



Anexo: Planilhas de Avaliação Técnica

Tabela de Avaliação para os Kits de Robótica Educacional

Ano Escolar	Certificações	Componentes Estruturais	Componentes Mecânicos	Componentes Eletrônicos	Placa Controladora	Plataforma de Programação	Aprovado/Reprovado
1º Ano	Possui Certificado de Conformidade INMETRO (Portaria nº 302/2021)	Eixos estriado em plástico de tamanhos variados, Acoplador de eixos em plástico, Barras/blocos de construção e suportes em plástico de vários tamanhos e cores, Blocos de construção para movimento.	Engrenagens em plástico em tamanhos diferentes, Polias, Conjuntos de pneus em borracha flexível, Conjuntos de aros com pneus de borracha flexível, Rodas tipo "boba" em plástico, Correias em borracha flexível.	Sensor ultrassônico, Motor tipo dc encapsulado em bloco de montagem, Cabo de carregamento de bateria compatível, Leitor de card de programação em formato de caneta com leitura óptica.	Placa controladora encapsulada com bloco de construção integrada. Possui leds coloridos, 1 speaker – autofalante, bateria recarregável embutida, porta de conexão tipo C..	Mesa magnética (espaço de programação), Cards de programação em formato de quebra-cabeça ou similar, com comandos (acionamento, controle de sensores, sons, leds, motores, direções, tempo e repetições), e Leitor de óptico (ou similar).	APROVADO
2º Ano	Possui Certificado de Conformidade INMETRO (Portaria nº 302/2021)	Eixos estriado em plástico de tamanhos variados, Finalizador de eixo estriado em borracha, Acoplador de eixos em plástico, Inversor direcional de eixos em plástico, Barras/blocos de construção e suportes em plástico de vários tamanhos e cores, Rebites/conectores para ligação angular de barras/blocos em plástico.	Engrenagens em plástico ABS de tamanhos diferentes, Polias tipo rosca sem fim, em plástico, Conjuntos de aros e pneus em borracha flexível em tamanhos diferentes, Esteira/lagarta de borracha flexível, Motor DC encapsulado em plástico ABS, com encaixes estriados.	Botão/push em circuito integrado encapsulado em plástico, Led em circuito integrado encapsulado em plástico, Sensor infravermelho em circuito integrado encapsulado em plástico, Sensor de som em circuito integrado encapsulado em plástico, Controle remoto infravermelho com circuito integrado em plástico e formato "joystick" ou compatível, Cabo de conexão.	Placa controladora programável por meio de cartões de programação, visor LED, som e receptor IR embutido, alimentado por pilhas recarregáveis, entradas e saídas do tipo RJ25 ou similar.	Plataforma composta por cartões (cards) de programação que permitam a montagem de sequências lógicas (simples e complexas), Leitor de cartão de programação. Os cards devem conter comandos (end, if, time, stop, backward, turn left, turn right, ou similares).	APROVADO
3º Ano	Possui Certificado de Conformidade INMETRO (Portaria nº 302/2021)	Eixos em plástico com tamanhos diferentes, Finalizadores e espaçadores de eixo em borracha e plástico, Acoplador de eixos em plástico, Barras/blocos de	Polias em plástico, Pneus para roda pequena em borracha, Conjuntos de aros e pneus em borracha flexível em tamanhos diferentes,	Receptor de sinal de comunicação infravermelho, Controle remoto com botões programáveis formato "joystick" ou similar, Motores do tipo DC, Motores do tipo servo, Sensores do tipo	Possui 2 placas: 1ª Placa controladora programável (saídas DC, entradas digitais, saídas digitais, porta US/IR/Cor/Giroscópio/LCD, botões, chave liga/desliga, porta USB, Led RGB, speaker interno, entrada case	Possui 2 plataformas: 1ª com compilador GUI (interface gráfica de usuário) que suporta programação gráfica baseado em Scratch. 2ª composta por um leitor	APROVADO

