

ESP-UNIV. EST. PTA, JULIO MESQUITA FILHO

## Estudo Técnico Preliminar 42/2026

### 1. Informações Básicas

Número do processo: 1107/2026 - RUNESP

### 2. Descrição da necessidade

A plataforma Google Workspace for Education constitui infraestrutura crítica para as atividades de ensino, pesquisa, extensão e gestão administrativa da UNESP, adotada pela Universidade desde 2018. Seu uso está consolidado no cotidiano de dezenas de milhares de usuários — discentes, docentes e técnico-administrativos —, contemplando, entre outras, as seguintes ferramentas:

- Sistema de correio eletrônico institucional (@unesp.br – Gmail);
- Ambiente Virtual de Aprendizagem (Google Sala de Aula – Classroom);
- Armazenamento de arquivos em nuvem com edição colaborativa (Google Drive e Google Docs);
- Agenda de compromissos (Google Agenda);
- Sistema de videoconferência (Google Meet).

Atualmente, a Universidade conta com o Contrato 45/2023-RUNESP, firmado com a empresa Telefônica Cloud e Tecnologia do Brasil S. A., com vigência de 29/09/2023 a 28/09/2026, que garante 150.000 (cento e cinquenta mil) licenças Google Workspace for Education Plus, originalmente distribuídas em dois planos distintos (120.000 licenças Education Plus e 30.000 licenças Education Plus Staff). Nesse período, a Google descontinuou a comercialização segmentada por perfil de usuário (Staff/Student), unificando a oferta em uma única modalidade de licenciamento Education Plus, sem distinção de categoria.

Com o encerramento da vigência contratual previsto para 28/09/2026, e considerando a imprescindibilidade da continuidade ininterrupta dos serviços prestados à comunidade acadêmica e administrativa, torna-se necessária a contratação de 150.000 (cento e cinquenta mil) licenças Google Workspace for Education Plus, na modalidade única atualmente comercializada pela Google, de modo a evitar a descontinuidade de ferramentas essenciais ao funcionamento da Universidade e a eventual perda de dados institucionais hospedados na plataforma.

Ressalta-se que a plataforma é de propriedade exclusiva da empresa Google LLC, comercializada apenas por meio de revendas autorizadas, condição que será tratada na etapa de análise de mercado/fornecedores deste Estudo.

### 3. Área requisitante

| Área Requisitante                         | Responsável |
|-------------------------------------------|-------------|
| Coordenadoria de Tecnologia de Informação | Ney Lemke   |

### 4. Necessidades de Negócio

A principal necessidade de negócio que fundamenta este Estudo Técnico Preliminar é assegurar a continuidade dos serviços de tecnologia da informação prestados pela plataforma Google Workspace for Education a toda a comunidade acadêmica e administrativa da UNESP, evitando qualquer interrupção decorrente do encerramento da vigência do Contrato 45/2023-RUNESP, em 28/09/2026.

A descontinuidade no fornecimento das licenças acarretaria prejuízos diretos e de grande magnitude às atividades-fim da Universidade, tendo em vista que a plataforma está integrada de forma estrutural às rotinas de ensino, pesquisa, extensão e gestão administrativa. A contratação em tela atende, portanto, às seguintes necessidades de negócio:

1. **Continuidade dos serviços essenciais:** garantir que discentes, docentes e técnico-administrativos mantenham acesso ininterrupto ao correio eletrônico institucional (@unesp.br), ao ambiente virtual de aprendizagem (Classroom), ao armazenamento e edição colaborativa de documentos (Drive/Docs) e ao sistema de videoconferência (Meet), ferramentas incorporadas de forma irreversível à rotina de trabalho e estudo da comunidade unespiana desde 2018.
2. **Preservação de dados institucionais:** evitar a perda de dados acadêmicos e administrativos armazenados na plataforma — incluindo e-mails, documentos, materiais didáticos e gravações de aulas e reuniões —, cujo volume estimado hoje ultrapassa 2.36 PB distribuídos entre aproximadamente 100.000 contas ativas, o que tornaria inviável uma eventual migração emergencial para outra solução sem planejamento e prazo adequados.
3. **Manutenção da governança e do controle já implementados:** preservar o investimento já realizado pela CTINF na administração e no controle de uso da plataforma, incluindo a política de gestão de cotas de armazenamento por usuário, os processos de integração de contas via Admin SDK/GAM e os fluxos de suporte já consolidados junto à comunidade universitária.
4. **Previsibilidade orçamentária e continuidade contratual:** assegurar a contratação tempestiva do novo período de licenciamento, de modo a evitar interrupção de serviço por lacuna entre contratos, bem como negociar condições comerciais adequadas ao novo modelo de licenciamento único (sem segmentação Staff/Student) adotado pela Google.
5. **Viabilização de atividades estratégicas:** manter a infraestrutura tecnológica de suporte a projetos institucionais que dependem da plataforma, como o ensino híbrido/remoto, a comunicação institucional e a colaboração entre unidades universitárias distribuídas em todo o estado de São Paulo.

