



PREFEITURA MUNICIPAL DE LAGOA SANTA

DESPACHO DE HOMOLOGAÇÃO

INEXIGIBILIDADE DE LICITAÇÃO Nº 041/2023
PROCESSO Nº. 208/2023

OBJETO: AQUISIÇÃO E INSTALAÇÃO DE EQUIPAMENTOS DE TECNOLOGIA EDUCACIONAL PARA IMPLANTAÇÃO NAS SALAS DE RECURSOS DAS ESCOLAS MUNICIPAIS DE EDUCAÇÃO INFANTIL, CRECHE E PRÉ- ESCOLA E CURSO DE CAPACITAÇÃO, PARA ATENDIMENTO AOS ALUNOS PORTADORES DE NECESSIDADE EDUCACIONAIS ESPECIAIS DA REDE MUNICIPAL DE ENSINO DE LAGOA SANTA/MG.

FICHA	DOTAÇÃO
861	02.07.01.12.365.0012.2168.4.4.90.52.00
877	02.07.01.12.365.0012.2172.4.4.90.52.00
912	02.07.01.12.367.0012.2178.3.3.90.40.00

Conforme parecer da Assessoria Jurídica do Município, datado em 22/9/2023 e tendo transcorrido o processo em epígrafe regularmente, com fulcro no inciso I do art. 25, da Lei Federal nº 8.666/1993 e alterações subsequentes, HOMOLOGO o procedimento de que se cogita à empresa Positivo Tecnologia S.A., CNPJ: 81.243.735/0001-48, vigência até 31/12/2023, mediante contrato, conforme a seguir:

ITEM	UNID.	QTDE.	DESCRIÇÃO DO OBJETO	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL (R\$)
01	UN	06	CENTRAL EDUCACIONAL ALFABETO CONFORME ANEXO I - ESPECIFICAÇÃO.	R\$ 10.290,00	61.740,00
02	UN	06	UP GRADE MESA EDUCACIONAL MATEMATICA CONFORME ANEXO I - ESPECIFICAÇÃO.	R\$ 198,00	1.188,00
03	SV	06	SOFTWARE MESA EDUCACIONAL ALFABETO CONFORME ANEXO I - ESPECIFICAÇÃO.	R\$ 8.420,00	50.520,00
04	SV	06	SOFTWARE UP GRADE MESA EDUCACIONAL MATEMATICA CONFORME ANEXO I -	R\$ 3.765,00	22.590,00

RUA ACADÊMICO NILO FIGUEIREDO, 2.500 – SANTOS DUMONT - FONE (31) 3688. 1320 LAGOA SANTA – MG.

www.lagoasanta.mg.gov.br

licitacao@lagoasanta.mg.gov.br



PREFEITURA MUNICIPAL DE LAGOA SANTA

			ESPECIFICAÇÃO.		
05	SV	06	INSTALACAO MESA EDUCACIONAL CONFORME ANEXO I - ESPECIFICAÇÃO.	R\$ 1.050,00	6.300,00
06	SV	16	FORMACAO DE EDUCADORES - PRESENCIAL A SER REALIZADO EM LOCAL A SER FORNECIDO PELO CONTRATANTE DENTRO DO MUNICÍPIO DE LAGOA SANTA. DEMAIS CONDIÇÕES CONFORME CONSTANTE NO ANEXO I - ESPECIFICAÇÃO.	R\$ 623,75	9.980,00
07	H	08	ACOMPANHAMENTO PEDAGOGICO - PRESENCIAL A SER REALIZADO EM LOCAL A SER FORNECIDO PELO CONTRATANTE DENTRO DO MUNICÍPIO DE LAGOA SANTA. DEMAIS CONDIÇÕES CONFORME CONSTANTE NO ANEXO I - ESPECIFICAÇÃO.	R\$ 623,75	4.990,00
R\$ 157.308,00 (CENTO E CINQUENTA E SETE MIL TREZENTOS E OITO REAIS).					

Faz parte desta homologação Anexo I – Especificação.

Lagoa Santa, outubro de 2023.

