



TRIBUNAL REGIONAL ELEITORAL DE MINAS GERAIS  
AV. PRUDENTE DE MORAIS, 100 - Bairro CIDADE JARDIM - CEP 30380000 - Belo Horizonte - MG

## ESTUDOS TÉCNICOS PRELIMINARES

### ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

#### **ANÁLISE DE VIABILIDADE DA CONTRATAÇÃO**

##### **Caracterização da Demanda**

###### Descrição sucinta

Aquisição de **3 (três) assinaturas** de 36 meses do software **Adobe Creative Cloud** ou superior para produção e edição de conteúdo audiovisuais, criação e edição de imagens e fotografias, efeitos visuais, design de site, animação visual, edição de vídeos, gravação e mixagem de áudios para redes sociais, portal e informativo interno da instituição.

###### Justificativa da necessidade e resultados

A Comunicação trabalha com a produção de peças de vídeo e captura e tratamento de imagens para divulgação de notícias internas e externas do TRE-MG, para os perfis e páginas oficiais do Tribunal nas redes sociais, para distribuição via aplicativos de mensagens, sendo os softwares solicitados ferramentas de trabalho imprescindíveis .

###### Marca Específica

A assinatura do **Adobe Creative Cloud** ou superior é a solução mais adequada para atendimento das necessidades da seção. Isso porque o Adobe Creative Cloud é amplamente utilizado no mercado. Deve-se levar em consideração ainda o fato de o Adobe Creative Cloud ser utilizado em outras seções do Tribunal com as quais é importante mantermos a compatibilidade dos arquivos enviados e recebidos .

###### Quantitativo

Por ser uma ferramenta indispensável à execução dos trabalhos da SEJOR, o quantitativo é compatível com a complementação do total de máquinas em utilização na seção.

###### Resultados esperados

Espera-se, portanto, que a aquisição das 3 (três) assinaturas do pacote de softwares de design gráfico, edição de vídeo, desenvolvimento da Web, fotografia **Adobe Creative Cloud** ou superior proporcione agilidade aos trabalhos do setor e a manutenção da qualidade profissional dos produtos de trabalho desenvolvidos pela SEJOR bem como a compatibilidade entre os arquivos compartilhados com fornecedores externos, outros regionais, instituições parceiras e demais seções do TRE-MG.

##### **Especificação dos Requisitos**

Requisitos de negócio (art. 16, I, da IN 03/2018) Necessidades e aspectos funcionais

Aquisição de três assinaturas do pacote de software gráfico **Adobe Creative Cloud** (pacote que inclui os aplicativos *Photoshop*, *Dreamweaver*, *After Effects*, *Premiere*, *Audition* e *Illustrator*) ou superior para a produção e edição de vídeos e imagens, composição de imagem e design de sites, a partir das necessidades da SEJOR em seus processos de trabalho e projetos, em número de licenças adequado ao ambiente e em conformidade com o número dos usuários que utilizam as ferramentas.

Requisitos tecnológicos

Assinatura de 36 (trinta e seis) meses do software **Adobe Creative Cloud**, com todos os aplicativos que o compõem. Este software possibilita a composição de imagem , vídeos e design de sites, além de proporcionar efeitos de transição visuais em vídeos. Os aplicativos que compõem o pacote da ferramenta são:

###### *- Photoshop:*

Software que permite tanto a edição de fotos e imagens, quanto a criação de ilustrações e pinturas digitais, com performance indiscutivelmente satisfatória no balanço de cores, saturação, gráfico de luz e sombra, curva de preto e branco. Possui suporte ao padrão de cores CMYK. Estão incluídos no software inúmeros pincéis para diversos usos, além de ser possível encontrar diversos *brushs* de pincéis desenvolvidos pela comunidade, de forma gratuita, que simulam o traço de canetas, tintas, lápis e demais materiais físicos de desenhos e pintura. Permite a construção de Gifs animados sem a necessidade da criação de imagens separadas, podendo-se fazer, em um programa externo, a junção para gerar o arquivo.gif. Possibilita a importação de objetos 3 D. Sem necessidade de criação de um render em uma determinada posição ou ângulo, permite uma maior liberdade na criação, além de tornar mais rápida a interação entre imagens geradas em 3D e as edições que poderão ser realizadas. Por meio do Photoshop podem ser criados grande parte dos objetos de aprendizagem (infográficos, tirinhas, fotos editadas, etc.) fundamentais em todos os cursos a distância construídos no TRE-MG.