Prefeitura Municipal da Estância de Socorro – Secretaria Municipal de Educação

Av. José Maria de Faria, 71 – CEP 13960-000 – Socorro – SP

Telefone: 19 3855-9662/9626 - e-mail: educacao@socorro.sp.gov.br

www.socorro.sp.gov.br



		construção e suportes em plástico (vários tamanhos, cores, formatos e funções), Parafusos m4 de tamanhos diferentes, Porcas para parafusos m4, Conjuntos de ligações para esteira/lagarta em plástico.	Engrenagens de tamanhos diferentes.	toque/touch, Sensor do tipo autofalante/speaker, Sensor do tipo CDS, Led (duas cores diferentes), Sensor do tipo buzzer, Sensor do tipo ultrassônico, Sensor de som, Sensor infravermelho, Circuito eletrônico seguidor de linha com sensores IR integrados, Paineis tipo LCD, Leitor de card de programação, Conjunto de cartões diversos.	de baterias). 2ª Placa controladora encapsulada (portas para componentes, portas DC, porta USB/leitor, chave liga/desliga, botões, porta US/LCD/IR/Cor/Giroscópio, speaker interno, Led RGB, entrada case de baterias).	de cartões e conjunto de cartões diversos, capazes de controlar componentes internos e externos.	
4º Ano	- Possui Certificado de Conformidade INMETRO (Portaria nº 302/2021)	Eixos em plástico com 3 tamanhos diferentes, Finalizadores e espaçadores de eixo em borracha e plástico, Acoplador de eixos em plástico, Barras/blocos de construção e suportes em plástico (vários tamanhos, cores, formatos e funções), Parafusos m4 de tamanhos diferentes, Porcas para parafusos m4, Conjuntos de ligações para esteira/lagarta em plástico.	Polias em plástico, Pneus para roda pequena em borracha, Conjuntos de aros e pneus em borracha flexível em tamanhos diferentes, Engrenagens de tamanhos diferentes.	Receptor infravermelho, Controle remoto com botões programável e seletor de 8 canais de frequência, formato "joystick" ou compatível, Motores do tipo DC, Motores do tipo servo, Sensores do tipo toque/touch, Sensor do tipo autofalante/speaker, Sensor do tipo CDS, Led em circuito integrado encapsulado em plástico (cores diferentes), Sensor do tipo sonarizador, Sensor do tipo ultrassônico, Sensor do tipo microfone, Circuito eletrônico seguidor de linha com sensores IR integrados, Paineis tipo LCD.	Placa controladora programável com saídas para motores do tipo DC, entradas digitais para sensores, saídas digitais para atuadores, saída para painéis tipo LCD, seletor de canal de frequência.	Software de licença livre, programação do tipo fluxograma com blocos em cores distintas, interligados por linha com setas indicativas de fluxo, execução da programação em tempo real, medição dos sensores de forma gráfica e em tempo real, portas selecionáveis, renomeáveis e configuráveis (servo, entrada, saída, PWM), portas analógicas para sensores com unidade de medidas (porcentagem, decimal e graus).	APROVADO
5º Ano	Possui Certificado de Conformidade INMETRO (Portaria nº 302/2021)	Eixo de aço com tamanhos distintos, Buchas de conexão em borracha, metal e plástico, Estrutura/blocos de montagem em alumínio com tamanhos e formatos diferentes, Estruturas de montagem em metal com	Engrenagens em plástico com tamanhos diferentes, Polias, Conjuntos esteira/lagarta em plástico, Rodas em plástico de tipos/tamanhos diferentes.	Sensor receptor R/C, Sensor tipo IR, Sensor do tipo toque, Sensor do tipo balanço, Sensor do tipo vibração, Led (vermelho, amarelo, verde) encapsulado, Motor do tipo DC, Controle remoto com teclas programáveis. Case de bateria 9V, Motor do tipo servo,	Placa controladora, composta por: portas para motor DC, portas do tipo entrada, portas do tipo saídas, portas do tipo digital entrada/saída auxiliares, portas do tipo analógica entrada/saída auxiliares, entrada para sensor do tipo R/C, saída de alimentação, saída de alimentação e	Software com licença livre, programação do tipo blocos distribuídos em categorias e com cores do tipo "scratch".	APROVADO