Rogério César de Matos Avelar
Prefeito Municipal



PREFEITURA MUNICIPAL DE LAGOA SANTA

TERMO DE RATIFICAÇÃO DE INEXIGIBILIDADE DE LICITAÇÃO

Ratifico por este termo, a Inexigibilidade de licitação constante do Processo nº. 208/2023, Inexigibilidade de Licitação nº. 041/2023, conforme parecer da Assessoria Jurídica do Município datado de 22/9/2023, para **AQUISIÇÃO E INSTALAÇÃO DE EQUIPAMENTOS DE TECNOLOGIA EDUCACIONAL PARA IMPLANTAÇÃO NAS SALAS DE RECURSOS DAS ESCOLAS MUNICIPAIS DE EDUCAÇÃO INFANTIL, CRECHE E PRÉ- ESCOLA E CURSO DE CAPACITAÇÃO, PARA ATENDIMENTO AOS ALUNOS PORTADORES DE NECESSIDADE EDUCACIONAIS ESPECIAIS DA REDE MUNICIPAL DE ENSINO DE LAGOA SANTA/MG.**

FICHA	DOTAÇÃO
861	02.07.01.12.365.0012.2168.4.4.90.52.00
877	02.07.01.12.365.0012.2172.4.4.90.52.00
912	02.07.01.12.367.0012.2178.3.3.90.40.00

Contratada: Positivo Tecnologia S.A., CNPJ: 81.243.735/0001-48, no valor total de R\$ 157.308,00 (cento e cinquenta e sete mil trezentos e oito reais), vigência até 31/12/2023, mediante contrato. Fundamentação Legal: inciso I do art. 25, da Lei Federal nº 8.666/1993 e alterações subsequentes.

Lagoa Santa, outubro de 2023.

Rogério César de Matos Avelar
Prefeito Municipal



Prefeitura Municipal de Lagoa Santa

Secretaria Municipal de Educação

ANEXO I - ESPECIFICAÇÃO

Aquisição e instalação de equipamentos de tecnologia educacional para implantação nas salas de recursos das escolas municipais de educação infantil creche e pré-escola e curso de capacitação, para atendimento aos alunos portadores de necessidade educacionais especiais da rede municipal de ensino de Lagoa Santa/ MG.

Mesa Educacional Alfabeto	<p>A Mesa Educacional Alfabeto é um recurso de tecnologia desenvolvido para apoiar o processo ensino-aprendizagem durante a fase de alfabetização e introdução aos conceitos básicos da Matemática. Por meio de práticas pedagógicas interativas, lúdicas e colaborativas a Mesa contribui para que os alunos compreendam os sistemas de escrita e numérico. É uma solução indicada para alunos da Educação Infantil e dos Anos Iniciais do Ensino Fundamental. A Mesa Educacional possui um layout diferenciado, o qual possibilita que até seis alunos realizem atividades simultaneamente, de forma colaborativa e inclusiva. As propostas oferecem estímulo para a troca de informações e levantamento de hipóteses em grupos, fazendo da aprendizagem uma experiência social concreta. Com a finalidade de apoiar a alfabetização, a Mesa Educacional Alfabeto utiliza materiais concretos e recursos multimídia (animações, vídeos, recursos sonoros e realidade aumentada) para apoiar o processo de aquisição, desenvolvimento e consolidação das competências de leitura, escrita, oralidade e dos conceitos fundamentais para o processo de aprendizagem de Língua Portuguesa. Propostas com diferentes níveis de complexidade permitem ao professor adaptar as ações de acordo com sua intencionalidade, com o ritmo e desenvolvimento dos alunos, atendendo às determinações de documentos oficiais do Ministério da Educação (MEC) como a Base Nacional Comum Curricular (BNCC). A interação com a Mesa Educacional Alfabeto estimula os alunos a desenvolverem múltiplas habilidades: a cada atividade realizada, o software oferece feedbacks imediatos, possibilitando a autoavaliação do seu desempenho e a correção de possíveis erros.