



PREFEITURA MUNICIPAL DE BIRIGUI

CNPJ 46.151.718/0001-80

SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO
Centro de Formação do Professor e Atendimento ao Aluno
"Carmen Martinez Rodrigues"
Rua Anhanguera, 1.155 – Jardim Morumbi – Birigui/SP – CEP: 16.200-067
e-mail: educacao@birigui.sp.gov.br

Ofício nº 428/2.023 - SE

Birigui, 20 de setembro de 2.023

Assunto: **Análise prova de conceito – Pregão Eletrônico nº 118/2.023 Edital nº 162/2.023**
Aquisição de Painéis Integrados Educacionais.

Senhora Pregoeira Oficial,

A Prefeitura Municipal de Birigui realizou processo licitatório, Pregão Eletrônico nº 118/2.023, Edital nº 162/2.0232, objetivando a **AQUISIÇÃO DE PAINÉIS INTEGRADOS EDUCACIONAIS, DESTINADO AS ESCOLAS MUNICIPAIS DE ENSINO FUNDAMENTAL – SECRETARIA DE EDUCAÇÃO**, tendo sido consagrada vencedora do certame a empresa **SHOW DE IMAGEM AUDIVISUAIS LTDA.**

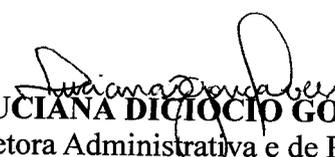
Ainda em relação ao citado Pregão, informamos que a após teste de avaliação foram analisados em conformidade à Cláusula 14.3 e Termo de Referência do referido Edital, sendo que os mesmos foram **APROVADA NA PROVA DE CONCEITO**, conforme relatório anexo.

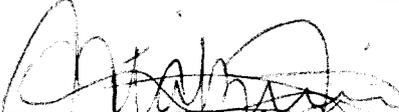
Para tanto, encaminhamos a Vossa Senhoria o Relatório de prova de conceito e teste de avaliações anexas para prosseguimento dos trâmites alusivos ao referido processo licitatório.

Sem outro particular, subscrevemo-nos,

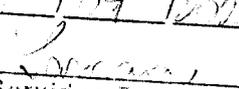
Atenciosamente,


NATÁLIA VITORINO GALDEANO
Chefe da Divisão Planejamento/Orcamento


LUCIANA DICÍCIO GONÇALVES
Diretora Administrativa e de Planejamento


BEATRIZ CRISTINE STABLE FARIA
Secretária Municipal de Educação

A Vossa Senhoria o Senhor
DANILO BOA SORTE DE OLIVEIRA
Divisão de Compras, Licitações e Gestão de Contratos
Prefeitura Municipal de Birigui

PREFEITURA MUNICIPAL DE BIRIGUI
Diretoria de Materiais
Certifico que recebi este expediente na
Diretoria de Materiais às 14 : 30 h
do dia 21 / 09 / 2023.

Servidor Responsável

RELATÓRIO DE ANÁLISE – PROVA DE CONCEITO

PREGÃO ELETRÔNICO Nº: 118/2.023
EDITAL Nº: 162/2.023

PAINÉIS INTEGRADOS EDUCACIONAIS

Em consonância à cláusula 14.3 do supracitado Edital, reuniram-se na sala da Oficina Pedagógica da Secretaria Municipal de Educação, sito à Rua Anhanguera, 1155, Jardim Morumbi, nesta cidade, no dia 18/09/2.023, às 15h, a equipe de avaliação, designada pela Secretaria Municipal de Educação, onde foi avaliado o equipamento apresentado pela empresa SHOW DE IMAGEM AUDIOVISUAIS LTDA, declarada vencedora par ao referido Item, que por atender plenamente às especificações e não apresentar nenhum tipo de desconformidade está **APROVADA NA PROVA DE CONCEITO**, conforme testes de avaliações anexos.

A referida empresa responsabiliza-se a entregar os equipamentos (Painéis Integrados Educacionais) de acordo com as especificações e marca.

