

ANTT - Agência Nacional de Transportes Terrestres
RPMF - Recurso Preservação da Memória Ferroviária

ANEXO IV – Cotações Comerciais

PATRIMÔNIOS EM REDE

PROJETO: Patrimônios em Rede
DATA BASE: 02/2026
UF: São Paulo

Descrição: O ANEXO IV detalha as cotações de itens relacionados, com base na data de referência fevereiro de 2026, no âmbito do **Projeto Patrimônios em Rede**.

1. Equipamento de Impressão

- Aquisição de (01) *Impressora Multifuncional HP Smart Tank 754* (<https://www.hp.com/br-pt/shop/impressora-multifuncional-hp-smart-tank-754-2h0a6a.html>), com a função de impressão, digitalização, cópia, ADF de textos, imagens e mapas de alta qualidades, relacionada à **Etapa 1**, no **Item 1.2.3**



2. Equipamento Informático

- Aquisição de (04) Computadores de Alta Performance *Notebook ASUS TUF Gaming F16 FX607VU RTX4050 Intel Core i7 13620H 8Gb Ram 512Gb SSD Linux* (<https://site.fastshop.com.br/notebook-asus-tuf-gaming-f16-fx607vu-rtx4050-intel-core-i7-13620h-8gb-ram-512gb-ssd-linux-keepos-tela-nivel-ips-16-led-144hz-gray---rl008-116586-123482/p>) com a função de digitalização (identificar, documentar, digitalizar e indexar as informações) em arquivos, bibliotecas e informações de campo. Também o registro em Fichas de Identificação dos dados coletados. Serão utilizados programas informáticos de alta performance para tratamento de imagens digitais, desenhos de arquivos AUTOCAD, informações SIG, Adobe Photoshop, Affinity Photo, Corel PHOTO-PAINT, relacionada no **Item 1.1.5**, na **Etapa 1**.



Notebook ASUS TUF Gaming F16 FX607VU RTX4050
Intel Core i7 13620H 8Gb Ram 512Gb SSD Linux



4000057748 | Vendido e entregue por **Asus**

★★★★★ (0) [Ler avaliações](#)

Voltagem:

Bivolt

Ofertas disponíveis

☒ Notebook ASUS ...

R\$ 9.499,00

R\$ 8.009,11 no pix

[Mais formas de pagamento](#)



PRIME

Seja Prime, a partir de R\$ 178,80 por ano. O valor do seu produto fica **R\$ 8.009,11**

- Aquisição de (06) Computadores de Média Performance *Notebook ASUS M515DA, AMD Ryzen 7-3700U, 8GB RAM, SSD 256GB, 15.6" FHD, Windows 11, Cinza-M515DA-BR1454W* (https://www.kabum.com.br/produto/393217/notebook-asus-m515da-amd-ryzen-7-3700u-8gb-ram-ssd-256gb-15-6-fhd-windows-11-cinza-m515da-br1454w?utm_source=chatgpt.com) com a função alimentar o banco de dados provindos do trabalho de campo e também de arquivos, bibliotecas e informações de campo Pré-inventário. Também o registro em Fichas de Identificação dos dados coletados. Programas de média performance Excel, Tainacan, Word, Word Press e Pacote Office, relacionada no **Item 1.2.4**, na **Etapa 1**.



ASUS

★★★★★ (7)

Notebook ASUS M515DA, AMD Ryzen 7-3700U, 8GB RAM, SSD 256GB, 15.6" FHD, Windows 11, Cinza - M515DA-BR1454W