</p> <p>CARACTERÍSTICAS A Mesa Educacional Alfabeto é integrada por: (A.) módulo de apoio e processamento; (B.) módulo eletrônico; (C.) materiais manipuláveis; e (D.) software.</p> <p>A. Módulo de apoio e processamento É composto pelos seguintes itens: 1. Haste: suporte articulado para câmera de vídeo e monitor. O sistema de articulação possui ângulo superior a 180°, permitindo o ajuste do ângulo da câmera sobre o tampo. Aproximadamente na metade da extensão da haste, abaixo da câmera, está fixado o suporte para o monitor; 2. Tampo: composto pelo tampo propriamente dito e pelo suporte do teclado; 3. Suporte do Tampo: composto por dois braços em tubo de aço carbono; 4. Estrutura Base: composta por coluna em tubo de aço carbono, sustentado por quatro apoios, dois maiores e dois menores; cada um dos apoios possui sapata em chapa de aço carbono; 5. Sistema de Regulagem de Altura: instalado na parte interna da estrutura, é um mecanismo manual para a regulagem da altura do conjunto. Esse recurso é útil em diversas situações, especialmente quando há alunos ou professores cadeirantes que farão uso da Mesa Educacional; 6. Módulo de Processamento: constituído de aço carbono, recebe todo o pacote eletrônico. O módulo possui grande capacidade de resfriamento a fim de evitar o superaquecimento dos componentes. A Unidade de Processamento tem a seguinte configuração:</p> <ul style="list-style-type: none">• Processador core i3 8100, 3.60 GHz de Clock;• 4 GB de Memória RAM instalada, padrão DDR4;• Unidade de armazenamento com 500 GB de capacidade;• Placas controladoras de Vídeo, Rede e Áudio integradas à placa mãe;• Fonte de alimentação bivolt automática, padrão ATX, de 150W;• Sistema operacional Windows 10 Professional;7. Teclado Colorido: específico para uso educacional e desenvolvido com base no padrão ABNT2, possui 110 (cento e dez) teclas, em tamanhos maiores e cores vivas que o tornam atrativo e de fácil manuseio para os alunos;8. Assentos: três assentos, cada um com capacidade de utilização para até dois alunos, permitindo que até seis alunos realizem atividades simultaneamente na Mesa.9. Câmera de vídeo: possibilita a utilização de recursos concretos nas atividades com Realidade Aumentada;10. Monitor com tela LCD e tamanho diagonal de 21,5";11. Mouse óptico USB com 2 botões e scroll;12. Alto-falantes estéreo de 5W;13. Microfone com base para mesa e suporte flexível. <p>B. Módulo eletrônico</p> <ul style="list-style-type: none">• Possui 15 (quinze) cavidades com sensores; durante as atividades, os alunos encaixam os blocos - letras, figuras geométricas e símbolos - formando palavras e sequências com até quinze caracteres.
----------------------------------	---