Prefeitura Municipal da
ESTÂNCIA DE SOCORRO



SECRETARIA MUNICIPAL DE
EDUCAÇÃO
DA ESTÂNCIA DE SOCORRO - SP

		ângulos distintos, Bloco/estruturas em plástico em tamanhos diferentes, Parafusos em metal (m2 e m4), Jumper macho-fêmea.		Led (vermelho, verde, amarelo) não encapsulado, Sensor ultrassônico, Buzzer passivo, Visor DIPO LCD.	seletor de canais R/C (ou dispositivo compatível).		
--	--	---	--	---	---	--	--

Prefeitura Municipal da Estância de Socorro – Secretaria Municipal de Educação

Av. José Maria de Faria, 71 – CEP 13960-000 – Socorro – SP

Telefone: 19 3855-9662/9626 - e-mail: educacao@socorro.sp.gov.br

www.socorro.sp.gov.br



Tabela de Avaliação para os Livros Didáticos

Categoria	Requisito Mínimo	Aprovado	Reprovado
Padrão e Formato	É o material didático físico, de consumo, impresso no padrão colorido ?	SIM	
	Possui um mínimo de 190 páginas ?	SIM	
Conteúdo Legal e Registro	Possui ISBN e Ficha Catalográfica devidamente registrados?	SIM	
	O conteúdo é focado no uso multidisciplinar , integrando diversas áreas do conhecimento?	SIM	
	O conteúdo está adequado à BNCC e às ODS (Objetivos de Desenvolvimento Sustentável da ONU)?	SIM	
Alinhamento Curricular	O material aborda, de forma objetiva, as habilidades e competências para o 1º ano ? (EF15LP04; EF01CI01; EF12EF07; EF01MA01; EF01GE04; EF01CI06; EF01CI05; EF01HI03; EF12EF06; EF12EF06; EF01MA06; EF01CI02; EF01MA08; EF01GE04; EF01MA09; EF01HI04; EF01HI06).	SIM	
	O material aborda, de forma objetiva, as habilidades e competências para o 2º ano ? (EF15LP04; EF02MA15; EF02CI02; EF12EF01; EF02HI03; EF02MA16; EF02CI05; EF02GE03; EF02MA10; EF15LP01; EF02LP26; EF02CI07; EF02HI05; EF02HI10; EF02MA06).	SIM	
	O material aborda, de forma objetiva, as habilidades e competências para o 3º ano ? (EF15LP04; EF03CI07; EF03CI09; EF03GE09; EF03GE06; EF03MA27; EF03GE01; EF03MA13; EF03CI06; EF03HI08; EF03GE09; EF35EF01; EF03MA06; EF03MA01; EF03MA20; EF03CI10; EF03LP19; EF15AR25).	SIM	
	O material aborda, de forma objetiva, as habilidades e competências para o 4º ano ? (EF15LP04; EF04CI04; EF35EF05; EF04GE04; EF04MA09; EF04HI08; EF04GE05; EF04HI03; EF04GE08; EF04MA25; EF04MA17; EF04CI02; EF04GE11).	SIM	
	O material aborda, de forma objetiva, as habilidades e competências para o 5º ano ? (EF15LP04; EF05CI04; EF05CI05; EF05CI02; EF05GE05; EF05CI01; EF05CI11; EF35EF05; EF05MA19; EF05MA08; EF05HI13; EF05MA12).	SIM	

Prefeitura Municipal da Estância de Socorro – Secretaria Municipal de Educação

Av. José Maria de Faria, 71 – CEP 13960-000 – Socorro – SP

Telefone: 19 3855-9662/9626 - e-mail: educacao@socorro.sp.gov.br

www.socorro.sp.gov.br



Objetivo Pedagógico	Permite a inserção de tecnologia no conteúdo curricular, proporcionando aprendizado lúdico, atrativo e significativo?	SIM	
	Favorece o desenvolvimento de conceitos, técnicas variadas, criatividade e raciocínio lógico?	SIM	