Birigui/SP, 18/09/2.023

EQUIPE DE AVALIAÇÃO:

Miriá Marques Moreno Miriá M. Moreno

Cleusa Ferreira Solerno Cleusa F. Solerno

Paulo Ricardo Zargolin Paulo Ricardo Zargolin

REPRESENTANTE(S) DA PROPONETE:

Nome: Francisco Xavier Neto

Função: Diretor

CPF: 455.372.358-11

RELATÓRIO DE AVALIAÇÃO

Pregão Eletrônico nº 118 / 2.023

Edital nº 162 / 2.023

Painéis Integrados Educacionais

REQUISITO / ESPECIFICAÇÃO	ATENDE	NÃO ATENDE
Solução Integrada em case metálico	x	
Estrutura em metal de alta resistência	x	
Área ativa mínima: 75 pol	x	
Iluminação: LED – <i>Light Emitting Diode</i> (Diodo Emissor de Luz)	x	
Resolução mínima: 3840*2160 Pixel (4K)	x	
Cor mínima: 10Bit, 16.7M	x	
Brilho mínimo: 350 cd/m ²	x	
Contraste mínimo: estático 1200:1; Dinâmico 5000:1	x	

Tempo de resposta: $\leq 8\text{ms}$	x	
Ângulo de visualização mínimo: 170°	x	
Tempo de vida: 50.000 horas ou superior	x	
Consumo de energia: $\leq 300\text{W}$	x	
Voltagem de operação: AC 100-240V, 50/60Hz	x	
Superfície de contato: vidro temperado com tratamento antirreflexo	x	
Dureza superfície de contato: $\geq \text{H7}$	x	
Espessura mínima da superfície de contato: 4mm	x	
Sensor de contato: Infra-Red	x	
Número de contatos na tela: mínimo de 10 no Sistema Operacional Windows; mínimo de 10 no Sistema Operacional Android	x	
Câmera Integrada Frontal: resolução mínima 8MP, conexão interna ao	x	

painel		
Captador de áudio integrado: mínimo de 06 unidades, frontal, integrado ao perfil superior, Array omni direcional / direcional	x	
Velocidade cursor mínima: 180 pontos/segundo	x	
Precisão do posicionamento: ≤ 2 mm	x	
Reconhecimento de distância: ≤ 3 mm	x	
Alto falante integrado: mínimo de 2 Unidades, frontal, integrado aos perfis laterais, com potência mínima de 15W*2	x	
Sensor de iluminação: integrado, com ajuste automático de brilho	x	
Sistema Operacional Android Integrado; Deve possuir processador de, no mínimo, quatro núcleos (quad-core), de 950MHz ou superior. Deve possuir memória interna (RAM) de no mínimo 3 (três) GB; Deve possuir capacidade de armazenamento interno (ROM) de no	x	

mínimo 32 (trinta e dois) GB; Versão Android: 9.0 ou superior; Devera permitir conectividade wireless		
Caneta para anotação: mínimo de 02 unidades, magnética	x	
Caneta extensora para anotação: mínimo de 01 unidade	x	
Acessórios mínimos: cabo HDMI*1, cabo USB type-B*1, cabo A/C*1, controle remoto*1	x	
Rack móvel incluso: padrão VESA 500 x 1168, capacidade mínima de carga 150 kg, com suporte prolongador para webcam integrado permitindo a gravação frontal do utilizador, devera acompanhar no mínimo 04 rodízios com rotação em 360° e freio	x	
Botões frontais mínimas funções: Power, Source, Menu, Vol+, Vol-, REC, A.Blue, PC, ES, Ratio, Home	x	
Conexões frontais mínimas: USB Type-B*1, HDMI 2.0*1, USB 3.0*1, USB 2.0*2.	x	

<p>Conexões traseiras inferiores mínimas: SPDIF*1, USB 2.0*2, TFcard*1, HDMI 2.0*2, USB type-B*1, Earphone*1, RJ45in *1, VGA in*1, VGA Audio in*1, RS232*1</p>	x	
<p>Conexões traseiras superiores mínimas: USB 2.0*1</p>	x	
<p>Suporte para canetas</p>	x	
<p>Devera acompanhar Webcam Full HD para gravação das aulas online, com rosca para fixação no suporte e extensão USB compatível</p>	x	
<p>Central de Gerenciamento</p> <p>Integrada a estrutura do painel;</p> <p>Confeccionado em metal de alta resistência;</p> <p>Porta frontal com fechadura, chave principal e reserva;</p> <p>Quando a porta está fechada, não ficam aparentes parafusos e conectores;</p> <p>Com espaço interno para armazenar acessórios e captador de áudio wireless;</p> <p>A aproximação do token RFID deve acionar automaticamente todo o sistema integrado;</p>	x	