Vendido e entregue por: **KaBuM!**

SOBRE O PRODUTO Resumo gerado por IA

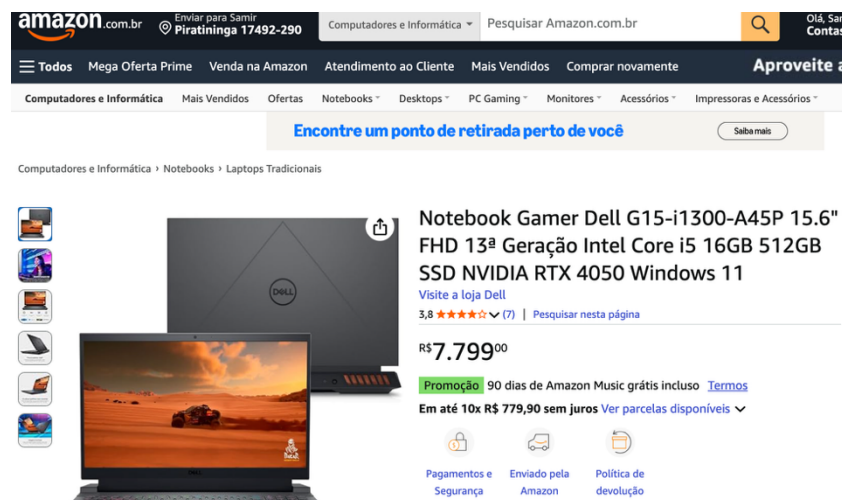
- **Processador:** AMD Ryzen 7 3700U, ideal para multitarefas e produtividade.
- **Memória e Armazenamento:** Armazenamento SSD, oferecendo maior velocidade e proteção de dados.

- Aquisição de (02) Computadores de Alta Performance *Chip M4 da Apple com CPU de 8 núcleos, GPU de 8 núcleos e Neural Engine de 16 núcleos Tela Retina 4.5K de 24 polegadas² / Vidro convencional Memória unificada de 16 GB SSD de 256 GB Duas portas Thunderbolt / USB 4* (<https://www.apple.com/br/shop/buy-mac/imac/azul-24-polegadas-vidro-convencional-chip-m4-da-apple-com-cpu-de-8-n%C3%BAcleos-e-gpu-de-8-n%C3%BAcleos.-16-gb-de-mem%C3%B3ria-256gb>) armazenamento e renderização das imagens de Demarcação GIS, armazenar os Vídeos Registros de alta resolução e imagens de Drone, apoiar a alimentação do banco de dados, desenvolvimento web/app, estatística, sistemas

de gestão integrados e soluções em BI (dashboards) NoSQL, APIs RESTful, MySQL, PostgreSQL, MongoDB Programas Exel, Tainacan, Word, Word Press e Pacote Office, relacionada no **Item 3.1.11**, na **Etapa 3**.



- Aquisição de (01) Computador de Alta Performance *Notebook Gamer Dell G15-i1300-A45P 15.6" FHD 13ª Geração Intel Core i5 16GB 512GB SSD NVIDIA RTX 4050 Windows 11* (https://www.amazon.com.br/dp/B0CP9R5BP4/ref=asc_df_B0CP9R5BP41759356000000/?creative=380333&creativeASIN=B0CP9R5BP4&linkCode=asn&tag=zoom1p-20&ascsubtag=5079a74e0fd1405197843f8f786d95b9, apoiar Implantação do Sistema de Catalogação/Sistema Web e APP: Metadados, Níveis e Gestão da Informação, sistemas de gestão integrados e soluções em BI (dashboards) NoSQL, APIs RESTful, MySQL, PostgreSQL, MongoDB Programas Exel, Tainacan, Word, Word Press e Pacote Office, relacionada no **Item 6.1.8**, na **Etapa 6**.



3. Material de Consumo

- Aquisição de material de consumo no suporte cotidiano à pesquisa, coleta e organização de dados: Papel A4, A3, vegetal, fotográfico, couché, Cartuchos e toners de impressora, Pastas, fichários, etiquetas, envelopes, Canetas, marcadores, lápis, borrachas, réguas, Blocos de anotações, pranchetas, cadernos de campo, Post-its, fita adesiva, grampos, cliques; Mídias digitais: pendrives, HDs externos cartões SD. Etapa 1 (Itens 1.1.3.;1.2.7.), Etapa 2 (Item 2.2.4.), Etapa 3 (Item 3.2.3.), Etapa 4 (Item 4.1.8.), Etapa 5 (Item 5.1.8.), Etapa 6 (Item 6.1.9.) e Etapa 7 (Item 7.1.8).