Prefeitura Municipal de Lagoa Santa

Secretaria Municipal de Educação

	<ul style="list-style-type: none">• Leitura no processo de interatividade: os blocos codificados são automaticamente lidos (decodificados) pelo módulo eletrônico e as letras, as formas e as cores constitutivas do bloco são informadas para o software educacional, que disponibiliza sua visualização no monitor. <p>C. Materiais Manipuláveis</p> <ul style="list-style-type: none">• 94 (noventa e quatro) blocos vermelhos codificados, representando letras maiúsculas e formas;• 116 (cento e dezesseis) blocos amarelos codificados, representando letras minúsculas e maiúsculas;• todos os blocos apresentam identificação em braile e possuem tamanho e formato adequados para o manuseio dos alunos;• 18 (dezoito) personagens, em material concreto, para realização de atividade com Realidade Aumentada;• 02 (duas) sacolas, de material resistente, para armazenamento dos blocos;• 01 (uma) lâmina de atividades.
Upgrade Mesa Educacional Matemática	<p>O Upgrade Mesa Educacional Matemática é um recurso de tecnologia desenvolvido com o objetivo de apoiar o processo ensino-aprendizagem da Matemática. Por meio de práticas pedagógicas interativas, lúdicas e colaborativas, a Mesa contribui para que os alunos compreendam o universo dos números e da lógica matemática. É uma solução indicada para alunos da Educação Infantil e dos Anos Iniciais do Ensino Fundamental. O Upgrade Mesa Educacional Matemática utiliza materiais concretos e recursos multimídias (animações, vídeos e recursos sonoros) para apoiar o processo de aquisição, desenvolvimento e consolidação das competências de raciocínio lógico, beneficiando a representação, comunicação e argumentação, a partir de conceitos, procedimentos, fatos e ferramentas matemáticas. Propostas com diferentes níveis de complexidade permitem ao professor adaptar as ações de acordo com sua intencionalidade, com o ritmo e desenvolvimento dos alunos, atendendo às determinações de documentos oficiais do Ministério da Educação (MEC) como a Base Nacional Comum Curricular (BNCC). A interação com a Mesa estimula os alunos a desenvolverem múltiplas habilidades: a cada atividade realizada, o software oferece feedbacks imediatos, possibilitando a autoavaliação do seu desempenho e a correção de possíveis erros. O Upgrade Mesa Educacional Matemática utiliza a mesma estrutura da Mesa Educacional Alfabeto - Módulo Eletrônico e Módulo de Apoio e Processamento - porém, com software e materiais manipuláveis (blocos) apropriados para o Componente Curricular. Assim sendo, suas características estão descritas na Ficha Técnica da Mesa Educacional Alfabeto.</p> <p>CARACTERÍSTICAS A. Materiais Manipuláveis O conjunto de materiais manipuláveis é composto por:</p> <ul style="list-style-type: none">• Blocos identificados com números, quantidades, setas, formas, sinais operacionais e imagens, os quais contêm placa interna codificada que permite ao módulo eletrônico realizar a leitura automática dos elementos. O conjunto de blocos é composto por 68 (sessenta e oito) itens na cor roxa, sendo:• 07 (sete) blocos com personagens;• 12 (doze) blocos com setas direcionais;• 26 (vinte e seis) blocos numéricos;• 12 (doze) blocos com representação de quantidades;• 03 (três) blocos de sinais operacionais; o 07 (sete) blocos com formas geométricas;• 01 (um) bloco com palavra "ok";• 01 (uma) sacola, de material resistente, para o armazenamento dos blocos. <p>Software Upgrade Mesa Educacional Matemática • Possui atividades integradas - realizadas por meio do módulo eletrônico - que têm como objetivo educacional favorecer a aquisição de conceitos e o desenvolvimento de habilidades fundamentais para o processo de aquisição da linguagem matemática. • Mais de 70 (setenta) atividades interativas multimídia integradas, que têm como objetivo educacional colaborar para que os alunos adquiram conceitos e desenvolvam habilidades de raciocínio lógico, comunicação e argumentação matemática, utilizando conceitos, procedimentos, fatos e ferramentas matemáticas. • Ambiente virtual de atividades interativas multimídia representando o Egito Antigo, que permite o acesso a 11 (onze) ambientes diferentes, nos quais as atividades são classificadas por competências e habilidades, conforme segue: Localização Apresenta atividades que favorecem a compreensão das relações espaciais a partir de representações gráficas, como: dentro/fora, esquerda/direita, antes/depois/entre, próximo/distante, acima/abaixo e direções. Proposta Comercial – Mesa Educacional (Alf. Mat.) – v.01-23 Educacional – Positivo Tecnologia S/A Classificação Nesse ambiente são oferecidas atividades que possibilitam identificar e reconhecer as diferenças e semelhanças de diversos elementos; o aluno pode categorizá-los por cor, forma, tamanho e utilidade</p>