<p>deve permitir o início da utilização do sistema sem nenhuma configuração adicional ou conexão de cabos;</p> <p>Agrega em um único equipamento, computador integrado, monitor de retorno, painel de controle, sensor RFID, câmera articulável, captador de áudio Wireless e teclado com mousepad</p>		
<p>Computador integrado;</p> <p>Deve possuir processador com no mínimo 4 núcleos, 8 Threads 1.8 GHz até 4.6 GHz (turbo), cache de 8MB, ou superior;</p> <p>Deve possuir memória interna (RAM), com no mínimo 16 (dezesesseis) GB, DDR4 ou superior;</p> <p>Deve possuir capacidade de armazenamento mínimo de 256 (duzentos e cinquenta e seis) GB, SSD ou superior;</p> <p>Deve possuir conectividade Wireless (802.11 b/g/n);</p> <p>Sistema operacional Windows 10 Professional 64 Bits OEM em português (pré-instalado) ou superior, com sua respectiva licença de uso para cada unidade fornecida (deverá ser fornecida mídia/partição do sistema para reinstalações necessárias) ;</p> <p>Deve possuir entrada RJ45 10/100 Mbps ou superior;</p>	<p>x</p>	

<p>Deve possuir porta HDMI;</p> <p>Deve possuir porta VGA;</p> <p>Deve possuir no mínimo 4 portas USB 3.1 e 2 portas USB 2.0 ou superior;</p> <p>Deve possuir entrada de fones de ouvido e microfone;</p>		
<p>Monitor de Retorno: Integrado, LED, 13.3", 3840*2160 Pixel (4K), brilho 300 cd/m², contraste 1500:1 ou superior</p>	<p>x</p>	
<p>Câmera articulável: integrada, com iluminação, mínimo de 5 milhões de pixels, suporta apresentação de objetos sólidos, Programa incluso, função de zoom in/out, rotação da imagem 360°, gravação de vídeo, modo anotação com caneta, ajuste de cor, permite inserir formas geométricas, texto e apagador, modo minimizado, permitindo ainda a visualização da câmera em tempo real, modo scanner, captura instantânea de imagem, edição de imagens inclusa ao Programa, alteração de cor, rotação, corte e inserção de marca d'água, suporta salvar imagens em JPG, TIF, PNG, BMP, GIF e TGA, suporta salvar vídeos em AVI, WMV, ASF,MP4</p>	<p>x</p>	
<p>Captador de áudio Wireless: integrado, módulo portátil com trava para cinto e alça de pescoço com liberação rápida, recarregável,</p>	<p>x</p>	

<p>captador de áudio auricular com suporte de cabeça, utilização com as mãos livres, indicador status, ajuste volume, pareamento automático, botão liga/desliga, alcance de até 15 metros, permite a gravação e reprodução nos alto falantes integrados e em aplicativos on-line de comunicação por videoconferência, com função passador de slides e ponteira laser</p>		
<p>Teclado: integrado, QWERTY, com mousepad, conexão wired USB</p>	<p>x</p>	
<p>Estabilizador de Energia</p> <p>Deve possuir Autodiagnostico de partida</p> <p>Deve possuir Partida com cruzamento no zero</p> <p>Deve possuir Potência mínima de 1000VA</p> <p>Deve possuir microprocessamento</p> <p>Deve possuir Filtro de linha integrado</p> <p>Deve possuir no mínimo 06 tomadas de saída</p> <p>Deve permitir tensão de entrada mínima de 115V até 220V</p> <p>Deve permitir tensão de saída mínima de 115V</p> <p>Deve possuir Chave liga-desliga embutida e temporizada</p>	<p>x</p>	

Deve possuir Sinalização visual de tensão em no mínimo 5 (cinco) níveis		
Desenvolvido pelo fabricante do equipamento	x	
Fornecido no idioma português (Brasil)	x	
Compatibilidade Windows 8.1, 10 e 11	x	
Com licenciamento gratuito para todos os usuários do Programa	x	
A atualização deve ser gratuita e perpétua para todas as licenças	x	
Suporte gratuito para professores e alunos	x	
Possui modo minimizado, permite anotações sobre qualquer Programa ou tela do computador	x	
Programa deveser permitir modo híbrido ONLINE e OFFLINE automático, ao iniciar fara checagem do nível de estabilidade da internet disponível , se estiver com o mínimo de banda aceitável iniciará a versão com todo os recursos descritos a seguir de forma ONLINE, caso não	x	