Requisitos necessários:

Processador Intel® ou AMD compatível com 64 bits; processador d e 2 GHz ou mais rápido

Sistema operacional: Microsoft Windows 7 com Service Pack 1 (64 bits), Windows 10 2 GB ou mais de RAM (8 GB recomendado)

3.1 GB ou mais de espaço disponível em disco rígido para a instalação de 64 bits Exibição 1024 x 768 (recomendado 1280 x 800)

Requer uma conexão com a Internet e um registro para a ativação obrigatória do software Os requisitos necessários são compatíveis com o parque computacional do TRE-MG

###### *- Dreamweaver:*

Software que permite a criação e desenvolvimento de sites modernos e responsivos, guiando-se pelo uso de ferramentas visuais, acelerando e diversificando as possibilidades de criação. Possui uma diversidade de outras opções prontas para inserção, que aceleram a digitação de códigos, como formulário, tabelas, mídias, etc. Utiliza de parâmetros de softwares para programação, como recuo para hierarquia e numeração nas linhas, recursos que facilitam a detecção de erros nos arquivos, além de mostrar quando existe algo que não esteja devidamente formatado, como uma fecha de chaves, colcheia, etc.

Requisitos necessários:

Processador Intel® Core 2 ou AMD Athlon® 64; processador de 2 GHz ou mais rápido Microsoft Windows 7 com Service Pack 1 ou Windows 10

2 GB de RAM (recomenda-se 4 GB)

2 GB de espaço disponível no disco rígido para a instalação Monitor de 1280 x 1024 com placa de vídeo de 16 bits

Requer uma conexão com a Internet e um registro para a ativação obrigatória do software

- *Premiere*:

Com as ferramentas do *Premiere*, é possível capturar tanto vídeos digitais, como vídeos analógicos (películas). Por meio do software é possível "decupar", ou seja, separar o filme em cenas ou tomadas para criar a narrativa do projeto. Por meio do *Premiere* os frames do filme podem ficar visíveis no tamanho necessário, de modo a facilitar a seleção e o corte. O *Premiere* também contempla alguns efeitos e recursos que visam fazer correções leves nos vídeos. Além disso, podemos juntar todo o material decupado para montar na ordem desejada e renderizar nos mais diversos formatos. Entre estes formatos, podemos destacar a impressão em película, sistema que hoje está entrando em defasagem, mas, presta atenção no gerúndio, "entrando" em defasagem.

Requisitos necessários:

Processador Multicore Intel® com suporte de 64 bits

Microsoft Windows 10 (64 bits) versões 1703 (atualização dos criadores) e posteriores Mínimo de 16 GB de RAM (recomenda-se 32 GB)

5 GB de espaço disponível no disco rígido Resolução de tela maior que ou igual a 1280x1080

Requer uma conexão com a Internet e um registro para a ativação obrigatória do software

*After Effects* :

Aplicativo que permite a criação de animações de efeitos visuais para mídias de forma mais intuitiva, além de se relacionar bem com o Photoshop e o *Premiere*, outros dois softwares da Adobe amplamente usados para a criação de vídeos e imagens para vídeos. Possui suporte para rastreamento de movimento e captura de movimento, funcionalidades que permitem realizar edições que acompanham a movimentação da câmera ou do objeto em cena. Possui ferramenta de preenchimento sensível na qual um objeto pode ser retirado da cena, sendo que o software preenche o local de forma inteligente. Pode-se fazer edição de efeitos através de código, podendo ser realizados efeitos visuais interativos que se movimentam de acordo com uma fórmula matemática e que varia de acordo com o transladar do tempo. Possui diversos efeitos que podem ajudar na composição de uma cena, tais como desfoque, saturação, transição, ruídos. Edita gráficos de movimento de acordo com o desejado, permitindo criar variações no movimento e intensidade do efeito ou da animação.

