

2.1.8 – Justificativa para indicação de marca e modelo – Mac Studio e MacBook

Em atenção ao questionamento, a unidade técnica esclarece e complementa a justificativa anteriormente apresentada quanto à indicação dos equipamentos **Mac Studio e MacBook**, destacando que a especificação da marca/modelo decorre de necessidades técnicas e operacionais específicas da Coordenadoria de Comunicação, relacionadas principalmente à produção, edição, processamento e renderização de conteúdos audiovisuais institucionais, bem como à necessidade de mobilidade para cobertura jornalística e produção de conteúdos para as redes sociais do Tribunal.

Inicialmente, cumpre registrar que a **regra geral estabelecida pela Lei nº 14.133/2021 é a não indicação de marca ou modelo**, sendo tal possibilidade admitida excepcionalmente quando devidamente justificada. O art. 41, inciso I, da referida Lei autoriza a indicação de marca ou modelo, entre outras hipóteses, quando houver necessidade de padronização, compatibilidade com plataformas e padrões já adotados pela Administração ou quando determinada marca ou modelo, comercializado por mais de um fornecedor, for o único capaz de atender às necessidades do contratante.

No caso concreto, a indicação dos equipamentos Apple não decorre de mera preferência da unidade ou de opção estética ou comercial, mas da necessidade de disponibilização de estações de trabalho capazes de atender, de forma adequada e eficiente, às atividades de **produção audiovisual institucional**, que envolvem edição de vídeos em alta resolução, processamento de arquivos de grande volume, aplicação de efeitos, composição, tratamento de áudio, exportação e renderização de materiais destinados às plataformas digitais e redes sociais institucionais.

1. Da necessidade de elevado desempenho para produção audiovisual

A CCOM atualmente dispõe de um **MacBook equipado com processador Apple M1, recebido por doação da Receita Federal**. Embora o equipamento tenha sido importante para suprir parcialmente a necessidade da unidade, sua configuração de hardware não é adequada ao volume e à complexidade dos trabalhos audiovisuais atualmente executados.

Na prática, a equipe tem enfrentado **tempos excessivamente elevados de processamento e renderização**, especialmente em projetos de maior duração e complexidade.

Como exemplo concreto, cita-se a produção dos **vídeos de treinamento destinados aos mesários das Eleições 2026**. Em determinado material, com aproximadamente **trinta e poucos minutos de duração**, o processo de renderização chegou a demandar aproximadamente **8 (oito) horas**, além de haver situações em que o processamento é interrompido por travamentos, exigindo o reinício da operação desde o início.

Tal situação produz impacto direto sobre a capacidade operacional da unidade, uma vez que a renderização de um único material pode ocupar o equipamento durante praticamente todo o expediente de trabalho, impedindo sua utilização simultânea em outras atividades e provocando atrasos na entrega dos produtos de comunicação.

A questão, portanto, não se restringe à aquisição de computador com maior capacidade de processamento, mas à necessidade de disponibilizar uma **estação de trabalho profissional compatível com o fluxo de produção audiovisual do Tribunal**, reduzindo significativamente os tempos de processamento, os riscos de interrupção das tarefas e o tempo improdutivo da equipe.

2. Da necessidade de padronização e compatibilidade com o ambiente de produção existente

A CCOM já utiliza equipamentos do ecossistema Apple em suas atividades de produção audiovisual. Essa utilização não ocorre de forma isolada, mas está associada ao conjunto de ferramentas, fluxos de trabalho e procedimentos empregados pela equipe na produção e pós-produção de conteúdos institucionais.

A manutenção da plataforma possibilita a continuidade dos fluxos de trabalho já estabelecidos, evitando a necessidade de migração de ambiente, adaptação de procedimentos, reinstalação e reconfiguração de ferramentas e eventual conversão de projetos e bibliotecas utilizados na produção audiovisual.

Nesse contexto, a indicação da plataforma Apple encontra respaldo também na hipótese prevista no **art. 41, inciso I, alínea “b”, da Lei nº 14.133/2021**, relativa à necessidade de manter compatibilidade com plataformas e padrões já adotados pela Administração.

Ressalte-se, entretanto, que a compatibilidade aqui considerada não deve ser compreendida exclusivamente como compatibilidade de arquivos ou impossibilidade absoluta de utilização de equipamentos de outros fabricantes. Trata-se, principalmente, da **compatibilidade operacional com o ambiente tecnológico já empregado pela equipe**, incluindo os fluxos de produção, softwares, bibliotecas, periféricos, procedimentos de edição e pós-produção e a experiência acumulada pelos servidores responsáveis pelas atividades.