4. Valores de Bolsas Pesquisadores e Justificativa

Para este projeto serão utilizadas a base da *Tabela referencial da SALIC / Ministério da Cultura*, (<https://aplicacoes.cultura.gov.br/comparar/salicnet/>), especialmente porque o projeto está vinculado a uma universidade pública e se insere em programas de extensão, pesquisa aplicada ao patrimônio cultural. Além disso, a tabela do *SALIC* é a referência oficial do Governo Federal para remuneração de funções culturais, técnicas, pesquisa e preservação da memória.

4.1 Coordenador Geral 1 e 2

- Função: Nível Pesquisador Pós-Doutor / Sênior – Responsável técnico pela pesquisa aplicada e coordenação científica das atividades de Pesquisa Bibliográfica, Preservação do Patrimônio Ferroviário, Pesquisa de Campo, Base de Dados, Tecnologias Digitais Aplicadas ao Patrimônio Ferroviário, GIS. História Urbana/Ferroviária, Pesquisa de Campo, Patrimônio Ferroviário e Planejamento Urbano.
- Justificativa: Valor de referência baseado nas faixas praticadas por editais de preservação patrimonial do IPHAN, Funcultura e FINEP para pesquisadores seniores. Atribuição envolve coordenação técnica, curadoria e análise especializada de áreas patrimoniais ferroviárias. Valor de referência baseado nas faixas praticadas no nível SALIC “Preservação do Acervo Cultural Patrimonial – Coordenação Geral” - cidade e Estado de São Paulo (R\$ 7.525 – 17.528/mês)
- Valor proposto: Coordenador Geral 1: R\$ 9.000,00 mensais; Coordenador Geral 2: R\$ 12.000,00 mensais

Unidade	Unidade da Federação	Município	Preço Mínimo	Preço Médio	Preço Máximo
▲ Produto : Preservação de Acervo Cultural Patrimonial					
▲ Item Orçamentário : Coordenação Geral					
Mês	São Paulo	São Paulo	7.525,00	11.870,79	17.528,96

4.2. Estagiários Arquitetura 1,2,3, 4 e 5

- Função: Nível Iniciação Científica (IC), com Revisão de texto, apoio da pesquisa bibliográfica, agenda de reuniões, planejamento dos encontros, apoio pesquisa em arquivos, apoio do contato cidades pesquisadas e pré-inventário, apoio levantamento patrimonial, arquitetônico e urbano, registro em Fichas de Identificação, Pré-banco de dados, metodologia APO, registros fotográficos e imagens aéreas (drone), Demarcação GIS, Catalogação Dados, Inputs Base Tainacam e Base de Dados.
- Justificativa: Valor de referência baseado nas faixas praticadas no nível Salic “Preservação do Acervo Cultural Patrimonial - Profissional em formação: Estagiário” - Estado de São Paulo R\$ 600/mês e Bolsas de Pesquisadores Iniciação Científica (graduação) do CNPq de R\$ 700,00/mês
- Valor proposto: R\$ 800,00 mensais

Unidade	Unidade da Federação	Município	Preço Mínimo	Preço Médio	Preço Máximo
▲ Produto : Preservação de Acervo Cultural Patrimonial					
▲ Item Orçamentário : Profissional em formação: Estagiário					
Mês		São Paulo	600,00	27.623,50	306.400,94