<p>tenha internet disponível ou com o nível de banda abaixo do aceitável iniciara a versão OFFLINE dos seguintes recursos : recursos em três dimensões, atividades participativas, Galeria com imagens já integradas, Enciclopédia de conhecimentos gerais , Galeria de Livros EPUB.</p>		
<p>Incluso a barra flutuante do Programa botão para acesso ao Google Earth</p>	<p>x</p>	
<p>Integrado ao Programa, atividades participativas, sobre os temas Física, Química, Matemática, Biologia, Ciências e Jogos e atividades Infantis – recursos devem estar presentes no menu flutuante de ferramentas dentro do Programa</p>	<p>x</p>	
<p>Possibilidade de inclusão do conteúdo educacional fornecido pelo Município, nas extensões PDF, JPEG, DOCX, PPTX, XLSX, WMV, MP4, HTML, MP3, TXT, já integrado ao menu flutuante do Programa</p>	<p>x</p>	
<p>Integrado ao Programa recursos em três dimensões, sobre os temas Anatomia Humana, Animais, Atlas Anatomia Humana, Atlas do Sistema Solar, Citologia, Corpo Humano, Ecossistema, Fungos, Plantas, Química, Terra e o Universo. Integrado ao menu de recursos em três dimensões, busca de imagens e vídeos na internet, Quiz participativo sobre o</p>	<p>x</p>	

<p>tema selecionado e ícone de acesso a informações adicionais - recursos devem estar presentes no menu flutuante de ferramentas dentro do Programa.</p>		
<p>Integrado ao Programa recursos em três dimensões de realidade aumentada, sobre os temas Anatomia Humana, Animais, Atlas, Atlas do Sistema Solar, Citologia, Corpo Humano, Ecossistema, Fungos, Plantas, Química, Terra e o Universo - recursos devem estar presentes no menu flutuante de ferramentas dentro do Programa</p>	<p>x</p>	
<p>Integrado ao Programa recursos em três dimensões de realidade virtual, sobre os temas Anatomia Humana, Animais, Atlas, Atlas do Sistema Solar, Citologia, Corpo Humano, Ecossistema, Fungos, Plantas, Química, Terra e o Universo - recursos devem estar presentes no menu flutuante de ferramentas dentro do Programa</p>	<p>x</p>	
<p>Galeria com imagens já integradas ao Programa, sem a necessidade de busca na internet sobre os temas: História Geral do Brasil, Astronomia, Artes no geral, Sistema Solar, Balões de pensamento e Fala, Carimbos, Biologia - Animais, Plantas, Citologia, Anatomia Humana, Física - Circuitos, Cores e Luz, Eletrônica, Força, Fórmulas, Fricção, Geração de energia</p>	<p>x</p>	

<p>elétrica, Gravidade, Magnetismo, Níveis, Som, Geografia - Bandeiras, Clima, Geografia física, Mapas, História - Grécia Antiga, Egito Antigo, História Britânica, Mapas Históricos, Primeira Guerra, Roma Antiga, Segunda Guerra, História dos EUA, Inglês - Atividades e Dicas - Matemática – Formas em duas dimensões e três dimensões, Fórmulas, Massa, Volume, e Texturas para Background - Música - Notas e Claves Português - Atividades e Dicas - Química - Equipamentos Laboratoriais e Tabela periódica - Recursos devem estar presentes na galeria dentro do Programa</p>		
<p>Enciclopédia de conhecimentos gerais já integrada ao Programa, permitindo buscas de A-Z sobre bibliografias e assuntos relacionados à educação - recursos devem estar presentes no menu flutuante de ferramentas dentro do Programa</p>	<p>x</p>	
<p>Galeria de Livros EPUB já integrada ao Programa, com a possibilidade de inserir livros digitais nas extensões (PDF, JPEG, DOCX, PPTX, XLSX, HTML, TXT) e transformá-los em Flipbook - recursos devem estar presentes no menu flutuante de ferramentas dentro do Programa</p>	<p>x</p>	
<p>Recursos de acessibilidade já integrados ao Programa, com a possibilidade de transformar textos em</p>	<p>x</p>	