Em síntese, a contratação das 150.000 (cento e cinquenta mil) licenças Google Workspace for Education Plus atende a uma necessidade de negócio essencial e inadiável, garantindo a continuidade operacional da Universidade e a proteção do patrimônio informacional nela armazenado.

## 5. Necessidades Tecnológicas

Para a contratação das 150.000 (cento e cinquenta mil) licenças Google Workspace for Education Plus, é necessário atender aos seguintes requisitos tecnológicos, de forma a garantir a continuidade operacional e a integração da plataforma com a infraestrutura de TI já existente na UNESP:

### 1. Continuidade do domínio e das contas já provisionadas

Descrição: As licenças devem ser aplicadas às contas de usuário já existentes no domínio unesp.br, sem necessidade de recriação de contas, migração de dados ou reconfiguração de acessos.

Aquisição: Não há necessidade de nova aquisição, visto que o ambiente (Cloud Identity, estrutura organizacional e contas) já está implantado e em operação desde 2018.

### 2. Manutenção da política de gestão de armazenamento

Descrição: A plataforma deve continuar oferecendo os recursos administrativos necessários para a gestão centralizada de cotas de armazenamento por usuário, permitindo a aplicação de políticas diferenciadas (por unidade organizacional) e o monitoramento do consumo agregado, dado o volume atual superior a 990 TB armazenados.

Aquisição: Recurso nativo do plano Education Plus, sem necessidade de aquisição adicional.

### 3. Administração centralizada (Admin Console / APIs de gerenciamento)

Descrição: A licença deve manter o acesso ao Admin Console e às APIs administrativas (Admin SDK, Reports API, etc.), essenciais para a administração, auditoria e geração de relatórios de uso pela equipe da CTINF.

Aquisição: Recurso nativo do plano contratado.

### 4. Recursos avançados de segurança e conformidade

Descrição: Manutenção de recursos como autenticação multifator, Data Loss Prevention (DLP), Vault (retenção e e-discovery) e controles avançados de segurança, hoje incorporados de forma nativa ao plano Education Plus.

Aquisição: Recurso nativo do plano, sem necessidade de aquisição adicional.

### 5. Suporte técnico especializado do fabricante/revenda

Descrição: A contratação deve assegurar canal de suporte técnico junto à revenda autorizada Google, para resolução de incidentes, dúvidas de faturamento de licenças e questões contratuais durante toda a vigência.

Aquisição: Deverá ser objeto de exigência contratual no Termo de Referência.

### 6. Transição sem interrupção de serviço

Descrição: A ativação do novo período de licenciamento deve ocorrer de forma a não gerar qualquer janela de indisponibilidade entre o encerramento da vigência do Contrato 45/2023-RUNESP (28/09/2026) e o início da vigência do novo contrato.

Aquisição: Requisito contratual, a ser detalhado no cronograma de implantação do Termo de Referência.

Ao atender a esses requisitos tecnológicos, a UNESP assegura a continuidade da operação da plataforma sem impacto para os usuários finais, preservando os investimentos já realizados em automação, integração e governança da identidade digital institucional.

## 6. Demais requisitos necessários e suficientes à escolha da solução de TIC

Para a contratação das licenças Google Workspace for Education Plus, é imperativo que a solução ofertada atenda aos seguintes requisitos, considerados necessários e suficientes para o pleno atendimento das necessidades da UNESP:

### 1. Marca e modelo específicos

A solução deve corresponder exatamente à plataforma Google Workspace for Education Plus, de titularidade da empresa Google LLC, tendo em vista que a UNESP já opera integralmente sobre essa plataforma desde 2018, com todos os seus dados, contas, integrações e fluxos de trabalho consolidados nesse ambiente. A justificativa técnica para a indicação de marca e modelo será detalhada em item específico deste Estudo.

### 2. Quantitativo mínimo de licenças

A solução deve contemplar o fornecimento de, no mínimo, 150.000 (cento e cinquenta mil) licenças Google Workspace for Education Plus, quantitativo necessário para atender à totalidade de usuários ativos da comunidade unespiana (discentes, docentes e técnico-administrativos).

### 3. Vigência compatível com o planejamento contratual

As licenças devem ser fornecidas com prazo de vigência compatível com o modelo de contratação adotado pela UNESP (36 meses, prorrogável nos termos da Lei nº 14.133/2021), evitando a necessidade de renovações em intervalos muito curtos.

### 4. Continuidade sem interrupção de serviço (cutover)

A ativação do novo período de licenciamento deve ocorrer de forma transparente aos usuários finais, sem exigir recriação de contas, reconfiguração de acessos ou migração de dados, preservando integralmente o histórico e os dados já armazenados na plataforma.

### 5. Manutenção de recursos administrativos e de segurança já em uso

A solução deve manter, sem redução de funcionalidades em relação ao contrato vigente, os recursos de administração centralizada (Admin Console, Admin SDK), sincronização de identidade (Google Cloud Directory Sync), gestão de armazenamento, retenção e e-discovery (Vault), autenticação multifator e demais controles de segurança e conformidade.

### 6. Aquisição por meio de revenda autorizada

Tendo em vista que a empresa Google LLC não comercializa diretamente suas licenças ao consumidor final, a contratação deverá ser realizada por meio de revenda autorizada (reseller), devidamente habilitada pela Google a comercializar o produto Google Workspace for Education Plus no Brasil.