Prefeitura Municipal de Lagoa Santa

Secretaria Municipal de Educação

	<p>além de qualificá-los como diferentes, parecidos ou iguais. Números As atividades desse espaço oferecem conteúdos voltados para a contagem oral do sistema numérico, para a identificação dos Algarismos e regularidades no sistema de numeração. Medidas e Capacidade A seção oferece conteúdos e atividades que levam o aluno a compreender, conhecer e identificar grandezas e medidas a partir de comparações maior/menor, alto/baixo, pesado/leve, comprido/curto, capacidade, medidas e estimativa. Padrões, Formas e Tempo Apresenta atividades que permitem identificar, explorar, comparar e classificar padrões, formas e situações temporais a partir de: padrões, formas, ordem dos eventos e tempo de duração. Sequência Numérica As propostas desse ambiente possibilitam ao aluno compreender/identificar a posição de um objeto ou de um número em determinada série levando-se em conta: posição, posição relativa, distância e direção e estimativa de distância. Lógica As atividades desse espaço possibilitam formular e expressar hipóteses na resolução de situações problema; o ambiente possui quatro atividades a partir de labirintos e matrizes. • TMS (Teacher Management System): É uma ferramenta denominada Sistema de Gerenciamento do Professor que armazena informações detalhadas sobre as atividades realizadas pelos alunos. Tem como objetivo auxiliar no planejamento docente e acompanhamento do desenvolvimento de atividades, por meio das seguintes informações: última entrada, data, tempo de realização da atividade, acerto na primeira Proposta Comercial – Mesa Educacional (Alf. Mat.) – v.01-23 Educacional – Positivo Tecnologia S/A tentativa ou se ocorreram múltiplas tentativas, pontuação alcançada e percentual de acertos. Os dados coletados pelo TMS podem ser exportados para arquivo em formato de planilha ou impressos, favorecendo o trabalho de gestão do ensino e planejamento pedagógico do professor. • Configurador: ferramenta que oferece a possibilidade de alterar configurações como: tempo de feedback, idioma (português BR, Português PT, Inglês e Espanhol). • Manual: Acompanha manual com informações em arquivo digital (pdf).</p>
Software Mesa Educacional Alfabeto	<p>Possui atividades interativas multimídia integradas que podem ser realizadas por meio do módulo eletrônico. Essas atividades têm como objetivo educacional a aquisição de conceitos e o desenvolvimento de habilidades por parte dos alunos, e são fundamentais no processo de alfabetização e letramento durante a aquisição da linguagem. • São mais de 200 (duzentas) Atividades Interativas Multimídia, que têm como objetivo educacional colaborar para que os alunos adquiram conceitos e desenvolvam habilidades de leitura, interpretação, produção textual, reconhecimento de letras, leitura e escrita de palavras, separação silábica, ortografia, acentuação, classes gramaticais, gênero, número e grau, oralidade etc. • As Atividades Interativas com Realidade Aumentada são realizadas por meio de leitura e interação de objetos reais em virtuais em terceira dimensão – 3D. A Realidade Aumentada possibilita que a câmera de vídeo da Mesa Educacional capture imagens estáticas de personagens de contos populares - em marcadores concretos e manipuláveis - e faça a transposição desses personagens para o ambiente virtual, em imagens 3D. • O ambiente virtual das atividades interativas multimídia é representado por um quarto infantil com nove espaços distintos: O Castelo Conteúdo do universo infantil dividido em diferentes gêneros textuais como charadas, trava-línguas, provérbios, ditos populares, parlendas, cantigas de roda, fábulas e outras histórias, além de textos acompanhados de vídeos que tratam de temas relevantes. Proposta Comercial – Mesa Educacional (Alf. Mat.) – v.01-23 Educacional – Positivo Tecnologia S/A Aventura Digital Atividades interativas - que utilizam o recurso de Realidade Aumentada - com o objetivo de colaborar para o desenvolvimento de habilidades de leitura, oralidade, interpretação e produção de textos e criação de narrativas por meio da transposição de objetos reais em virtuais. O Karaokê Espaço que contempla atividades voltadas à aquisição e ao desenvolvimento da sensibilidade musical. As propostas permitem que aluno se familiarize com a música por meio do canto, interagindo e respeitando o ritmo e a melodia de quinze canções conhecidas tradicionalmente, como “cantigas de roda”. A Sala de Aula Atividades que têm como objetivo colaborar com o reconhecimento das letras e com a ampliação de vocabulário. O Aquário Nesse ambiente, as atividades exploram a diversidade de fontes e a diferença entre caixa alta e caixa baixa. A Casa de Doces Espaço voltado para o desenvolvimento da habilidade de composição de palavras a partir de letras. O Jardim da Casa Apresenta atividades que exploram a composição de palavras a partir de letras e de sílabas. O Show de Televisão Atividades de composição de palavras a partir de letras, de sílabas, de ortografia e de acentuação. Provinha Alfabeto Atividade que permite diagnosticar o nível de alfabetização e letramento dos alunos, assim como verificar sua compreensão em relação à leitura de enunciados e diferentes gêneros textuais. Proposta Comercial – Mesa Educacional (Alf. Mat.) – v.01-23 Educacional – Positivo Tecnologia S/A</p> <ul style="list-style-type: none">• O Banco das atividades interativas contempla:• 1.800 (mil e oitocentas) palavras cadastradas.• 1.146 (mil cento e quarenta e seis) imagens com animação.• 224 (duzentos e vinte e quatro) textos de diversos tipos, divididos em: o 46 (quarenta e seis) charadas; o 96 (noventa e seis) provérbios; o 15 (quinze) cantigas; o 23 (vinte e três) trava-línguas; o 18 (dezoito) parlendas; o 19 (dezenove) fábulas; o 07 (sete) textos com assuntos atuais• 47 (quarenta e sete) vídeos e/ou animações que servem como base para a criação de novos textos.