4.3 Estagiário História

- Função: Nível Iniciação Científica (IC), Realizar levantamento documental de campo em arquivos públicos, ferroviários e municipais; identificar fontes primárias (fotografias, mapas, relatórios, jornais, depoimentos orais, plantas e inventários); apoiar o processo de digitalização e contextualização histórica; contribuir para a produção de materiais didáticos e narrativas históricas sobre as ferrovias, trabalhadores e comunidades ferroviárias.
- Justificativa: Valor de referência baseado nas faixas praticadas no nível SALIC “Preservação do Acervo Cultural Patrimonial - Profissional em formação: Estagiário” - Estado de São Paulo R\$ 600/mês e Bolsas de Pesquisadores Iniciação Científica (graduação) do CNPq de R\$ 700,00/mês
- Valor proposto: R\$ 800,00 mensais

Unidade	Unidade da Federação	Município	Preço Mínimo	Preço Médio	Preço Máximo
▲ Produto : Preservação de Acervo Cultural Patrimonial					
▲ Item Orçamentário : Profissional em formação: Estagiário					
Mês		São Paulo	600,00	27.623,50	306.400,94

4.4 Estagiário Turismo

- **Função:** Nível Iniciação Científica (IC), mapeamento e caracterização dos atrativos ferroviários; levantar e georreferenciar estações, trilhos, armazéns, oficinas, museus e outros bens de interesse histórico-turístico; participar da elaboração de inventários turísticos e patrimoniais em conjunto com as equipes de História, Arquitetura e Computação; apoiar na construção de roteiros interpretativos e percursos culturais sobre a memória ferroviária.
- **Justificativa:** Valor de referência baseado nas faixas praticadas no nível SALIC “Preservação do Acervo Cultural Patrimonial - Profissional em formação: Estagiário” - Estado de São Paulo R\$ 600/mês e Bolsas de Pesquisadores Iniciação Científica (graduação) do CNPq de R\$ 700,00/mês
- **Valor proposto:** R\$ 800,00 mensais

Unidade	Unidade da Federação	Município	Preço Mínimo	Preço Médio	Preço Máximo
▲ Produto : Preservação de Acervo Cultural Patrimonial					
▲ Item Orçamentário : Profissional em formação: Estagiário					
Mês	São Paulo		600,00	27.623,50	306.400,94

4.5 Consultor Técnico – Informática

- **Função:** Nível Mestrado, implantação Sistema Web e App móvel, Banco de Dados Digital, Repositório Digital, QGIS, Gerenciamento Tecnologias Digitais. Responsável criação dos quatro canais de comunicação sendo um Portal de Informações, um Aplicativo móvel (App mobile), um Repositório Digital Acadêmico e um E-Book.
- **Justificativa:** Valor de referência baseado nas faixas praticadas no nível SALIC “Preservação do Acervo Cultural Patrimonial - Consultoria Técnica” - especialista com formação superior, Ciência da Computação, com experiência comprovada em desenvolvimento e gestão de sistemas digitais (R\$ 3.000/mês) e comparado ao Bolsista de Mestrado nível federal CNPq (R\$ 2.100/mês).
- **Valor proposto:** R\$ 3.120,00 mensais

Unidade	Unidade da Federação	Município	Preço Mínimo	Preço Médio	Preço Máximo
▲ Produto : Preservação de Acervo Cultural Patrimonial					
▲ Item Orçamentário : Consultoria Técnica					
Mês	São Paulo	Santa Bárbara D'Oeste	2.600,00	2.600,00	2.600,00
Mês		São Paulo	265,00	1.632,50	3.000,00

4.6 Consultor Técnico – Arquitetura

- Função: Nível Mestrado, implantação, gerenciamento do Repositório Digital Acadêmico na área da Arquitetura e Patrimônio Ferroviário
- Justificativa: Valor de referência baseado nas faixas praticadas no nível SALIC “Preservação do Acervo Cultural Patrimonial - Consultoria Técnica” - especialista com formação superior, Arquitetura e Urbanismo, com experiência comprovada em desenvolvimento e gestão (R\$ 3.000/mês) e comparado ao Bolsista de Mestrado nível federal CNPq (R\$ 2.100/mês).
- Valor proposto: R\$ 3.120,00 mensais