Subsídio técnico para o avaliador

Sobre as ODC: Os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS) são um conjunto de 17 metas globais estabelecidas em 2015 pela Organização das Nações Unidas (ONU), compondo a Agenda 2030. Esta é uma agenda mundial ambiciosa que visa guiar a humanidade até 2030, focando na construção de políticas públicas e ações internacionais para acabar com a pobreza em todas as suas formas e dimensões. As 17 ODS e suas 169 metas abordam temas cruciais para o desenvolvimento humano, como erradicação da pobreza (ODS 1), segurança alimentar (ODS 2), saúde (ODS 3), educação de qualidade (ODS 4), igualdade de gênero (ODS 5), redução das desigualdades (ODS 10), e ação contra a mudança do clima (ODS 13), estimulando ações em cinco perspectivas principais: Pessoas, Planeta, Prosperidade, Paz e Parcerias

Sobre a BNCC: A Base Nacional Comum Curricular (BNCC) é um documento normativo que estabelece o conjunto de aprendizagens essenciais que todos os alunos da Educação Básica (Educação Infantil, Ensino Fundamental e Ensino Médio) devem desenvolver no Brasil, visando garantir uma formação básica comum e o respeito aos valores culturais. Sua principal função é orientar a formulação dos currículos locais e estaduais, estruturando as aprendizagens em torno de 10 competências gerais que focam na mobilização de conhecimentos, habilidades, atitudes e valores, preparando o estudante para as demandas complexas da vida, incluindo o uso da Cultura Digital de forma crítica, ética e significativa.

Para o Ensino Fundamental do 1º ano:

EF15LP04 - Identificar o efeito de sentido produzido pelo uso de recursos expressivos gráfico-visuais em textos multissemióticos.

EF01CI01 - Comparar características de diferentes materiais presentes em objetos de uso cotidiano, discutindo sua origem, os modos como são descartados e como podem ser usados de forma mais consciente.

EF12EF07 - Experimentar, fruir e identificar diferentes elementos básicos da ginástica (equilíbrios, saltos, giros, rotações, acrobacias, com e sem materiais) e da ginástica geral, de forma individual e em pequenos grupos, adotando procedimentos de segurança.

EF01MA01 - Utilizar números naturais como indicador de quantidade ou de ordem em diferentes situações cotidianas e reconhecer situações em que os números não indicam contagem nem ordem, mas sim código de identificação.

EF01GE04 - Discutir e elaborar, coletivamente, regras de convívio em diferentes espaços (sala de aula, escola etc.).

EF01CI06 - Selecionar exemplos de como a sucessão de dias e noites orienta o ritmo de atividades diárias de seres humanos e de outros seres vivos.

EF01CI05 - Identificar e nomear diferentes escalas de tempo: os períodos diários (manhã, tarde, noite) e a sucessão de dias, semanas, meses e anos.

EF01HI03 - Descrever e distinguir os seus papéis e responsabilidades relacionados à família, à escola e à comunidade.

EF12EF06 - Discutir a importância da observação das normas e das regras dos esportes de marca e de precisão para assegurar a integridade própria e as dos demais participantes.

EF12EF06 - Discutir a importância da observação das normas e das regras dos esportes de marca e de precisão para assegurar a integridade própria e as dos demais participantes.

Prefeitura Municipal da Estância de Socorro – Secretaria Municipal de Educação

Av. José Maria de Faria, 71 – CEP 13960-000 – Socorro – SP

Telefone: 19 3855-9662/9626 - e-mail: educacao@socorro.sp.gov.br

www.socorro.sp.gov.br



EF01MA06 - Construir fatos básicos da adição e utilizá-los em procedimentos de cálculo para resolver problemas.

EF01CI02 - Localizar, nomear e representar graficamente (por meio de desenhos) partes do corpo humano e explicar suas funções.