Prefeitura Municipal de Lagoa Santa

Secretaria Municipal de Educação

	<ul style="list-style-type: none">• Configurador: ferramenta de criação/edição das Atividades Interativas Multimídia que possibilita integração com o planejamento do professor, o qual pode adequar o conteúdo às necessidades de cada grupo de alunos. Essa ferramenta auxilia no reconhecimento e na recuperação de cada aluno, em atividades intra e extraclasse: aulas de campo, visitas a teatros, leitura de livros, etc. Por meio do Configurador, o professor pode: cadastrar e editar palavras, textos, áudios e imagens; alterar o nível de dificuldade das atividades; e alterar o tempo de feedback.• Manual: Acompanha manual com informações em arquivo digital (pdf). ITENS DE ACESSIBILIDADE A Mesa Educacional Alfabeto possui diversos recursos para inclusão de alunos com deficiência:• Regulagem de altura da base: possibilita que a Mesa Educacional Alfabeto possa ser utilizada por alunos cadeirantes e alunos maiores. Com apenas uma mão, é possível fazer o ajuste ideal da altura ideal da Mesa, de acordo com a necessidade de seus alunos.• Lupa: possibilita aos alunos com baixa visão, visualizar com mais facilidade a barra de navegação, a reprodução virtual do Módulo Eletrônico e o ambiente em que as atividades se desenvolvem. Os valores de ampliação variam de 0 (zero) a 05 (cinco).• Recurso de áudio: quando a Mesa Educacional Alfabeto é executada no modo para deficiência visual (DV), os enunciados e o recurso de ajuda descrevem detalhadamente os ambientes, bem como as formas de navegação próprias do modo para deficiência Proposta Comercial – Mesa Educacional (Alf. Mat.) – v.01-23 Educacional – Positivo Tecnologia S/A visual (DV), as quais exploram a utilização das teclas Tab, barra de espaço, Enter e teclas direcionais. Além disso, seguindo o padrão de softwares para deficientes visuais (DV), as letras maiúsculas e minúsculas são identificadas como voz masculina e feminina, respectivamente.• Braille: os blocos apresentam identificação em braille e possuem tamanho e formato adequados para o manuseio dos alunos.• Libras: em todas as atividades, os enunciados das questões, a ajuda e os feedbacks possuem interpretação em Libras.• Datilologia: soletração da palavra e/ou resposta da atividade por meio do alfabeto manual.
Software Upgrade Mesa Educacional Matemática	<ul style="list-style-type: none">• Possui atividades integradas - realizadas por meio do módulo eletrônico - que têm como objetivo educacional favorecer a aquisição de conceitos e o desenvolvimento de habilidades fundamentais para o processo de aquisição da linguagem matemática.• Mais de 70 (setenta) atividades interativas multimídia integradas, que têm como objetivo educacional colaborar para que os alunos adquiram conceitos e desenvolvam habilidades de raciocínio lógico, comunicação e argumentação matemática, utilizando conceitos, procedimentos, fatos e ferramentas matemáticas.• Ambiente virtual de atividades interativas multimídia representando o Egito Antigo, que permite o acesso a 11 (onze) ambientes diferentes, nos quais as atividades são classificadas por competências e habilidades, conforme segue: Localização Apresenta atividades que favorecem a compreensão das relações espaciais a partir de representações gráficas, como: dentro/fora, esquerda/direita, antes/depois/entre, próximo/distante, acima/abaixo e direções. Proposta Comercial – Mesa Educacional (Alf. Mat.) – v.01-23 Educacional – Positivo Tecnologia S/A Classificação Nesse ambiente são oferecidas atividades que possibilitam identificar e reconhecer as diferenças e semelhanças de diversos elementos; o aluno pode categorizá-los por cor, forma, tamanho e utilidade além de qualificá-los como diferentes, parecidos ou iguais. Números As atividades desse espaço oferecem conteúdos voltados para a contagem oral do sistema numérico, para a identificação dos algarismos e regularidades no sistema de numeração. Medidas e Capacidade A seção oferece conteúdos e atividades que levam o aluno a compreender, conhecer e identificar grandezas e medidas a partir de comparações maior/menor, alto/baixo, pesado/leve, comprido/curto, capacidade, medidas e estimativa. Padrões, Formas e Tempo Apresenta atividades que permitem identificar, explorar, comparar e classificar padrões, formas e situações temporais a partir de: padrões, formas, ordem dos eventos e tempo de duração. Sequência Numérica As propostas desse ambiente possibilitam ao aluno compreender/identificar a posição de um objeto ou de um número em determinada série levando-se em conta: posição, posição relativa, distância e direção e estimativa de distância. Lógica As atividades desse espaço possibilitam formular e expressar hipóteses na resolução de situações problema; o ambiente possui quatro atividades a partir de labirintos e matrizes.• TMS (Teacher Management System): É uma ferramenta denominada Sistema de Gerenciamento do Professor que armazena informações detalhadas sobre as atividades realizadas pelos alunos. Tem como objetivo auxiliar no planejamento docente e acompanhamento do desenvolvimento de atividades, por meio das seguintes informações: última entrada, data, tempo de realização da atividade, acerto na primeira Proposta Comercial – Mesa Educacional (Alf. Mat.) – v.01-23 Educacional – Positivo Tecnologia S/A tentativa ou se ocorreram múltiplas tentativas, pontuação alcançada e percentual de acertos. Os dados coletados pelo TMS podem ser exportados para arquivo em formato de planilha ou impressos, favorecendo o trabalho de gestão do ensino e planejamento pedagógico do professor.