4.7 Coordenador de Produção – Evento lançamento do projeto

- Função: Nível Graduação Completo, garantir a organização, qualidade técnica e operacional do evento de lançamento, integrando as dimensões institucional, cultural e tecnológica do projeto — especialmente na apresentação pública da base de dados digital de preservação ferroviária; coordenar as equipes de montagem, audiovisual, comunicação, recepção e apoio técnico; supervisionar os fornecedores, prestadores de serviço e parceiros institucionais
- Justificativa: Valor de referência baseado nas faixas praticadas no nível SALIC “Preservação do Acervo Cultural Patrimonial - Coordenador(a) de Produção” – com experiência na organização, qualidade técnica e operacional do evento de lançamento, integrando as dimensões institucional, cultural e tecnológica – referência tabela cidade e Estado de São Paulo (R\$ 800/mês - 4.322,85/mês - 13.050,00/mês)
- Valor proposto: R\$ 4.322,85 (evento)

Unidade	Unidade da Federação	Município	Preço Mínimo	Preço Médio	Preço Máximo
▲ Produto : Preservação de Acervo Cultural Patrimonial					
▲ Item Orçamentário : Coordenador(a) de Produção					
Mês	São Paulo	São Paulo	800,00	4.322,85	13.050,00

4.8 Registro Videográfico – Evento de Lançamento do Projeto

- Função: Nível Graduação Completo, assegurar a documentação completa e de qualidade do evento, registrando palestras, apresentações da base de dados, depoimentos e atividades culturais, de forma a gerar materiais para prestação de contas, divulgação institucional e registro histórico do projeto.
- Justificativa: Valor de referência baseado nas faixas praticadas no nível SALIC “Preservação do Acervo Cultural Patrimonial - Registro Videográfico” – com experiência em eventos e registros de imagens – referência tabela cidade e Estado de São Paulo (R\$ 500/mês – 1.666,66/mês – 4.000,00/mês)
- Valor proposto: R\$ 1.750,00 (evento)

Unidade	Unidade da Federação	Município	Preço Mínimo	Preço Médio	Preço Máximo
▲ Produto : Preservação de Acervo Cultural Patrimonial					
▲ Item Orçamentário : Registro Videográfico					
Unidade	São Paulo	São Paulo	500,00	1.666,66	4.000,00

4.9 Assistente de produção – Evento de Lançamento do Projeto

- Função: Nível Graduação Completo, apoiar a coordenação de produção em todas as etapas de planejamento, montagem e execução do evento de lançamento do projeto, garantindo que as atividades ocorram conforme o cronograma, com qualidade técnica, coerência institucional e segurança patrimonial
- Justificativa: Valor de referência baseado nas faixas praticadas no nível SALIC “Preservação do Acervo Cultural Patrimonial - Assistente de produção” – com experiência em eventos e registros de imagens – referência tabela cidade e Estado de São Paulo (R\$ 1.350/mês – 1.675/mês – 2.000,00/mês)
- Valor proposto: R\$ 1.700,00 (evento)

Unidade	Unidade da Federação	Município	Preço Mínimo	Preço Médio	Preço Máximo
▲ Produto : Preservação de Acervo Cultural Patrimonial					
▲ Item Orçamentário : Assistente de Produção					
Verba	São Paulo	São Paulo	1.350,00	1.675,00	2.000,00

4.10 Técnico de Som – Evento de Lançamento do Projeto

- Função: Nível técnico, planejar, montar, operar e monitorar todo o sistema de áudio, garantindo a clareza, equilíbrio e qualidade sonora durante as apresentações, falas e exibições audiovisuais.
- Justificativa: Valor de referência baseado nas faixas praticadas no nível SALIC “Preservação do Acervo Cultural Patrimonial - Técnico de Som” – com experiência em eventos e registros de imagens – referência tabela cidade e Estado de São Paulo (R\$ 500/mês)
- Valor proposto: R\$ 500,00 (evento)