EF01MA08 - Resolver e elaborar problemas de adição e de subtração, envolvendo números de até dois algarismos, com os significados de juntar, acrescentar, separar e retirar, com o suporte de imagens e/ou material manipulável, utilizando estratégias e formas de registro pessoais.

EF01GE04 - Discutir e elaborar, coletivamente, regras de convívio em diferentes espaços (sala de aula, escola etc.).

EF01MA09 - Organizar e ordenar objetos familiares ou representações por figuras, por meio de atributos, tais como cor, forma e medida.

EF01HI04 - Identificar as diferenças entre os variados ambientes em que vive (doméstico, escolar e da comunidade), reconhecendo as especificidades dos hábitos e das regras que os regem.

EF01HI06 - Identificar semelhanças e diferenças entre jogos e brincadeiras atuais e de outras épocas e lugares.

Para o Ensino Fundamental do 2º ano:

EF15LP04 - Identificar o efeito de sentido produzido pelo uso de recursos expressivos gráfico-visuais em textos multissemióticos.

EF02MA15 - Reconhecer, comparar e nomear figuras planas (círculo, quadrado, retângulo e triângulo), por meio de características comuns, em desenhos apresentados em diferentes disposições ou em sólidos geométricos.

EF02CI02 - Propor o uso de diferentes materiais para a construção de objetos de uso cotidiano, tendo em vista algumas propriedades desses materiais (flexibilidade, dureza, transparência etc.).

EF12EF01 - Experimentar, fruir e recriar diferentes brincadeiras e jogos da cultura popular presentes no contexto comunitário e regional, reconhecendo e respeitando as diferenças individuais de desempenho dos colegas.

EF02HI03 - Selecionar situações cotidianas que remetam à percepção de mudança, pertencimento e memória.

EF02MA16 - Estimar, medir e comparar comprimentos de lados de salas (incluindo contorno) e de polígonos, utilizando unidades de medida não padronizadas e padronizadas (metro, centímetro e milímetro) e instrumentos adequados.

EF02CI05 - Investigar a importância da água e da luz para a manutenção da vida de plantas em geral.

EF02GE03 - Comparar diferentes meios de transporte e de comunicação, indicando o seu papel na conexão entre lugares, e discutir os riscos para a vida e para o ambiente e seu uso responsável.

EF02MA10 - Descrever um padrão (ou regularidade) de sequências repetitivas e de sequências recursivas, por meio de palavras, símbolos ou desenhos.

EF15LP01 - Identificar a função social de textos que circulam em campos da vida social dos quais participa cotidianamente (a casa, a rua, a comunidade, a escola) e nas mídias impressa, de massa e digital, reconhecendo para que foram produzidos, onde circulam, quem os produziu e a quem se destinam.

EF02LP26 - Ler e compreender, com certa autonomia, textos literários, de gêneros variados, desenvolvendo o gosto pela leitura.

EF02CI07 - Descrever as posições do Sol em diversos horários do dia e associá-las ao tamanho da sombra projetada.

EF02HI05 - Selecionar objetos e documentos pessoais e de grupos próximos ao seu convívio e compreender sua função, seu uso e seu significado.

EF02HI10 - Identificar diferentes formas de trabalho existentes na comunidade em que vive, seus significados, suas especificidades e importância.

EF02MA06 - Resolver e elaborar problemas de adição e de subtração, envolvendo números de até três ordens, com os significados de juntar, acrescentar, separar, retirar, utilizando estratégias pessoais.

Para o Ensino Fundamental do 3º ano:

EF15LP04 - Identificar o efeito de sentido produzido pelo uso de recursos expressivos gráfico-visuais em textos multissemióticos.

EF03CI07 - Identificar características da Terra (como seu formato esférico, a presença de água, solo etc.), com base na observação, manipulação e comparação de diferentes formas de representação do planeta (mapas, globos, fotografias etc.).