### 7. Suporte técnico e atendimento

A contratada deverá disponibilizar canal de suporte técnico para tratamento de incidentes, dúvidas de faturamento/licenciamento e questões contratuais durante toda a vigência do contrato, com prazos de atendimento a serem definidos no Termo de Referência.

### 8. Escalabilidade

A solução deve permitir o acréscimo de licenças ao longo da vigência contratual, nas mesmas condições e valores unitários pactuados, de forma a acomodar eventual crescimento do número de usuários ativos da Universidade.

Atender a esses requisitos é essencial para garantir a continuidade da operação da plataforma sem perda de funcionalidades, dados ou produtividade para a comunidade acadêmica e administrativa da UNESP.

## 7. Estimativa da demanda - quantidade de bens e serviços

Com base no levantamento realizado pela Coordenadoria de Tecnologia da Informação (CTINF), a demanda estimada para a presente contratação é de **150.000 (cento e cinquenta mil) licenças Google Workspace for Education Plus**, quantitativo que reflete tanto o número de contas atualmente ativas na plataforma quanto a margem necessária para o crescimento vegetativo da comunidade universitária ao longo da vigência contratual.

| Item | Descrição                                   | Quantidade |
|------|---------------------------------------------|------------|
| 1    | Licença Google Workspace for Education Plus | 150.000    |

### Composição do quantitativo:

A base de usuários da plataforma é formada pelos seguintes perfis, todos com necessidade de conta institucional ativa e providos com os recursos avançados do plano Education Plus:

- **Discentes:** alunos regularmente matriculados em cursos de graduação, pós-graduação, extensão e demais modalidades de ensino ofertadas pela UNESP em suas 24 unidades universitárias;
- **Docentes:** corpo docente ativo, incluindo professores efetivos, substitutos e colaboradores;

- **Técnico-administrativos:** servidores das áreas administrativa, técnica e operacional, distribuídos entre a Reitoria e as unidades;

#### Justificativa do quantitativo:

- 1. Base histórica:** o Contrato 45/2023-RUNESP, atualmente vigente, já contempla 150.000 licenças, quantitativo definido a partir do levantamento de usuários realizado à época e que se mostrou adequado ao longo dos últimos anos de operação.
- 2. Volume atual de uso:** atualmente, a plataforma conta com um volume de dados armazenados superior a **2,36 PB (petabytes)**, distribuído entre e-mails, documentos, materiais didáticos e gravações de aulas e reuniões. Esse volume demonstra a intensidade e a criticidade do uso da plataforma pela comunidade unespiana, reforçando a necessidade de continuidade do licenciamento sem interrupções.
- 3. Margem para provisionamento e sazonalidade:** o número de contas efetivamente ativas em um dado momento é inferior ao total de licenças disponíveis, pois a plataforma exige o provisionamento antecipado de contas para novos ingressantes (vestibular, transferências, pós-graduação), bem como a manutenção temporária de contas de egressos até a conclusão dos processos de desligamento, evitando indisponibilidade de acesso em períodos de matrícula e trote acadêmico.
- 4. Crescimento vegetativo:** a manutenção do quantitativo em 150.000 licenças assegura margem para o crescimento natural do número de matrículas e contratações ao longo dos 36 meses de vigência contratual, sem a necessidade de aditivos frequentes para acréscimo de licenças.
- 5. Continuidade de contas já provisionadas:** por se tratar de renovação/sucessão do contrato vigente, a redução do quantitativo licenciado poderia acarretar a suspensão de contas já em uso, com potencial perda de acesso a dados institucionais por parte de usuários ativos.

Dessa forma, o quantitativo de 150.000 (cento e cinquenta mil) licenças é considerado adequado, suficiente e alinhado ao princípio da economicidade, refletindo a real necessidade de uso da plataforma pela comunidade unespiana e o volume de dados institucionais nela armazenados.

## 8. Levantamento de soluções

Durante a elaboração deste Estudo Técnico Preliminar, visando atender à necessidade de continuidade dos serviços de e-mail institucional, armazenamento em nuvem, colaboração e videoconferência já expostos neste documento, foram identificadas e analisadas as seguintes soluções:

#### Id Descrição da Solução

- 1 Renovação/nova contratação de licenças Google Workspace for Education Plus (solução atualmente em uso)
- 2 Migração para a plataforma Microsoft 365 Education
- 3 Contratação de outra plataforma de produtividade e colaboração em nuvem (ex.: Zoho Workplace, Zimbra, outras)
- 4 Implantação de solução própria (self-hosted), com servidores de e-mail, armazenamento e colaboração mantidos pela própria UNESP

Cada uma dessas soluções será analisada de forma comparativa no item seguinte deste Estudo, considerando aspectos técnicos, operacionais e econômicos, de modo a subsidiar a escolha da solução mais adequada para a continuidade dos serviços de TI da Universidade.