A adoção de plataforma distinta implicaria, ainda, necessidade de adaptação dos fluxos de trabalho e treinamento da equipe, além de eventual necessidade de aquisição ou readaptação de softwares, periféricos e demais componentes associados à cadeia de produção audiovisual.

3. Das características técnicas necessárias

A necessidade da CCOM não se limita à capacidade convencional de processamento de textos, navegação na internet ou utilização de sistemas administrativos.

Os equipamentos pretendidos serão empregados como **estações profissionais de produção audiovisual**, devendo apresentar elevado desempenho em operações de processamento paralelo, edição de vídeo, tratamento de imagens, codificação e decodificação de formatos audiovisuais e renderização de projetos de longa duração.

Nesse sentido, são relevantes, entre outros, os seguintes requisitos:

- elevado desempenho de processamento de CPU e GPU;
- elevada capacidade de memória unificada/RAM;

- elevada largura de banda de memória;
- capacidade de processamento eficiente de arquivos audiovisuais de alta resolução;
- desempenho adequado para edição e renderização de vídeos de longa duração;
- capacidade de trabalhar simultaneamente com softwares de edição, tratamento de imagem, áudio e demais ferramentas utilizadas na produção;
- estabilidade durante operações prolongadas de processamento;
- armazenamento rápido, adequado à manipulação de grandes arquivos;
- possibilidade de utilização com monitores e periféricos profissionais empregados na produção audiovisual;
- baixo tempo de resposta em operações de edição, exportação e renderização.

Tais requisitos são considerados **requisitos funcionais da solução**, e não mera preferência por determinada marca.

O Tribunal de Contas da União orienta que a definição do objeto deve considerar requisitos de qualidade, rendimento, compatibilidade, durabilidade e segurança, e que eventual indicação de marca deve estar formalmente justificada e vinculada às necessidades efetivamente identificadas pela Administração.

4. Da diferença entre o equipamento atualmente utilizado e a solução pretendida

A experiência concreta da CCOM com o MacBook M1 demonstra que a disponibilização de um equipamento pertencente à plataforma Apple, por si só, não é suficiente para atender à demanda.

O equipamento atualmente existente possui configuração significativamente inferior à necessária para o atual volume de produção audiovisual da unidade. A intenção da contratação, portanto, **não é simplesmente substituir um computador por outro de mesma categoria**, mas disponibilizar uma estação de trabalho profissional capaz de atender à demanda atual e projetada da unidade.

A contratação do **Mac Studio**, nesse contexto, está relacionada à necessidade de uma estação de alto desempenho, destinada prioritariamente à produção audiovisual fixa, permitindo que as atividades de edição e renderização sejam executadas com maior velocidade e estabilidade.

Já o **MacBook** possui finalidade complementar e distinta: proporcionar à equipe uma estação profissional móvel para situações em que a produção audiovisual precisa ser realizada fora da estrutura física da CCOM, especialmente em **viagens institucionais, cobertura de eventos, deslocamentos, entrevistas, sessões, reuniões, solenidades e demais atividades que demandem produção e publicação rápida de conteúdos para as redes sociais institucionais**.

Nessas situações, a mobilidade não constitui característica acessória, mas requisito funcional da solução. A equipe pode necessitar realizar a ingestão dos arquivos, selecionar material, editar, tratar imagens e áudio, renderizar e publicar conteúdo ainda durante o deslocamento ou imediatamente após a ocorrência do fato jornalístico.

5. Da necessidade específica do MacBook para atividades externas

A utilização de equipamento móvel decorre da própria natureza das atividades de comunicação institucional.

Em determinadas coberturas, o intervalo entre a ocorrência do fato e sua divulgação é determinante para a efetividade da comunicação pública. A necessidade de deslocamento para eventos e atividades institucionais impede que a equipe dependa exclusivamente das estações fixas existentes na sede.

O equipamento móvel deverá, portanto, combinar **desempenho profissional e mobilidade**, permitindo que a equipe produza conteúdos audiovisuais de forma autônoma durante viagens e coberturas externas.

A utilização de equipamento de menor capacidade, ainda que portátil, reproduziria parte do problema atualmente existente, especialmente em relação ao tempo de renderização e à estabilidade durante o processamento de arquivos de vídeo.

Assim, o MacBook pretendido não deve ser considerado simplesmente como uma versão portátil do equipamento de mesa, mas como **solução complementar destinada a atender uma necessidade operacional distinta**.

6. Da indicação da marca/modelo e da ausência de mera preferência comercial

A indicação da marca/modelo pretendidos não decorre de preferência pessoal dos servidores ou de preferência comercial pela fabricante.