<p>áudio com narração em português ou em libras (Língua Brasileira de Sinais) - recursos devem estar presentes no menu flutuante de ferramentas dentro do Programa</p>		
<p>Recurso de Alfabetização já integrado ao programa, com banco de palavras próprio ativadas via comando de voz, ao reconhecer a palavra falada automaticamente as separa por sílabas, permitindo a(o) professor(a) reproduzir o som das sílabas individualmente, ainda permitindo que em um campo específico o aluno faça a escrita manual da palavra ou da sílaba - recursos devem estar presentes no menu flutuante de ferramentas dentro do Programa</p>	<p>x</p>	
<p>Recursos de transcrição de áudio para texto já integrado ao Programa, permitindo a busca na internet sobre o texto gerado e ao finalizar a transcrição permite unificar todos os textos em um arquivo único na extensão PDF, permite ainda importar o arquivo gerado no leitor de livros EPUB e transformá-lo em flipbook - recursos devem estar presentes no menu flutuante de ferramentas dentro do Programa</p>	<p>x</p>	
<p>Portal educacional já Integrado ao Programa. O Sistema de Gestão Escolar é o mais recente e completo sistema de automação escolar, permitindo especialmente gerenciar</p>	<p>x</p>	

<p>várias escolas a partir de hospedagem web cloud com IP dedicado. Permite criar (Super-Admin) para gerenciar todas as escolas, e em cada escola se criar – Diretor, Alunos, Pais, Biblioteca e outros usuários:</p> <p>Ano acadêmico: defina o calendário escolar de todas as instituições com os dias de aula, feriados, pontos facultativos, reuniões e provas</p> <p>Gerenciamento de usuários: o administrador do Sistema pode cadastrar, editar, atribuir cargos e conceder permissões específicas para todos os tipos de usuários</p> <p>Permite a gestão dos conteúdos utilizados em sala de aula (imagens, vídeos, arquivos do pacote office, etc), disponibilizando individualmente por escola, turma ou matéria</p> <p>Função aplicativo de vídeo conferência integrado para facilitar aulas on-line entre alunos e professores, com as turmas já criadas o professor gera uma sala virtual e os alunos podem acessar de forma remota</p> <p>Permite login por redes sociais</p> <p>Área do professor: permite criar arquivos para leitura de classe, material de estudo, lição de casa, envio de mensagens e lista de presença</p> <p>Área do aluno: visualizar informações do curso, acessa download de materiais de apoio, tarefas para casa,</p>		
--	--	--

<p>sistema de comunicação entre professor e aluno, através de chat integrado</p> <p>Área dos pais: informações sobre o aluno, galeria de imagens e calendário escolar</p> <p>Este recurso deve estar presente no menu flutuante de ferramentas dentro do Programa</p>		
Modo quadro branco	x	
Modo área de trabalho	x	
Guia de página, com ordenador para facilitar a visualização das páginas exibidas	x	
Indicador de status de ferramentas e navegação	x	
Lixeira	x	
Barra de ferramentas flutuante	x	
Criar botões na página quadro branco	x	
Canetas – normal, luminosa, contorno, sombreado, textura e tubo	x	

Definir espessura de linha e estilo do tracejado	x	
Apagador	x	
Caneta inteligente com reconhecimento de formas geométricas e linhas	x	
Recurso quadro branco infinito	x	
Recurso seleção de objetos	x	
Formas geométricas em duas dimensões e três dimensões	x	
Ferramenta Preencher	x	
Adicionar texto	x	
Editar texto – fonte, tamanho, negrito, itálico, sublinhado e alinhamento	x	
Encaixar texto em um objeto	x	
Converter o manuscrito em texto	x	
Mecanismo de busca de palavras na internet dentro do menu do objeto (texto), com as opções de buscadores	x	

on-line, imagens, vídeos, dicionário, tradutor e artigos científicos		
Galeria integrada com possibilidade de pesquisa de imagens na internet e dentro dos arquivos do computador. Deve permitir transferir a imagem para área de anotações	x	
Miniaturas das imagens na pasta são exibidas na parte inferior da galeria	x	
Possibilidade de mover/editar/excluir/bloquear/clonar objetos	x	
Gerador de hiperlinks em objetos dentro do Programa, gerando uma conexão a um anexo, arquivo, página da web ou página dentro do Programa	x	
Permite importar arquivos – BMP, DIB, PNG, JPG, JPEG, GIF, TIF, TIFF, WMF, EMF, SVG, DOC, DOCX, RTF, TXT, XLS, XLSX, PDF, AVI, MPG, M1V, M2V, M2P, WMV, MOV, ASF, QT, PPT, PPTX, YAR, DOCM, XLSM, ODT, ODS, IWB	x	
Gerenciador de tópicos	x	
Teclado virtual	x	