## 9. Análise comparativa de soluções

#### Solução 1: Renovação/nova contratação de licenças Google Workspace for Education Plus

Trata-se da solução atualmente em uso na Universidade desde 2018. Suas principais vantagens são:

- **Continuidade sem impacto:** as contas, dados, integrações e fluxos de trabalho já estão consolidados na plataforma. A renovação do licenciamento não exige qualquer migração, treinamento ou período de adaptação por parte dos mais de 100.000 usuários ativos;
- **Preservação dos dados institucionais:** o volume de dados armazenados, superior a 2,36 PB, permanece intacto e acessível, sem custos, riscos e prazos associados a uma migração de grande porte;
- **Preservação dos investimentos já realizados:** a CTINF investiu, ao longo dos anos, na integração da plataforma com o diretório institucional (LDAP/Google Cloud Directory Sync), na automação da gestão de contas (Admin SDK/GAM), em políticas de gestão de armazenamento e em treinamentos e materiais de apoio para a comunidade;

- **Adesão consolidada da comunidade:** as ferramentas (Gmail, Classroom, Drive, Meet) estão incorporadas à rotina acadêmica e administrativa, incluindo o Ambiente Virtual de Aprendizagem utilizado pelos docentes.

Como desvantagem, mantém-se a dependência de um único fornecedor (vendor lock-in), inerente, contudo, a qualquer solução proprietária de nuvem.

## Solução 2: Migração para a plataforma Microsoft 365 Education

A plataforma Microsoft 365 Education é tecnicamente equivalente em funcionalidades (Exchange Online, Teams, OneDrive/SharePoint, Office Online), sendo inclusive já utilizada pela UNESP em escala reduzida para atender a necessidades específicas. Contudo, sua adoção como plataforma principal apresentaria desvantagens significativas:

- **Custo de armazenamento muito superior:** em licitação recente conduzida pela Universidade para licenciamento Microsoft 365 (Pregão Eletrônico nº 90015/2025-RUNESP, que resultou no Contrato 20/2025-RUNESP), foram levantados os custos de armazenamento em nuvem no modelo educacional da Microsoft, cuja franquia agregada (pool) é substancialmente inferior ao volume atualmente utilizado pela UNESP. Esse levantamento demonstrou que, para comportar os mais de 2,36 PB de dados hoje armazenados na plataforma Google, seria necessária a aquisição de expressivo volume de armazenamento adicional, comercializado em blocos com custo recorrente elevado — o que tornaria o custo total da solução Microsoft proibitivo, apenas para preservar o patrimônio informacional já existente, sem qualquer ganho funcional;
- **Migração de dados de grande porte:** a transferência de mais de 2,36 PB de dados (e-mails, documentos, gravações) demandaria meses de execução, com alto risco de perda ou corrupção de dados, indisponibilidade parcial de serviços e necessidade de janelas de migração coordenadas entre 24 unidades universitárias;
- **Reconfiguração completa do ambiente:** seria necessário refazer todas as integrações de identidade, políticas de segurança, automações administrativas e fluxos de provisionamento de contas;
- **Impacto sobre os usuários:** a mudança de plataforma exigiria ampla campanha de treinamento e adaptação de mais de 100.000 usuários, com inevitável perda de produtividade durante o período de transição, além do impacto direto sobre o Ambiente Virtual de Aprendizagem (Classroom), que precisaria ser substituído com re-treinamento de todo o corpo docente;
- **Custos adicionais de transição:** além das licenças e do armazenamento suplementar, a migração agregaria custos de serviços especializados de migração, treinamento e suporte estendido.

## Solução 3: Contratação de outra plataforma de produtividade em nuvem

Plataformas alternativas (como Zoho Workplace e similares) apresentam custos de licenciamento potencialmente inferiores, porém:

- Não oferecem equivalência funcional completa, especialmente quanto ao Ambiente Virtual de Aprendizagem, aos recursos avançados de videoconferência e às ferramentas de segurança e conformidade (e-discovery, DLP, retenção) exigidas por uma instituição do porte da UNESP;
- Possuem menor maturidade e escala de operação para atender a um ambiente com mais de 150.000 contas provisionadas;
- Implicariam os mesmos riscos e custos de migração descritos na Solução 2, agravados pela menor disponibilidade de ferramentas e serviços especializados de migração;
- Apresentam base de conhecimento e familiaridade praticamente nula por parte da comunidade universitária.

## Solução 4: Implantação de solução própria (self-hosted)

A implantação de infraestrutura própria (servidores de e-mail, armazenamento e colaboração mantidos pela UNESP) foi considerada sob a ótica da autonomia tecnológica, porém apresenta inviabilidade prática:

- **Investimento inicial elevado:** seria necessária a aquisição de infraestrutura de datacenter (servidores, storage, backup, redundância geográfica) capaz de armazenar e servir mais de 2,36 PB de dados com alta disponibilidade, além do licenciamento ou desenvolvimento das soluções de software;
- **Custo operacional permanente:** a operação 24x7 de um ambiente dessa escala exigiria ampliação significativa da equipe técnica especializada, em cenário de quadro de servidores restrito;
- **Perda funcional:** soluções abertas de e-mail e colaboração não oferecem equivalência aos recursos integrados de videoconferência, ambiente de aprendizagem, edição colaborativa em tempo real e segurança hoje disponíveis;
- **Riscos de disponibilidade e segurança:** a responsabilidade integral por disponibilidade, backup, recuperação de desastres e proteção contra ameaças cibernéticas recairia sobre a Universidade, elevando o risco operacional em comparação com a operação em nuvem de provedores globais.