Prefeitura Municipal da Estância de Socorro – Secretaria Municipal de Educação

Av. José Maria de Faria, 71 – CEP 13960-000 – Socorro – SP

Telefone: 19 3855-9662/9626 e e-mail: educacao@socorro.sp.gov.br

www.socorro.sp.gov.br



EF03CI09 - Comparar diferentes amostras de solo do entorno da escola com base em características como cor, textura, cheiro, tamanho das partículas, permeabilidade etc.

EF03GE09 - Investigar os usos dos recursos naturais, com destaque para os usos da água em atividades cotidianas (alimentação, higiene, cultivo de plantas etc.), e discutir os problemas ambientais provocados por esses usos.

EF03GE06 - Identificar e interpretar imagens bidimensionais e tridimensionais em diferentes tipos de representação cartográfica.

EF03MA27 - Ler, interpretar e comparar dados apresentados em tabelas de dupla entrada, gráficos de barras ou de colunas, envolvendo resultados de pesquisas significativas, utilizando termos como maior e menor frequência, apropriando-se desse tipo de linguagem para compreender aspectos da realidade sociocultural significativos.

EF03GE01 - Identificar e comparar aspectos culturais dos grupos sociais de seus lugares de vivência, seja na cidade, seja no campo.

EF03MA13 - Associar figuras geométricas espaciais (cubo, bloco retangular, pirâmide, cone, cilindro e esfera) a objetos do mundo físico e nomear essas figuras.

EF03CI06 - Comparar alguns animais e organizar grupos com base em características externas comuns (presença de penas, pelos, escamas, bico, garras, antenas, patas etc.).

EF03HI08 - Identificar modos de vida na cidade e no campo no presente, comparando-os com os do passado.

EF03GE09 - Investigar os usos dos recursos naturais, com destaque para os usos da água em atividades cotidianas (alimentação, higiene, cultivo de plantas etc.), e discutir os problemas ambientais provocados por esses usos.

EF35EF01 - Experimentar e fruir brincadeiras e jogos populares do Brasil e do mundo, incluindo aqueles de matriz indígena e africana, e recriá-los, valorizando a importância desse patrimônio histórico-cultural.

EF03MA06 - Resolver e elaborar problemas de adição e subtração com os significados de juntar, acrescentar, separar, retirar, comparar e completar quantidades, utilizando diferentes estratégias de cálculo exato ou aproximado, incluindo cálculo mental.

EF03MA01 - Ler, escrever e comparar números naturais de até a ordem de unidade de milhar, estabelecendo relações entre os registros numéricos e em língua materna.

EF03MA20 - Estimar e medir capacidade e massa, utilizando unidades de medida não padronizadas e padronizadas mais usuais (litro, mililitro, quilograma, grama e miligrama), reconhecendo-as em leitura de rótulos e embalagens, entre outros.

EF03CI10 - Identificar os diferentes usos do solo (plantação e extração de materiais, dentre outras possibilidades), reconhecendo a importância do solo para a agricultura e para a vida.

EF03LP19 - Identificar e discutir o propósito do uso de recursos de persuasão (cores, imagens, escolha de palavras, jogo de palavras, tamanho de letras) em textos publicitários e de propaganda, como elementos de convencimento.

EF15AR25 - Conhecer e valorizar o patrimônio cultural, material e imaterial, de culturas diversas, em especial a brasileira, incluindo-se suas matrizes indígenas, africanas e europeias, de diferentes épocas, favorecendo a construção de vocabulário e repertório relativos às diferentes linguagens artísticas.

Para o Ensino Fundamental do 4º ano:

EF15LP04 - Identificar o efeito de sentido produzido pelo uso de recursos expressivos gráfico-visuais em textos multissemióticos.

EF04CI04 - Analisar e construir cadeias alimentares simples, reconhecendo a posição ocupada pelos seres vivos nessas cadeias e o papel do Sol como fonte primária de energia na produção de alimentos.

EF35EF05 - Experimentar e fruir diversos tipos de esportes de campo e taco, rede/parede e invasão, identificando seus elementos comuns e criando estratégias individuais e coletivas básicas para sua execução, prezando pelo trabalho coletivo e pelo protagonismo.