Unidade	Unidade da Federação	Município	Preço Mínimo	Preço Médio	Preço Máximo
▲ Produto : Preservação de Acervo Cultural Patrimonial					
▲ Item Orçamentário : Técnico de som					
Dia	São Paulo	São Paulo	500,00	500,00	500,00

4.11 Assistente Administrativo/Financeiro

- Função: Nível técnico-administrativo, responsável por planejar, organizar e executar rotinas administrativas e financeiras do projeto, incluindo controle orçamentário, organização documental, acompanhamento de contratos, prestação de contas, elaboração de relatórios, apoio à coordenação e interface com fornecedores e parceiros institucionais, garantindo a conformidade com as normas vigentes e a correta aplicação dos recursos.
- Justificativa: Valor de referência baseado nas faixas praticadas no nível SALIC para funções técnico-administrativas vinculadas a projetos culturais, considerando atribuições de gestão administrativa, controle financeiro e apoio à prestação de contas, com experiência em projetos culturais e acadêmicos. Referência tabela cidade e Estado de São Paulo (R\$ 5.000/mês).
- Valor proposto: R\$ 5.000,00

Unidade	Unidade da Federação	Município	Preço Mínimo	Preço Médio	Preço Máximo
▲ Produto : Preservação de Acervo Cultural Patrimonial					
▲ Item Orçamentário : Assistentes					
Semana	São Paulo	São Paulo	550,00	550,00	550,00
Folha		São Paulo	3.292,50	3.292,50	3.292,50
Serviço		São Paulo	1.500,00	1.500,00	1.500,00
Verba		São Paulo	1.500,00	1.500,00	1.500,00
Mês		São Paulo	1.200,00	2.671,24	4.207,82

5. Cotação de Passagens e Referência de Hospedagens

A Tabela 1 abaixo apresenta o cálculo detalhado dos custos de transporte necessários à execução da pesquisa, contemplando os deslocamentos entre a cidade de Bauru/SP e os municípios abrangidos pelo estudo. Os valores foram estimados a partir de duas modalidades de transporte:

- *Transporte rodoviário (ônibus)* – com cotações reais obtidas junto a empresas rodoviárias, considerando as tarifas vigentes em fevereiro de 2026 para os trechos de ida e volta, com sede em Bauru-SP (Guerino Seiscento, Expresso de Prata, Reunidas Paulista, Viação Garcia, Andorinha);
- *Transporte individual (automóvel)* – calculado com base no custo médio atual do combustível (etanol), consumo de veículo econômico (aproximadamente 09 km/l) em fevereiro de 2026 e distância total percorrida, conforme itinerário previsto nas atividades de campo. Essas estimativas permitem dimensionar de forma realista o orçamento destinado à locomoção da equipe, garantindo a viabilidade das visitas técnicas e levantamentos in loco previstos no cronograma da pesquisa.