# 10. Registro de soluções consideradas inviáveis

A **Solução 2** (Migração para a plataforma Microsoft 365 Education) foi considerada inviável em razão do custo total significativamente superior — decorrente, sobretudo, da necessidade de aquisição de expressivo volume de armazenamento adicional para manter os mais

de 2,36 PB de dados institucionais atualmente hospedados —, somado aos elevados riscos, prazos e custos de uma migração dessa magnitude, ao impacto sobre a produtividade de mais de 100.000 usuários e à necessidade de substituição do Ambiente Virtual de Aprendizagem com re-treinamento de todo o corpo docente.

A **Solução 3** (Contratação de outra plataforma de produtividade em nuvem) foi considerada inviável pela ausência de equivalência funcional — em especial quanto ao Ambiente Virtual de Aprendizagem, aos recursos avançados de videoconferência e às ferramentas de segurança e conformidade —, pela menor maturidade e escala de operação para atender um ambiente com mais de 150.000 contas provisionadas, e pelos mesmos riscos e custos de migração da Solução 2, agravados pela menor disponibilidade de ferramentas especializadas de migração.

A **Solução 4** (Implantação de solução própria — self-hosted) foi considerada inviável pelo elevado investimento inicial em infraestrutura de datacenter necessário para armazenar mais de 2,36 PB de dados com alta disponibilidade e redundância, pelo custo operacional permanente de uma operação 24x7 em cenário de quadro técnico restrito, pela perda funcional em relação aos recursos integrados hoje disponíveis e pela elevação do risco operacional relacionado a disponibilidade, backup, recuperação de desastres e segurança cibernética.

Dessa forma, apenas a **Solução 1** (Renovação/nova contratação de licenças Google Workspace for Education Plus) mostrou-se viável técnica e economicamente para atender às necessidades da UNESP.

## 11. Análise comparativa de custos (TCO)

Conforme demonstrado neste Estudo Técnico Preliminar, apenas a **Solução 1 — Renovação/nova contratação de licenças Google Workspace for Education Plus** mostrou-se viável tecnicamente para atender às necessidades da UNESP. Ainda assim, sob a ótica do Custo Total de Propriedade (TCO), a solução escolhida também se demonstra a mais vantajosa, conforme análise a seguir.

Na avaliação do TCO de cada solução, foram considerados não apenas os custos diretos de licenciamento, mas também os custos indiretos e ocultos inerentes a cada alternativa:

### Solução 1 — Google Workspace for Education Plus (renovação):

- Custo de licenciamento: valor da contratação das 150.000 licenças, único custo relevante da solução;
- Custo de migração: **inexistente**, pois não há mudança de plataforma;
- Custo de treinamento: **inexistente**, pois a comunidade já domina as ferramentas;
- Custo de armazenamento adicional: **inexistente**, pois o volume atual de 2,36 PB está contemplado na franquia agregada do plano Education Plus;
- Custo de equipe e operação: mantido nos patamares atuais, sem necessidade de ampliação do quadro técnico.

### Solução 2 — Microsoft 365 Education:

- Custo de licenciamento: comparável ao da Solução 1 no componente de licenças por usuário;
- Custo de armazenamento adicional: **elevado e recorrente**, pois a franquia agregada do modelo educacional Microsoft é substancialmente inferior aos 2,36 PB atualmente utilizados, exigindo aquisição contínua de blocos de armazenamento suplementar durante toda a vigência;
- Custo de migração: elevado, envolvendo serviços especializados, meses de execução e riscos de perda de dados;
- Custo de perda de produtividade durante a transição: relevante, ainda que de difícil quantificação.

### Solução 3 — Outra plataforma de nuvem:

- Custo de licenciamento: potencialmente inferior por usuário;
- Demais custos: perfil de custos de migração e treinamento semelhante ao da Solução 2, agravado pela menor disponibilidade de ferramentas de migração e pela perda funcional, que exigiria contratações complementares (ex.: solução separada de AVA e de videoconferência), elevando o custo total agregado.

### Solução 4 — Solução própria (self-hosted):

- Custo de investimento inicial (CAPEX): muito elevado, envolvendo aquisição de servidores, storage para mais de 2,36 PB com redundância, infraestrutura de backup e recuperação de desastres;
- Custo operacional (OPEX): permanente e crescente, incluindo energia, refrigeração, manutenção, renovação tecnológica periódica e ampliação da equipe técnica especializada para operação 24x7;
- Custo de desenvolvimento/integração: elevado, para tentar reproduzir funcionalidades hoje nativas da plataforma em uso.

### Conclusão da análise de TCO:

A Solução 1 apresenta o menor Custo Total de Propriedade entre todas as alternativas analisadas, uma vez que seu custo se restringe essencialmente ao licenciamento, sem custos de migração, treinamento, armazenamento adicional ou infraestrutura. Ademais, por se tratar de contratação por meio de revendas autorizadas Google, mediante processo licitatório, a competição entre revendas contribui para a obtenção de melhores condições comerciais.