Prefeitura Municipal de Lagoa Santa

Secretaria Municipal de Educação

	<ul style="list-style-type: none">• Configurator: ferramenta que oferece a possibilidade de alterar configurações como: tempo de feedback, idioma (português BR, Português PT, Inglês e Espanhol).• Manual: Acompanha manual com informações em arquivo digital (pdf).
Instalação da Mesa Educacional	<p>Em sua totalidade, a Mesa Educacional ocupa cerca de 2m² (dois metros quadrados). Convencionalmente, uma sala de aula comum abriga sem problemas 6 (seis) Centrais Educacionais, número suficiente para viabilizar o trabalho com uma turma de até 36 (trinta e seis) alunos simultaneamente.</p> <p>2. Para garantir o perfeito funcionamento da Mesa Educacional, deverão ser providas as instalações elétricas para cada Mesa, conforme as seguintes especificações: a. Infraestrutura de rede elétrica:</p> <ul style="list-style-type: none">• uma tomada elétrica para cada Mesa Educacional. As tomadas de uso geral (TUG) deverão ser instaladas a uma altura de 30 centímetros do chão e deverão estar próximas ao local destinado a cada Mesa Educacional. O circuito dessas tomadas pode ser derivado do ponto elétrico existente na sala onde serão instaladas;• Os cabos elétricos para TUG deverão ser flexíveis com, no mínimo, 2,5mm² de diâmetro interno (750 V de isolamento);• Deverão ser atendidas todas as normas pertinentes a instalações de cabeamento e instalações elétricas (EIA/TIA 568, EIA/TIA 569, EIA/TIA 607, EIA/TIA 606, NBR13726, NBR13727, NBR13822, NBR5410, NBR5419), e demais normas que sejam pertinentes às instalações aqui descritas;• Toda a instalação e fornecimento de pontos elétricos devem estar de acordo com a NBR 14136. b. Infraestrutura seca:• Toda e qualquer infraestrutura elétrica e cabeada deverá ser acondicionada em eletrodutos ou canaletas e deverão ser utilizadas caixas de passagem (condutes) Proposta Comercial – Mesa Educacional (Alf. Mat.) – v.01-23 Educacional – Positivo Tecnologia S/A conforme necessidade e com as respectivas tampas e saída para tomada elétrica e lógica do tipo RJ-45 fêmea, atendendo normas ABNT;• O responsável pelas instalações deverá fornecer os espelhos para condutele, padrão 4x2, com furação e adaptador apropriado para o material elétrico e de cabeamento ofertados;• Toda a quebra de estrutura civil, envelopamento de calçadas e ruas e recomposição de paredes pertinentes ao processo deste escopo, deverão ocorrer por conta e ônus da responsável pelas instalações, garantindo na recomposição o perfeito padrão da estrutura existente (pintura, textura, paredes e acabamentos). <p>3. As necessidades de conservação e utilização da Mesa Educacional são as mesmas exigidas por qualquer tecnologia convencional. Em regiões com calor excessivo, é importante que as instalações possuam algum equipamento de refrigeração para que não ocorram problemas com os mecanismos de processamento.</p> <p>4. Os materiais que constituem a Mesa Educacional são desenvolvidos para garantir a resistência e durabilidade mesmo com altos índices de utilização.</p>
Formação de Educadores - Presencial	<p>O programa de formação tem o intuito de preparar os profissionais selecionados pela Contratante para serem referência de inovação e compartilhamento na rede municipal de ensino. A formação é dividida conforme sugestão abaixo, considerando que poderá haver novas distribuições desde que acordadas previamente entre a POSITIVO e a Contratante:</p> <ul style="list-style-type: none">• Modalidade: Presencial• Quantidade de Professores a serem formados: 20 (vinte)• Quantidade de Professores por grupo: 20 (vinte) participantes Proposta Comercial – Mesa Educacional (Alf. Mat.) – v.01-23 Educacional – Positivo Tecnologia S/A• Quantidade de Grupos: 01 (um)• Carga horária por Grupo: 16 (dezesesseis) horas, a serem realizadas em até 02 (dois) dias consecutivos.• Carga horária total: 16 (dezesesseis) horas <p>Obs.: A formação se dará conforme cronograma a ser definido em comum acordo entre as partes, que deve ocorrer dentro do prazo contratual. A Contratante deverá disponibilizar Mesas Educacionais em número suficiente para a realização das atividades, no dia e local designados para a formação.</p>
Acompanhamento Pedagógico – Presencial	<p>Os encontros de acompanhamento pedagógico funcionam como suporte ao bom andamento do projeto e têm como objetivos principais fomentar o compartilhamento de estratégias diferenciadas quanto à prática pedagógica para uso dos recursos educacionais e mobilizar saberes adquiridos para novas experiências de aprendizagem.</p> <p>O Acompanhamento Pedagógico é dividido conforme sugestão abaixo, considerando que poderá haver novas distribuições desde que acordadas previamente entre a POSITIVO e a Contratante:</p>