Requisitos necessários:

Processador Multicore Intel® com suporte de 64 bits

Microsoft Windows 10 (64 bits) versões 1703 (atualização dos criadores) e posteriores Mínimo de 16 GB de RAM (recomenda-se 32 GB)

5 GB de espaço disponível no disco rígido Resolução de tela maior que ou igual a 1280x1080

Requer uma conexão com a Internet e um registro para a ativação obrigatória do software

*Audition*:

Aplicativo que permite a gravação, mixagem e restauração de áudios, possibilitando editar diversos áudios ao mesmo tempo no mesmo projeto, sem a necessidade de se editar separadamente cada faixa de som para o vídeo. Mantém a referência de áudio entre as faixas, sem necessidade de abertura de um segundo programa. Possui uma variedade de efeitos que podem ser aplicados, tornando mais ágeis as edições de áudios.

Requisitos necessários:

Processador Multicore com suporte a 64 bits

Microsoft® Windows 10 (64 bits) versão 1703 ou superior 4 GB de RAM

4 GB de espaço disponível em disco para instalação Tela de 1920 x 1080 ou superior

Sistema compatível com OpenGL 2.0

Placa de som compatível com o protocolo ASIO, WASAPI ou Microsoft WDM/MME A unidade óptica é usada para gravação de CD

Requer uma conexão com a Internet e um registro para a ativação obrigatória do software.

*Ilustrator*:

Aplicativo que permite a criação de imagens de forma vetorial, principalmente para tipos específicos que necessitam de adaptação entre diversos tamanhos e proporções. Por trabalhar de forma vetorial, o programa permite o redimensionamento da imagem sem perda de qualidade. Facilita a criação de infográficos, make-ups, ícones e logos com boa performance no balanço de cores, saturação, curva de preto e branco. Possui compatibilidade com grande quantidade de mesas, sem a necessidade de configurações específicas. Utiliza alguns efeitos do Photoshop, inclusive permitindo a importação de imagens e projetos criados a partir do Photoshop.

Requisitos necessários:

Processador Intel Multicore (com suporte a 32/64 bits) ou AMD Athlon 64 Microsoft Windows 7 com Service Pack 1, Windows 10

2 GB de RAM para 32 bits; 4 GB de RAM para 64 bits

2 GB de espaço disponível no disco rígido para a instalação Resolução de 1024 x 768 (recomenda-se 1920 x 1080) GPU: OpenGL 4.x

Requer uma conexão com a Internet e um registro para a ativação obrigatória do software

Versão

O software deverá estar em português do Brasil e em relação a opção de aquisição esta deverá ser para a versão mais recente do Adobe Creative Cloud.

Capacitação

Os servidores estão com acesso aos cursos de capacitação da Udemy e da Alura para utilização dos programas.

## Avaliar soluções

### Usuário(s) da solução tecnológica

Nos termos do art. 15 da IN3/ TREMG, informo que a ferramenta tecnológica será utilizada por todos os servidores e estagiários lotados na SEJOR.

### Soluções disponíveis no mercado/outros softwares similares

A alternativa ao pacote de softwares de design gráfico ou superior **Adobe Creative Cloud** seria o CorelDRAW Graphics Suite 2019, que já é utilizado pela SEJOR. Cabe esclarecer que, devido à natureza dos trabalhos realizados na SEJOR, é fundamental que tenhamos acesso aos aplicativos e serviços para vídeo, design, fotografia e Web amplamente utilizados no mercado porque, muitas vezes, recebemos arquivos de instituições parceiras e precisamos ter as ferramentas para trabalhar com esses arquivos. Na SEJOR são utilizados tanto o CorelDRAW Graphics Suite 2019 como o Adobe Creative Cloud de forma concomitante e complementar. Além disso, o pacote Adobe Creative Cloud inclui também os softwares Adobe Premier Pro e After Effects, indispensáveis para a edição de vídeos com qualidade profissional.