## 12. Descrição da solução de TIC a ser contratada

### OBJETIVO

Contratação de empresa especializada para a disponibilização/fornecimento de licenças de software **Google Workspace for Education Plus**, de acordo com a Tabela 1 e demais condições e exigências estabelecidas neste instrumento.

Tabela 1 — Licenças de Software (CatSer a definir)

| Item | Descrição                                   | Quantidade | Vigência |
|------|---------------------------------------------|------------|----------|
| 1    | Licença Google Workspace for Education Plus | 150.000    | 36 meses |

O objeto desta contratação é caracterizado como **bem/serviço comum**, uma vez que as licenças possuem especificações técnicas e comerciais padronizadas, definidas pelo fabricante Google LLC, e são amplamente comercializadas no mercado por meio de revendas autorizadas, sem necessidade de customizações ou adaptações especiais para atender às demandas da Universidade.

O prazo de vigência da contratação é de 36 (trinta e seis) meses, contados da assinatura do contrato, prorrogável na forma dos artigos 106 e 107 da Lei Federal nº 14.133/2021.

O contrato oferecerá maior detalhamento das regras que serão aplicadas em relação à vigência da contratação.

### ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS GERAIS

As licenças devem corresponder ao produto **Google Workspace for Education Plus**, na modalidade única atualmente comercializada pela Google LLC, contemplando, no mínimo, os seguintes recursos:

- a) Correio eletrônico institucional (Gmail) no domínio unesp.br;
- b) Ambiente Virtual de Aprendizagem (Google Classroom) com recursos avançados;
- c) Armazenamento em nuvem com franquia agregada (pool) compatível com o plano Education Plus, suficiente para comportar o volume de dados institucionais atualmente armazenado (superior a 2,36 PB);
- d) Ferramentas de edição colaborativa de documentos, planilhas e apresentações (Google Docs, Sheets, Slides);
- e) Sistema de videoconferência (Google Meet) com recursos avançados, incluindo gravação de reuniões, relatórios de presença, salas temáticas, enquetes, transmissão ao vivo no domínio e capacidade ampliada de participantes;
- f) Console de administração centralizada (Admin Console) e acesso às APIs administrativas (Admin SDK, Reports API e correlatas);
- g) Recursos avançados de segurança e conformidade, incluindo Google Vault (retenção e e-discovery), Data Loss Prevention (DLP), Security Center e controles avançados de acesso e autenticação;
- h) Compatibilidade com sincronização de diretório institucional (Google Cloud Directory Sync ou equivalente).

As licenças deverão ser aplicadas ao tenant/domínio já existente da UNESP (unesp.br), preservando integralmente as contas, dados, configurações, integrações e unidades organizacionais atualmente provisionadas, sem necessidade de migração ou reconfiguração.

As licenças deverão entrar em operação a partir de **29 de setembro de 2026**, imediatamente após o encerramento da vigência do Contrato 45/2023-RUNESP, de forma a não haver qualquer interrupção na disponibilidade dos recursos aos usuários.

A CONTRATADA deverá ser revenda autorizada Google, devidamente habilitada pelo fabricante a comercializar o produto Google Workspace for Education Plus no Brasil, comprovando tal condição na forma exigida no Termo de Referência.

A CONTRATADA deverá disponibilizar canal de suporte para tratamento de questões relacionadas ao licenciamento, faturamento e ativação das licenças durante toda a vigência contratual.

### QUALIFICAÇÃO TÉCNICA

A comprovação de aptidão para desempenho de atividade pertinente e compatível com o objeto da licitação far-se-á por meio da apresentação de pelo menos 01 (um) atestado de capacidade técnica, expedido por pessoa jurídica de direito público ou privado, em nome da licitante, demonstrando o fornecimento anterior de licenças da plataforma Google Workspace em quantidade e características compatíveis com o objeto desta contratação.

## 13. Estimativa de custo total da contratação

*[Conteúdo Sigiloso | Justificativa: Opta-se pela adoção de orçamento estimado sigiloso, tendo em vista que sua divulgação prévia poderá influenciar a formulação das propostas pelos licitantes, induzindo ao alinhamento dos preços ao valor máximo aceitável pela Administração, em detrimento da efetiva competição e da obtenção da proposta mais vantajosa.]*

## 14. Justificativa técnica da escolha da solução

Conforme já demonstrado neste Estudo Técnico Preliminar, a solução adotada para esta contratação foi:

### **Solução 1: Renovação/nova contratação de licenças Google Workspace for Education Plus.**

Do ponto de vista técnico, esta solução apresentou-se como a única capaz de atender integralmente às necessidades da Universidade, pelas razões a seguir:

**Continuidade operacional sem interrupção:** a UNESP opera integralmente sobre a plataforma Google Workspace desde 2018. Todas as contas institucionais, integrações de identidade, políticas de segurança, automações administrativas e fluxos de trabalho estão consolidados nesse ambiente. A renovação do licenciamento garante a continuidade dos serviços sem qualquer janela de indisponibilidade, migração de dados ou impacto sobre os usuários.