Compasso	x	
Transferidor	x	
Régua	x	
Calculadora	x	
Zoom	x	
Holofote	x	
Cronômetro	x	
Captura de tela	x	
Gravador de tela	x	
Modo multi-entrada com até 3 usuários utilizando ferramentas individuais simultaneamente	x	
Gerenciador de páginas	x	
Função Salvar	x	
Função Salvar como – PPT, HTM, PDF, PNG, JPG, BMP, YAR, IWB	x	

Central de captura de conteúdo		
Recurso de conferência, permite que o conteúdo do Administrador seja compartilhado nas demais salas (usuários) em tempo real	x	
Navegador de internet próprio integrado ao menu flutuante de recursos do Programa, permitindo acessar sites e navegar na web	x	
Modo replay automático: reproduz escrita manual e desenhos inseridos na tela em um ícone “play” junto ao menu do objeto	x	
Inserção de texto inteligente: ao adicionar um texto da internet na área de trabalho do Programa é possível dividir cada palavra em um arquivo de texto individual, permitindo ainda realizar a busca por esta palavra na internet diretamente do menu do objeto	x	
Reconhecimento de escrita manual de equações e resolução automática de operações matemáticas	x	
Possui recurso de escurecimento parcial da tela, visando mostrar gradualmente o conteúdo a ser visualizado, com ajuste de	x	

transparência, recorte retangular ou a mão livre		
Variadas imagens de Background (caderno, caligrafia, fundos temáticos)	x	
Função de quadricular a tela para se trabalhar com gráficos, com ajuste automático de posicionamento das linhas inseridas	x	
Função fazer e desfazer	x	
Seletor de cores (32 milhões cores)	x	
Modo captura de conteúdo via scanner integrado ao Programa com reconhecimento a dispositivo de câmera USB	x	
Livros Sagrados	x	
Dicionário integrado	x	
Gerador de Quiz Integrado	x	

Material da tela e sensibilidade: a tela deverá atender as especificações deste Termo de Referência sendo de vidro, sem pontas de vidro aparentes nas bordas, com sensibilidade a multitoques de mãos e a caneta que acompanha o objeto licitado;

APROVADO (x) **NÃO APROVADO ()**

Driver, software calibrador e conteúdo pedagógico: deverá ser demonstrado que o Sistema possui driver de fácil instalação; deverá demonstrar o uso do software calibrador, apontar a quantidade e necessidade de calibração da sensibilidade do contato. O conteúdo pedagógico deverá estar integrado ao Sistema e ter, no mínimo, as funcionalidades apontadas neste Termo de Referência;

APROVADO (x) **NÃO APROVADO ()**

Integração com aplicativos e sites: deverá ser demonstrado que a tela está bem integrada com os ambientes Windows, ser compatível com o pacote Microsoft Office, sites como Youtube, ferramentas do Sistema Google for Education (aplicativos e ferramentas);

APROVADO (x) **NÃO APROVADO ()**

Integração com hardware: deverá ser demonstrado a contratante que todos os itens que compõe o sistema PAINEL INTEGRADO EDUCACIONAL são um único equipamento, não serão aceitos fios aparentes, conexões externas ou adaptações.

APROVADO (x) **NÃO APROVADO ()**

Fluidez e recursos do software gerenciador e pedagógico: deverá ser demonstrado a contratante que o software e o conteúdo pedagógico pertencente ao Licitante vencedor do certame têm boa fluidez, são responsivos quando acionados, não travam, funcionam de forma segura e permitem que um professor possa manter seu funcionamento durante seu uso em sala de aula;

APROVADO (x) **NÃO APROVADO ()**

Birigui, 18 de setembro de 2.023

AVALIADORES:

Miriá Marques Moreno Miriá M. Moreno

Cleusa Ferreira Solerno 

Paulo Ricardo Zargolin Paulo Zargolin