### Soluções similares em outros órgãos ou entidades e softwares livres

Foram pesquisadas soluções no mercado de softwares que apresentam funções semelhantes às soluções requeridas. Alguns exemplos são descritos a seguir, com informações retiradas das consultas livres feitas na internet e no site do TechMundo:

Edição de Vídeo: Final Cut Pro (de propriedade da Apple, disponível apenas para Mac OS); Power Director (de propriedade da Cyberlink, possui interface apenas em inglês);

Animações e efeitos visuais: Ninjabot Compositor (apenas para Ubuntu); Foundry Nuke (possui custo elevado de aquisição);

Gravação, mixagem e restauração de áudio: Audacity (apesar de ser um software livre, a versão é no português de Portugal, necessita de alguns plug-ins específicos para certos formatos de arquivo, além de apresentar limitações no nível de complexidade do som);

Animação de personagens 2D em tempo real: 3ds Max Design (proprietário: Autodesk; é um software mais voltado para as áreas de Arquitetura e Engenharia, podendo apresentar funcionalidades que vão além ou aquém do que necessita no caso específico do TRE/MG); Unity (possui restrições de uso e de integração com outros softwares);

Edição e composição de imagens: Gimp (livre);

Ilustrações e gráficos vetoriais: Inkscape (livre)

Desenvolvimento de sites: Pinegrow Web Editor (de propriedade da Pinegrow, é um software relativamente novo no mercado, e de acordo com depoimentos de quem o utiliza, na implantação e durante algum tempo de uso, necessitou de ajudas constantes da comunidade de desenvolvedores); Brackets (software livre, de propriedade da Adobe, porém com código fonte aberto).

Observação: Em relação a outras soluções disponíveis no mercado, a exemplo das listadas acima, além das dificuldades já mencionadas, está-se levando em conta que a aquisição de outras ferramentas necessitaria de treinamento, que já incluído na própria compra do software, o que poderia acarretar aumento considerável no custo de aquisição. No caso dos aplicativos da Adobe, como mencionado, os servidores que os operacionalizam já possuem expertise em seu uso, não necessitando de nenhum tipo de treinamento externo. De outro lado, a aquisição de softwares de diferentes fornecedores poderia onerar o custo final em razão de valores muito diferenciados justamente por não fazerem parte de um único pacote. Finalmente, é muito importante considerar que a escolha por outras soluções inviabilizaria o reaproveitamento de cursos já produzidos, em razão de possíveis incompatibilidades entre os programas.

Verificando, ainda, soluções disponíveis no Portal do Software Público Brasileiro: em consulta ao portal, verificou-se que nenhuma das soluções disponibilizadas comporta os requisitos específicos para atendimento da demanda ora apresentada.

Identificação de possíveis fornecedores Ver Anexo A

Orçamento estimado Ver Anexo B

Comparação das soluções:

Observa-se que os softwares pesquisados não atendem, de modo satisfatório, a demanda apresentada e os requisitos do negócio. Isso porque a solução da Adobe, que ora se pleiteia, se refere a um software padronizado, cuja aquisição propicia o direito de utilização de todas as funcionalidades dos aplicativos que compõem o pacote, o que não ocorre com as demais soluções pesquisadas. Ressalte-se que dentre os principais benefícios trazidos com a aquisição dos softwares da Adobe estão a possibilidade de custos menores em razão da aquisição de vários aplicativos em um mesmo pacote, além da possibilidade de reaproveitamento de cursos já produzidos, uma vez que os softwares são compatíveis e podem se inter-relacionar.