**Preservação do patrimônio informacional:** a plataforma armazena atualmente mais de 2,36 PB de dados institucionais — e-mails, documentos administrativos e acadêmicos, materiais didáticos e gravações de aulas e reuniões. Qualquer solução alternativa exigiria a migração desse acervo, operação de altíssima complexidade, longa duração e risco elevado de perda ou corrupção de dados, além de custos adicionais expressivos.

**Equivalência funcional inexistente nas alternativas viáveis economicamente:** nenhuma das soluções alternativas analisadas oferece, de forma integrada e no mesmo patamar de maturidade, o conjunto de funcionalidades hoje utilizado pela Universidade — correio eletrônico, Ambiente Virtual de Aprendizagem (Classroom), armazenamento com edição colaborativa, videoconferência com recursos avançados e ferramentas de segurança e conformidade (Vault, DLP).

**Preservação dos investimentos realizados:** ao longo de mais de oito anos de uso, a CTINF investiu na integração da plataforma com o diretório institucional (LDAP/Google Cloud Directory Sync), na automação da gestão do ciclo de vida de contas (Admin SDK/GAM), na implantação de políticas de gestão de armazenamento e na capacitação da comunidade acadêmica. A troca de plataforma implicaria o descarte desses investimentos e a necessidade de refazê-los integralmente em novo ambiente.

**Adesão consolidada da comunidade:** as ferramentas da plataforma estão incorporadas de forma estrutural à rotina de ensino, pesquisa, extensão e gestão administrativa da Universidade, sendo utilizadas diariamente por discentes, docentes e técnico-administrativos das 24 unidades universitárias e da Reitoria.

**Indicação de marca e modelo:** sendo a plataforma de propriedade exclusiva da empresa Google LLC, e sendo apenas esse fabricante capaz de fornecer as licenças de uso do produto sobre o qual toda a operação da Universidade está estabelecida, é imprescindível que a contratação especifique marca e modelo exatos do produto (Google Workspace for Education Plus). Justifica-se, ainda, a realização de processo licitatório, pois a Google LLC não comercializa seus produtos diretamente ao consumidor final, mas exclusivamente por meio de suas revendas autorizadas, entre as quais há competição efetiva de preços.

## 15. Justificativa econômica da escolha da solução

A contratação de licenças Google Workspace for Education Plus apresenta vantagens econômicas significativas em relação às demais soluções analisadas neste Estudo Técnico Preliminar, conforme detalhado a seguir.

### **Custo restrito ao licenciamento**

A solução escolhida tem seu custo essencialmente limitado ao valor das licenças, sem custos acessórios. As alternativas analisadas, além do licenciamento, agregariam custos expressivos de migração de dados, serviços especializados, treinamento de milhares usuários e perda de produtividade durante a transição — custos que não geram qualquer ganho funcional para a Universidade, servindo apenas para recolocá-la no patamar operacional em que já se encontra.



### **Ausência de custos de armazenamento adicional**

O volume de dados institucionais atualmente armazenado, superior a 2,36 PB, está contemplado na franquia agregada (pool) do plano Education Plus. Na principal alternativa de mercado (Microsoft 365 Education), a franquia agregada do modelo educacional é substancialmente inferior, o que exigiria a aquisição contínua de blocos de armazenamento suplementar, com custo recorrente elevado durante toda a vigência contratual, tornando o custo total daquela solução significativamente superior apenas para preservar o patrimônio informacional já existente.

### **Ausência de investimento em infraestrutura**

Em comparação com a alternativa de solução própria (self-hosted), a contratação em nuvem elimina a necessidade de elevado investimento inicial em servidores, storage, backup e redundância para um acervo superior a 2,36 PB, bem como os custos operacionais permanentes de energia, refrigeração, manutenção, renovação tecnológica e ampliação de equipe especializada para operação 24x7.

### **Competição entre revendas autorizadas**

Embora o produto seja de fabricante único (Google LLC), sua comercialização ocorre exclusivamente por meio de revendas autorizadas, entre as quais há efetiva concorrência. A realização de processo licitatório permite à Administração obter a melhor condição comercial disponível no mercado, como já ocorreu na contratação vigente (Pregão Eletrônico nº 54/2023-RUNESP).

### **Previsibilidade orçamentária**

O modelo de licenciamento por prazo determinado (36 meses), com valores fixados em contrato, confere previsibilidade orçamentária à Universidade ao longo de todo o período, permitindo o adequado planejamento financeiro e evitando surpresas decorrentes de reajustes unilaterais de preços por parte do fornecedor.

### **Economicidade global**

Em síntese, sob a ótica do Custo Total de Propriedade (TCO), a renovação do licenciamento Google Workspace for Education Plus é a alternativa economicamente mais vantajosa: preserva integralmente os investimentos já realizados, não gera custos de transição, mantém o custo restrito ao licenciamento e assegura à comunidade universitária a continuidade de um serviço já consolidado, pelo menor custo global entre todas as soluções analisadas.