EF04GE04 - Reconhecer especificidades e analisar a interdependência do campo e da cidade, considerando fluxos econômicos, de informações, de ideias e de pessoas.

EF04MA09 - Reconhecer as frações unitárias mais usuais ($1/2$, $1/3$, $1/4$, $1/5$, $1/10$ e $1/100$) como unidades de medida menores do que uma unidade, utilizando a reta numérica como recurso.

EF04HI08 - Identificar as transformações ocorridas nos meios de comunicação (cultura oral, imprensa, rádio, televisão, cinema, internet e demais tecnologias digitais de informação e comunicação) e discutir seus significados para os diferentes grupos ou estratos sociais.

EF04GE05 - Distinguir unidades político-administrativas oficiais nacionais (Distrito, Município, Unidade da Federação e grande região), suas fronteiras e sua hierarquia, localizando seus lugares de vivência.

Prefeitura Municipal da Estância de Socorro – Secretaria Municipal de Educação

Av. José Maria de Faria, 71 – CEP 13960-000 – Socorro – SP

Telefone: 19 3855-9662/9626 - e-mail: educacao@socorro.sp.gov.br

www.socorro.sp.gov.br



EF04HI03 - Identificar as transformações ocorridas na cidade ao longo do tempo e discutir suas interferências nos modos de vida de seus habitantes, tomando como ponto de partida o presente.

EF04GE08 - Descrever e discutir o processo de produção (transformação de matérias primas), circulação e consumo de diferentes produtos.

EF04MA25 - Resolver e elaborar problemas que envolvam situações de compra e venda e formas de pagamento, utilizando termos como troco e desconto, enfatizando o consumo ético, consciente e responsável.

EF04MA17 - Associar prismas e pirâmides a suas planificações e analisar, nomear e comparar seus atributos, estabelecendo relações entre as representações planas e espaciais.

EF04CI02 - Testar e relatar transformações nos materiais do dia a dia quando expostos a diferentes condições (aquecimento, resfriamento, luz e umidade).

EF04GE11 - Identificar as características das paisagens naturais e antrópicas (relevo, cobertura vegetal, rios etc.) no ambiente em que vive, bem como a ação humana na conservação ou degradação dessas áreas.

Para o Ensino Fundamental do 5º ano:

EF15LP04 - Identificar o efeito de sentido produzido pelo uso de recursos expressivos gráfico-visuais em textos multissemióticos.

EF05CI04 - Identificar os principais usos da água e de outros materiais nas atividades cotidianas para discutir e propor formas sustentáveis de utilização desses recursos.

EF05CI05 - Construir propostas coletivas para um consumo mais consciente e criar soluções tecnológicas para o descarte adequado e a reutilização ou reciclagem de materiais consumidos na escola e/ou na vida cotidiana.

EF05CI02 - Aplicar os conhecimentos sobre as mudanças de estado físico da água para explicar o ciclo hidrológico e analisar suas implicações na agricultura, no clima, na geração de energia elétrica, no provimento de água potável e no equilíbrio dos ecossistemas regionais (ou locais).

EF05GE05 - Identificar e comparar as mudanças dos tipos de trabalho e desenvolvimento tecnológico na agropecuária, na indústria, no comércio e nos serviços.

EF05CI01 - Explorar fenômenos da vida cotidiana que evidenciem propriedades físicas dos materiais – como densidade, condutibilidade térmica e elétrica, respostas a forças magnéticas, solubilidade, respostas a forças mecânicas (dureza, elasticidade etc.), entre outras.

EF05CI11 - Associar o movimento diário do Sol e das demais estrelas no céu ao movimento de rotação da Terra.

EF35EF05 - Experimentar e fruir diversos tipos de esportes de campo e taco, rede/parede e invasão, identificando seus elementos comuns e criando estratégias individuais e coletivas básicas para sua execução, prezando pelo trabalho coletivo e pelo protagonismo.

