 260.754.298-75 – **RG:** 29.071.850-8**E-mail institucional:** sec.saude@itupeva.sp.gov.br**E-mail pessoal:** catarinahass@hotmail.com**Telefone:** (11) 4593-2371 / 4591-2483**Assinatura:****Pela ORGANIZAÇÃO SOCIAL:****Nome:** AMANDO GANEM MONTE ALTO**Cargo:** Diretor Presidente**CPF:** 056.392.348-22 - **RG:** 11.104.464-9**E-mail institucional:** amando.ganem@institutomorgan.com.br**E-mail pessoal:** amandoganem@hotmail.com**Telefone:** (11) 99241-3561**Assinatura:****GESTOR DO CONTRATO:****Nome:** MARIA DACILDA SENNA DAMASCENA**CPF:** 360.463.178-5**E-mail:** maria.senna@itupeva.sp.gov.br**Assinatura:**

**ITUPEVA**
PREFEITURA**GESP**SECRETARIA DE
GESTÃO PÚBLICA**LC – 02 – DECLARAÇÃO DE DOCUMENTOS À DISPOSIÇÃO DO TCE-SP****CONTRATANTE: MUNICÍPIO DE ITUPEVA****CNPJ Nº 45.780.061/0001-57****CONTRATADA: INSTITUTO MORGAN DE EDUCAÇÃO, SAÚDE E ESPORTES****CNPJ Nº 10.733.807/0001-97****CONTRATO DE GESTÃO Nº 001/2023 – TERMO ADITIVO 07****VIGÊNCIA: 12 (DOZE) MESES.**

OBJETO: CELEBRAÇÃO DE CONTRATO DE GESTÃO COM ORGANIZAÇÃO SOCIAL PARA A GESTÃO, OPERACIONALIZAÇÃO E EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE SAÚDE NO HOSPITAL MUNICIPAL NOSSA SENHORA APARECIDA, NO MUNICÍPIO DE ITUPEVA – SP, DE ACORDO COM O DETALHAMENTO E AS ESPECIFICAÇÕES PREVISTAS NO TERMO DE REFERÊNCIA.

VALOR: R\$ 41.993.433,96

Declaro, na qualidade de responsável pela entidade supra epigrafada, sob as penas da Lei, que os demais documentos originais, atinentes à correspondente licitação, encontram-se no respectivo processo administrativo arquivado na origem à disposição do Tribunal de Contas do Estado de São Paulo, e serão remetidos quando requisitados.

Itupeva, 15 de dezembro de 2025.**Nome:** CATARINA HASS LOPES DI GIOVANNI**Cargo:** Secretária Municipal de Saúde**CPF:** 260.754.298-75 – **RG:** 29.071.850-8**E-mail institucional:** sec.saude@itupeva.sp.gov.br**E-mail pessoal:** catarinahass@hotmail.com**Telefone:** (11) 4593-2371 / 4591-2483**Assinatura:**

**autentique**

Autenticação eletrônica 6/7
Data e horários em GMT -3:00 GMT+3
Última atualização em 15 dez 2025 às 09:54
Identificador: c61277d2ac0aabb7f9aa533cdb32d5d22727952cf4d58767a

Página de assinaturas

Maria Damascena
360.463.178-51
Signatário

julio borsani
216.308.928-23
Signatário

catarina Giovanni
260.754.298-75
Signatário

Vanessa Gobetti
281.080.298-05
Recipiente

Amando Alto
056.392.348-22
Signatário

HISTÓRICO

- | | | |
|-------------------------|--|---|
| 11 dez 2025
13:13:13 | | Camila Bueno Martins criou este documento. (Email: camila.martins@itupeva.sp.gov.br, CPF: 387.133.168-69) |
| 11 dez 2025
17:24:05 | | catarina hass Lopes Di Giovanni (Email: catarina.giovanni@itupeva.sp.gov.br, CPF: 260.754.298-75) visualizou este documento por meio do IP 187.95.177.169 localizado em Itupeva - São Paulo - Brazil |
| 11 dez 2025
17:24:23 | | catarina hass Lopes Di Giovanni (Email: catarina.giovanni@itupeva.sp.gov.br, CPF: 260.754.298-75) assinou este documento por meio do IP 187.95.177.169 localizado em Itupeva - São Paulo - Brazil |
| 11 dez 2025
13:53:04 | | Maria Dacilda Senna Damascena (Email: maria.senna@itupeva.sp.gov.br, CPF: 360.463.178-51) visualizou este documento por meio do IP 187.49.39.246 localizado em Jundiá - São Paulo - Brazil |



Escaneie a imagem para verificar a autenticidade do documento
Hash SHA256 do PDF original a02e710a48433fe8c8411a72b4c31f0a451e2aeb421bc282aa6db99aecb6909f
<https://valida.ae/c61277d2ac0aabb7f9aa533cdb32d5d22727952cf4d58767a>





autentique

Autenticação eletrônica 7/7
Data e horários em GMT -3:00 GMT+3
Última atualização em 15 dez 2025 às 09:54
Identificador: c61277d2ac0aabb7f9aa533cdb32d5d22727952cf4d58767a

- 11 dez 2025**
13:54:28  **Maria Dacilda Senna Damascena** (Email: maria.senna@itupeva.sp.gov.br, CPF: 360.463.178-51) assinou este documento por meio do IP 187.49.39.246 localizado em Jundiaí - São Paulo - Brazil
- 11 dez 2025**
13:51:37  **julio cesar borsani** (Email: julio.borsani@itupeva.sp.gov.br, CPF: 216.308.928-23) visualizou este documento por meio do IP 187.95.177.169 localizado em Itupeva - São Paulo - Brazil
- 11 dez 2025**
13:55:06  **julio cesar borsani** (Email: julio.borsani@itupeva.sp.gov.br, CPF: 216.308.928-23) assinou este documento por meio do IP 187.95.177.169 localizado em Itupeva - São Paulo - Brazil
- 15 dez 2025**
09:52:32  **Amando Ganem Monte Alto** (Email: amando.ganem@institutomorgan.com.br, CPF: 056.392.348-22) visualizou este documento por meio do IP 177.125.190.99 localizado em Taboão da Serra - São Paulo - Brazil
- 15 dez 2025**
09:54:27  **Amando Ganem Monte Alto** (Email: amando.ganem@institutomorgan.com.br, CPF: 056.392.348-22) assinou este documento por meio do IP 177.125.190.99 localizado em Taboão da Serra - São Paulo - Brazil
- 12 dez 2025**
07:44:49  **Vanessa Conde Gobetti** (Email: vanessa.gobetti@itupeva.sp.gov.br, CPF: 281.080.298-05) visualizou este documento por meio do IP 187.95.177.169 localizado em Itupeva - São Paulo - Brazil
- 12 dez 2025**
07:44:59  **Vanessa Conde Gobetti** (Email: vanessa.gobetti@itupeva.sp.gov.br, CPF: 281.080.298-05) acusou recebimento este documento por meio do IP 187.95.177.169 localizado em Itupeva - São Paulo - Brazil



Escaneie a imagem para verificar a autenticidade do documento
Hash SHA256 do PDF original a02e710a48433fe8c8411a72b4c31f0a451e2aeb421bc282aa6db99aecb6909f
<https://valida.ae/c61277d2ac0aabb7f9aa533cdb32d5d22727952cf4d58767a>