### Escolha da solução

Aquisição de três assinaturas do pacote de softwares **Adobe Creative Cloud** ou superior para a SEJOR, ferramenta para composição de imagem e design de sites, efeitos de transição visuais e animações em vídeos, contendo, no mesmo pacote, dentre outros, os seguintes aplicativos: *Photoshop*: edição e composição de imagens

*Dreamweaver*: criação e desenvolvimento de sites modernos e responsivos;

*Premiere*: edição não linear de vídeos;

*After Effects*: criação de animações e efeitos visuais cinematográficos;

*Audition*: gravação, mixagem e restauração de áudios;

*Illustrator*: produção de ilustrações e gráficos vetoriais.

### Alinhamento em relação às necessidades de negócio e requisitos tecnológicos e benefícios

A criação e edição de vídeos e imagens com qualidade profissional constitui -se numa das principais atividades da SEJOR. Para isso, é fundamental que a seção disponha dos softwares mais completos, mais atualizados e mais utilizados no mercado. Os pacotes de software Adobe vinham sendo utilizados pela equipe na rotina diária de trabalho e necessitam ser permanentemente atualizados a fim de que se possa garantir o acesso aos recursos mais modernos dos softwares e permitir a compatibilidade entre os arquivos gerados e recebidos pela SEJOR de e para outras instituições parceiras de divulgação de conteúdo audiovisuais da Justiça Eleitoral Mineira de interesse público, especialmente demais regionais, TSE e outros órgãos do Judiciário.

Para atender às necessidades da SEJOR, a assinatura dos pacotes **Adobe Creative Cloud** ou superior é a solução mais indicada, conforme detalhado neste Estudo Técnico Preliminar.

#### Quantificação e volume de serviços

A aquisição contemplará 3 (três) assinaturas das licenças do pacote **Adobe Creative Cloud** a serem utilizadas pela SEJOR.

#### Indicação da Necessidade de Adequação Ambiental

Nos termos do art. 15, V, IN 03/18 informo que não haverá necessidade de adequação ambiental, visto que o software é compatível com a infraestrutura tecnológica utilizada na casa e que o espaço físico e estrutura de mobiliário e elétrica não precisam ser alteradas.

### **ANÁLISE DE SUSTENTAÇÃO DO CONTRATO**

#### Recursos Materiais e Humanos

O TRE-MG dispõe dos recursos materiais e humanos necessários à implantação e continuidade da solução.

Definir atividades de transição e encerramento do contrato

Não há necessidade de transição de contrato.

Elaborar estratégia de independência

O pacote de softwares **Adobe Creative Cloud** ou superior constitui ferramenta para a criação de peças de comunicação pela SEJOR, os direitos de propriedade intelectual e os direitos autorais das peças s serem produzidas irão pertencer ao TRE-MG.

### **ANÁLISE DE RISCOS**

#### Relação dos possíveis riscos

ID	FASE DA CONTRATAÇÃO	CAUSA	RISCO	CONSEQUENCIA	Prob.	Imp.	Risco inerente	Nível da medida de risco	Controles atualmente existentes	Grau de eficácia de controle	Risco residual	Classificação do risco residual	Ação recomendada
R9	Planejamento da contratação	Desconhecimento acerca da necessidade/obrigatoriedade de gerenciar riscos em cada uma das contratações; ou gestão de riscos superficial ou precária	Desconsideração dos riscos existentes na contratação	Ausência de tratamento específico para lidar com os riscos.	4	3	12	ALTO	IN 03/2018 (contratações de TI) e IN-MPOG 5/2017 (aplicação subsidiária) estabelecem procedimentos a serem adotados durante a análise de viabilidade para contratações	0,6	7,2	MODERADO	Implantação do Gerenciamento de Riscos de contratações no âmbito do Tribunal; Elaboração de norma que amplie para as contratações de objetos diversos o mesmo formato de contratações de TI
R10	Planejamento da contratação	Elaboração dos ETP's a partir do objeto a ser contratado, e não a partir do contexto macro para o específico	Direcionamento da licitação ou da contratação	Valor contratado excessivo; Possibilidade de impugnação do processo de contratação; Restrição da pesquisa de preços; Retrabalho.	4	3	12	ALTO	Atuação da SANAC e COJ; SCOMP repassa alerta das empresas durante a pesquisa de preços ou SELIC impugnações de editais levantando o direcionamento	0,8	9,6	MODERADO	Elaboração de norma que amplie para as contratações de objetos diversos o mesmo formato de contratações de TI
R44	Licitação	Qualificação técnica exigida determina necessidade de comprovação de execução de objeto com características, prazo ou qualidade desproporcional a maior do objeto que se deseja contratar.	Limitação indevida da competição	Incompatibilidade do preço contratado com o objeto (sobrepço); Possibilidade de impugnação do processo de contratação.	2	3	6	MODERADO	Análise prévia do TR pela SANAC e pela COJ	0,2	1,2	BAIXO	-