EF05MA19 - Resolver e elaborar problemas envolvendo medidas das grandezas comprimento, área, massa, tempo, temperatura e capacidade, recorrendo a transformações entre as unidades mais usuais em contextos socioculturais.

EF05MA08 - Resolver e elaborar problemas de multiplicação e divisão com números naturais e com números racionais cuja representação decimal é finita (com multiplicador natural e divisor natural e diferente de zero), utilizando estratégias diversas, como cálculo por estimativa, cálculo mental e algoritmos.

EF05CI13 - Projetar e construir dispositivos para observação à distância (luneta, periscópio etc.), para observação ampliada de objetos (lupas, microscópios) ou para registro de imagens (máquinas fotográficas) e discutir usos sociais desses dispositivos.

EF05MA12 - Resolver problemas que envolvam variação de proporcionalidade direta entre duas grandezas, para associar a quantidade de um produto ao valor a pagar, alterar as quantidades de ingredientes de receitas, ampliar ou reduzir escala em mapas, entre outros.



Tabela de Avaliação para a Plataforma Digital

Categoria	Requisito Mínimo (Checklist Detalhado)	Aprovado	Reprovado
Tecnologia e Hospedagem	A Plataforma é fornecida mediante assinatura anual (licença) ?	SIM	
	Possui tecnologia online e responsiva ?	SIM	
	Possui hospedagem segura e de alta disponibilidade ?	SIM	
Gestão e Monitoramento	Permite que a Unidade Escolar gerencie e monitore o progresso do Projeto de Educação Tecnológica?	SIM	
	Coordenadores e diretores (com acesso específico) podem acompanhar e administrar o andamento das aulas?	SIM	
	Possui um painel administrativo que permite visualizar as atividades desenvolvidas pelos professores ?	SIM	
	Permite a gestão de turmas, séries, alunos e docentes ?	SIM	
Acesso e Conteúdo Pedagógico	Garante aos professores acesso ao Guia Pedagógico ?	SIM	
	Garante aos professores acesso ao Material de Apoio para a programação e organização da aplicação das aulas?	SIM	
	O conteúdo inclui planos de aula completos e enriquecidos ?	SIM	
	Os planos de aula são estruturados com objetivos específicos, conteúdos comentados e alinhamento às competências e habilidades da BNCC ?	SIM	
	Disponibiliza a lista detalhada dos materiais necessários para as aulas?	SIM	
	Disponibiliza todos os manuais referentes aos Kits de Robótica Educacional, programações e passo a passos de montagens ?	SIM	
Funcionalidades Extras e Usuários	Possui projetos de robótica extras para todos os anos escolares?	SIM	
	Possui seção dedicada à conexão de carreiras e sugestões práticas para o professor?	SIM	
	Permite a inclusão e exclusão de cadastros?	SIM	
	Permite o cadastro externo para os responsáveis pelos alunos ?	SIM	
Manutenção e Segurança	A contratada é integralmente responsável pela manutenção técnica da plataforma ?	SIM	
	A hospedagem inclui instalação, suporte, aprimoramentos funcionais e atualizações necessárias?	SIM	
	A plataforma garante a conformidade com a Lei Geral de Proteção de Dados (LGPD) , privacidade das informações, e mecanismos de backup e recuperação ?	SIM	

Prefeitura Municipal da Estância de Socorro – Secretaria Municipal de Educação

Av. José Maria de Faria, 71 – CEP 13960-000 – Socorro – SP

Telefone: 19 3855-9662/9626 - e-mail: educacao@socorro.sp.gov.br

www.socorro.sp.gov.br



Prefeitura Municipal da
ESTÂNCIA DE SOCORRO



SECRETARIA MUNICIPAL DE
EDUCAÇÃO
DA ESTÂNCIA DE SOCORRO - SP

Bruna Maria Bortolasso de Toledo

matrícula nº 1437-03.

Luís Antonio Bueno

matrícula nº 2349-01

Ana Paula Nieri Silva Oliveira

matrícula nº 1278-01