Prefeitura Municipal de Lagoa Santa

Secretaria Municipal de Educação

- | | |
|--|---|
| | <ul style="list-style-type: none">• Modalidade: Presencial• Quantidade de encontros: 01 (um)• Carga horária por encontro: 08 (oito) horas• Carga horária total: 08 (oito) horas• Quantidade máxima de educadores por encontro: 20 (vinte) <p>Obs.: O Acompanhamento Pedagógico se dará conforme cronograma a ser definido em comum acordo entre as partes, que deve ocorrer dentro do prazo contratual.</p> |
|--|---|

HOMOGENEIZAÇÃO E RATIFICAÇÃO ANEXO pdf

Código do documento f21f939c-5164-4d09-b3bb-640211f6ecb8



Assinaturas



Rogério Cesar de Matos Avelar
gabinete@lagoasanta.mg.gov.br
Assinou



Eventos do documento

19 Oct 2023, 10:10:56

Documento f21f939c-5164-4d09-b3bb-640211f6ecb8 **criado** por MONIQUE DUARTE COELHO DE OLIVEIRA (304b0835-814a-427f-8841-36c74a67d51d). Email: moniquecoelho@lagoasanta.mg.gov.br. - DATE_ATOM: 2023-10-19T10:10:56-03:00

19 Oct 2023, 10:20:41

Assinaturas **iniciadas** por MONIQUE DUARTE COELHO DE OLIVEIRA (304b0835-814a-427f-8841-36c74a67d51d). Email: moniquecoelho@lagoasanta.mg.gov.br. - DATE_ATOM: 2023-10-19T10:20:41-03:00

20 Oct 2023, 16:06:15

ROGERIO CESAR DE MATOS AVELAR **Assinou** (91845514-a8f3-47c1-9b45-2c3473b83f45) - Email: gabinete@lagoasanta.mg.gov.br - IP: 187.86.249.107 (187-86-249-107.vespanet.com.br porta: 29782) - **Geolocalização: -19.6378624 -43.9123968** - Documento de identificação informado: 371.628.106-91 - DATE_ATOM: 2023-10-20T16:06:15-03:00

Hash do documento original

(SHA256):64f078dc7b883116ed663a239a35615f9e6ac08c18aac4926389127df7300294

(SHA512):07af95d9ea4a1f2bbc4b04997890d598ab56d9b508a67355632b8f51774698d37e52d2eea2f127340ccb0d110fef8477114fc4257c3131959fcac4f4d236f859

Esse log pertence **única e exclusivamente** aos documentos de HASH acima

Esse documento está assinado e certificado pela D4Sign