Assinaturas da Equipe de Planejamento da Contratação	
Henri Rodrigues Zurmely SESOP/CGE <b>Integrante Técnico</b>	Gustavo Oliveira Heitmann SANAC/SGA <b>Integrante Administrativo</b>
Lavinia Simões Carneiro Augusto SEJOR/CCS <b>Integrante Demandante</b>	

Anexo A - Lista de Potenciais Fornecedores

#### ANEXOS

	Fornecedor
1	Nome: MCR Sistemas e Consultoria LTDA Site: www.mcrosoftware.com.br Telefone: 61 3031-0000 E-mail: adriana.oliveira@mcrsoftware.com.br Contato: Adriana Oliveira

Fornecedor	
2	Nome: Brasoftware Informática LTDA Sítio: www.brasoftware.com.br Telefone: 31 2595-0581 E-mail: alexsandra.coimbra@brasoftware.com.br Contato: Alexsandra Junqueira Coimbra
3	Nome: SoftwareONE Comercio e Serviço de Informática LTDA Sítio: www.softwareone.com Telefone: 31 2555-1050 E-mail: fabio.jacob@softwareone.com Contato: Fábio Jacob

Anexo B – Estimativas de orçamento - contratações públicas semelhantes

**PREGÃO ELETRÔNICO Nº 03/2019**

STF - Supremo Tribunal Federal

Objeto: Aquisição de licenças Adobe Creative Cloud (CC)

Valor estimado: R\$ 127.404,91

<http://www.stf.jus.br/portal/edital/fazerDownload.asp?licitacao=46050&andamento=62801>

**PREGÃO ELETRÔNICO SRP Nº 04/2020**

UFMS - Universidade Federal do Mato Grosso do Sul

Objeto: Contratação pelo Sistema de Registro de Preços (SRP), para aquisição eventual e oportuna, de licenças educacionais dos softwares Adobe Creative Cloud, Adobe Audition e Adobe Acrobat Pro

Valor estimado: R\$ 2.273.703,78

<https://proadi.ufms.br/pregao-eletronico-srp-no-04-2020-contratacao-pelo-sistema-de-registro-de-precos-srp-para-aquisicao-eventual-e-oportuna-de-licencas-educacionais-dos-softwares-adobe-creative-cloud-adobe-audition/>

**PREGÃO ELETRÔNICO Nº 00004/2019**

Conselho Regional de Enfermagem de Santa Catarina

Objeto: Objeto: 03 (três) LICENÇAS ADOBE CREATIVE CLOUD suíte completa

Valor estimado: R\$ 14.210,40

<http://www.comprasnet.gov.br/aceso.asp?url=/edital-926208-5-00004-2019>

Belo Horizonte, 8 de julho de 2021



Documento assinado eletronicamente por **LAVÍNIA SIMÕES CARNEIRO AUGUSTO, Chefe de Seção**, em 09/07/2021, às 18:01, conforme art. 1º, III, "b", da Lei 11.419/2006.



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site [https://sei.tre-mg.jus.br/controlador\\_externo.php?acao=documento\\_conferir&acao\\_origem=documento\\_conferir&lang=pt\\_BR&id\\_orgao\\_acesso\\_externo=0](https://sei.tre-mg.jus.br/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&acao_origem=documento_conferir&lang=pt_BR&id_orgao_acesso_externo=0), informando o código verificador **1803495** e o código CRC **DIFF9EA0**.