A escolha decorre da combinação de fatores técnicos e operacionais, especialmente:

1. continuidade da plataforma tecnológica atualmente empregada pela equipe;
2. experiência e conhecimento acumulados na utilização do ambiente Apple;
3. integração com o fluxo de produção audiovisual já existente;
4. necessidade de elevado desempenho em edição e renderização de vídeo;
5. necessidade de estabilidade em operações prolongadas de processamento;
6. necessidade de estação fixa de alto desempenho para produção audiovisual;
7. necessidade de estação móvel de alto desempenho para cobertura externa;
8. redução dos tempos de processamento atualmente enfrentados pela unidade;
9. redução dos riscos de interrupção e necessidade de reinício de renderizações;
10. necessidade de resposta rápida para produção de conteúdos destinados às redes sociais institucionais.

O TCU reconhece que a indicação de marca pode ser admitida quando fundamentada em razões técnicas, desde que demonstrada a necessidade da solução e evitada a utilização da marca como mera preferência comercial.

7. Quanto à possibilidade de equipamentos de outros fabricantes

Quanto ao questionamento acerca da existência de equipamentos de outras marcas que possuam elevado desempenho, a unidade reconhece que **existem, no mercado, computadores de outros fabricantes capazes de apresentar elevado desempenho em determinadas atividades de edição e processamento audiovisual.**

Entretanto, a justificativa para a indicação da plataforma Apple não está baseada na afirmação genérica de que somente a fabricante Apple produz computadores de alto desempenho.

A questão consiste na **combinação dos requisitos de desempenho, estabilidade, mobilidade, integração com o ambiente tecnológico já utilizado, continuidade do fluxo de produção audiovisual e adequação às ferramentas e procedimentos empregados pela equipe**, considerada a realidade operacional específica da CCOM.

Dessa forma, a indicação da marca/modelo deverá ser compreendida como uma solução tecnicamente motivada para atendimento de uma necessidade específica da Administração, e não como simples preferência por fabricante.

Caso a área técnica responsável pela instrução da contratação entenda que os requisitos funcionais possam ser integralmente traduzidos em especificações objetivas capazes de permitir a participação de outras marcas sem prejuízo à necessidade administrativa, poderá ser adotada a especificação por desempenho, com a indicação dos equipamentos Apple apenas como referência, hipótese prevista no art. 41, inciso I, alínea “d”, da Lei nº 14.133/2021.

Contudo, **caso a intenção seja efetivamente restringir a contratação aos modelos indicados**, entende-se que a justificativa deverá permanecer vinculada às hipóteses das alíneas “a”, “b” ou “c” do art. 41, inciso I, e ser acompanhada dos elementos técnicos que demonstrem a imprescindibilidade da solução.

8. Conclusão

Diante do exposto, a indicação do **Mac Studio** e do **MacBook** decorre de necessidade operacional concreta da Coordenadoria de Comunicação, especialmente relacionada à produção audiovisual institucional e à necessidade de redução dos elevados tempos atualmente consumidos em processos de edição e renderização.

A experiência da unidade com o equipamento atualmente disponível — **MacBook M1, recebido por doação da Receita Federal** — evidencia que a configuração existente não é suficiente para atender satisfatoriamente à demanda atual, tendo sido registrados casos concretos em que a renderização de vídeos de treinamento para as Eleições 2026 demandou aproximadamente **8 horas**, além de ocorrências de travamento que obrigaram a equipe a reiniciar o processamento.

A aquisição do **Mac Studio** busca suprir a necessidade de uma estação fixa de alto desempenho para produção e pós-produção audiovisual, enquanto o **MacBook** objetiva proporcionar desempenho profissional associado à mobilidade, especialmente para viagens, coberturas externas e produção imediata de conteúdos destinados às redes sociais institucionais.

Assim, entende-se que a solução pretendida está diretamente relacionada ao interesse público e à melhoria da eficiência das atividades de comunicação institucional, com potencial redução dos tempos de processamento, dos períodos de indisponibilidade dos equipamentos e dos riscos de perda de produtividade decorrentes de travamentos e reinício de renderizações.

Por fim, considerando a orientação dos órgãos de controle no sentido de que a indicação de marca constitui medida excepcional, a unidade técnica ressalta que a especificação definitiva deverá estar acompanhada de **levantamento de mercado e justificativa técnica**, demonstrando a adequação da solução aos requisitos de desempenho estabelecidos no Estudo Técnico Preliminar, observando-se os princípios da competitividade, economicidade, planejamento e seleção da proposta apta a atender ao interesse público.

Nesse sentido, a justificativa não se fundamenta na mera preferência pela marca Apple, mas na necessidade de uma solução de produção audiovisual profissional, de elevado desempenho e, no caso do equipamento móvel, com capacidade de execução das atividades em campo, sendo a plataforma Apple indicada em razão da sua aderência ao ambiente tecnológico já utilizado pela unidade e às necessidades operacionais concretamente verificadas.