## **16. Benefícios a serem alcançados com a contratação**

### **Continuidade dos serviços essenciais:**

Garantia de acesso ininterrupto ao correio eletrônico institucional (@unesp.br), ao Ambiente Virtual de Aprendizagem, ao armazenamento em nuvem e ao sistema de videoconferência para toda a comunidade universitária, sem qualquer janela de indisponibilidade entre o contrato vigente e o novo período de licenciamento.

### **Preservação do patrimônio informacional:**

Manutenção integral dos mais de 2,36 PB de dados institucionais armazenados na plataforma — e-mails, documentos acadêmicos e administrativos, materiais didáticos e gravações de aulas e reuniões —, sem riscos, custos ou prazos associados a migrações.

### **Suporte às atividades de ensino, pesquisa e extensão:**

Manutenção do Ambiente Virtual de Aprendizagem (Classroom) e das ferramentas de colaboração utilizadas diariamente por docentes e discentes das 24 unidades universitárias, incluindo o suporte a modalidades de ensino híbrido e remoto.

### **Manutenção da produtividade administrativa:**

Continuidade das ferramentas de produtividade e colaboração incorporadas às rotinas administrativas da Reitoria e das unidades, sem necessidade de treinamento ou readaptação de mais de 100.000 usuários.

### **Segurança da informação e conformidade:**

Manutenção dos recursos avançados de segurança já em operação — autenticação multifator, Data Loss Prevention (DLP), Google Vault (retenção e e-discovery) e Security Center —, contribuindo para a proteção dos dados institucionais e para a conformidade com a Lei Geral de Proteção de Dados (LGPD).

### **Preservação dos investimentos realizados:**

Aproveitamento integral das integrações, automações e políticas de governança já implantadas pela CTINF (sincronização com diretório institucional, gestão automatizada do ciclo de vida de contas, políticas de cotas de armazenamento).

### **Previsibilidade orçamentária:**

Contratação por prazo determinado (36 meses) com valores fixados em contrato, permitindo o adequado planejamento financeiro da Universidade ao longo de toda a vigência.

**Economicidade:**

Obtenção da melhor condição comercial disponível no mercado por meio da competição entre revendas autorizadas Google em processo licitatório, com o menor Custo Total de Propriedade entre as soluções analisadas.

## 17. Providências a serem Adotadas

Para a plena execução da contratação, deverão ser adotadas as seguintes providências:

**Pela Administração (previamente à contratação):**

1. Realização de pesquisa de preços junto a revendas autorizadas Google e a contratações similares de outros órgãos públicos, nos termos do art. 23 da Lei Federal nº 14.133/2021, para consolidação da estimativa de custo;
2. Elaboração do Termo de Referência com base neste Estudo Técnico Preliminar;
3. Verificação da disponibilidade orçamentária e obtenção das autorizações necessárias junto às instâncias competentes;
4. Condução do processo licitatório em tempo hábil, considerando o encerramento da vigência do Contrato 45/2023-RUNESP em 28/09/2026, de modo a garantir a assinatura do novo contrato e a ativação das licenças sem lacuna entre as vigências.

**Pela CTINF (na transição e execução contratual):**

1. Acompanhamento da ativação das novas licenças no tenant unesp.br junto à contratada e à Google, validando a aplicação correta do licenciamento às contas existentes;
2. Verificação da manutenção integral das funcionalidades, franquia de armazenamento e recursos administrativos após a virada do licenciamento;
3. Designação formal do gestor e do(s) fiscal(is) do contrato, nos termos da Lei nº 14.133/2021 e das normas internas da UNESP;
4. Monitoramento contínuo do consumo de licenças e do volume de armazenamento ao longo da vigência, subsidiando eventuais ajustes e o planejamento da contratação subsequente.

**Quanto à capacitação:**

1. Não há necessidade de capacitação de usuários ou da equipe técnica, uma vez que a plataforma já está em uso na Universidade desde 2018 e a contratação não implica qualquer mudança de ambiente ou de funcionalidades.

## 18. Declaração de Viabilidade

Esta equipe de planejamento declara **viável** esta contratação.

### 18.1. Justificativa da Viabilidade

Com base nas análises técnicas e econômicas realizadas neste Estudo Técnico Preliminar, **declara-se VIÁVEL** a contratação de 150.000 (cento e cinquenta mil) licenças de software Google Workspace for Education Plus, pelo período de 36 (trinta e seis) meses.

A solução escolhida atende integralmente às necessidades de negócio e aos requisitos tecnológicos identificados, assegura a continuidade dos serviços essenciais prestados a mais de 100.000 usuários ativos, preserva o patrimônio informacional de mais de 2,36 PB de dados institucionais e representa a alternativa de menor Custo Total de Propriedade entre todas as soluções analisadas, estando em conformidade com os princípios da economicidade, da eficiência e do interesse público, nos termos da Lei Federal nº 14.133/2021.

## 19. Responsáveis

Todas as assinaturas eletrônicas seguem o horário oficial de Brasília e fundamentam-se no §3º do Art. 4º do [Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020](#).

**MARCOS VENICIUS DA FONSECA COSTA**

Resp. GTICC



*Assinou eletronicamente em 27/07/2026 às 17:28:33.*

**NEY LEMKE**

Coordenador CTINF



*Assinou eletronicamente em 28/07/2026 às 09:55:39.*