Tabela 1 – Custo de Transporte do Projeto: Patrimônios em Rede

		Transporte Ônibus		Transporte Carro		Custo Diárias	
Destino	Km (a partir de Bauru)	ida-volta (R\$)	total (R\$)	ida-volta (R\$)	total (R\$)	Unidade	total (R\$)
Araraquara	130	R\$ 180,00	R\$ 3.240,00	R\$ 200,00	R\$ 3.000,00	R\$ 335,00	R\$ 8.375,00
Avaré	195	R\$ 220,23	R\$ 4.404,60	R\$ 210,00	R\$ 3.150,00	R\$ 335,00	R\$ 8.040,00
Campinas	263	R\$ 280,00	R\$ 5.040,00	R\$ 450,00	R\$ 4.500,00	R\$ 335,00	R\$ 9.380,00
Cruzeiro	540	R\$ 340,15	R\$ 5.782,55	R\$ 850,00	R\$ 3.400,00	R\$ 335,00	R\$ 8.375,00
Itararé	265	R\$ 290,55	R\$ 3.486,60	R\$ 410,00	R\$ 2.640,00	R\$ 335,00	R\$ 10.050,00
Jundiaí	240	R\$ 270,26	R\$ 4.053,90	R\$ 500,00	R\$ 5.000,00	R\$ 335,00	R\$ 10.050,00
Ourinhos	120	R\$ 160,00	R\$ 2.400,00	R\$ 200,00	R\$ 3.000,00	R\$ 335,00	R\$ 8.710,00
Mairinque	264	R\$ 290,35	R\$ 4.645,60	R\$ 360,00	R\$ 5.400,00	R\$ 335,00	R\$ 7.705,00
Rio Claro	183	R\$ 240,45	R\$ 3.606,75	R\$ 280,00	R\$ 3.360,00	R\$ 335,00	R\$ 8.040,00
São J. do R. Preto	222	R\$ 270,00	R\$ 4.860,00	R\$ 290,00	R\$ 4.640,00	R\$ 335,00	R\$ 11.055,00
Sumaré	280	R\$ 300,12	R\$ 2.831,18	R\$ 400,00	R\$ 5.600,00	R\$ 335,00	R\$ 9.715,00
TOTAL			R\$ 44.351,18		R\$ 43.690,00		R\$ 99.495,00
TOTAL TRANSPORTE			R\$ 88.041,18				
TOTAL DIÁRIAS			R\$ 99.495,00				
TOTAL DIÁRIAS (Reajuste)			R\$ 99.615,99				

Cabe destacar que os coordenadores da pesquisa acompanharão todas as visitas técnicas, realizando a supervisão direta dos estagiários e garantindo o cumprimento dos objetivos metodológicos. Dessa forma, não haverá duplicidade de transporte, uma vez que os deslocamentos serão realizados de forma conjunta, otimizando recursos e assegurando o acompanhamento pedagógico e técnico das atividades. Os valores de R\$ 335,00 de hospedagem com alimentação previstos nesta proposta foram baseados na “Tabela de Indenização de Diárias aos Servidores Públicos Federais”, constante do **Anexo I do Decreto nº 11.872, de 29 de dezembro de 2023**, atualmente em vigor. Dessa forma, os custos apresentados seguem o padrão de referência adotado pela Administração Pública Federal, assegurando critérios de economicidade, transparência e adequação aos valores praticados para servidores em atividades equivalentes. Os valores foram dimensionados conforme o tempo estimado de permanência nas cidades a serem visitadas durante as etapas de pesquisa de campo, considerando o pernoite necessário e as despesas básicas de alimentação incluídas na diária.

6. Custos Operacionais do Sistema Web/App e Contratação de Serviço de Terceiro

Diante do volume expressivo de informações digitais, incluindo acervos históricos, levantamentos fotográficos, mapas, relatórios técnicos e metadados acadêmicos, torna-se indispensável a adoção de uma infraestrutura tecnológica robusta, capaz de realizar backup contínuo, incremental e automatizado dos conteúdos gerados e armazenados. Além da participação do Departamento da Ciência da Computação (Unesp/Bauru), o projeto prevê a contratação de serviço de terceiros para planejar e implementar o sistema de backup seguro e escalável, baseado em servidores de alta performance, garantindo redundância de dados e controle de versões. Incluem também o trabalho de gerenciar armazenamento em nuvem e local (*on-premise*), com integração entre discos de estado sólido (SSD) e unidades de grande capacidade (HDDs em RAID 5 ou 6), monitorar continuamente a integridade dos backups e realizar testes de restauração periódicos e oferecer suporte técnico e atualizações de segurança no ambiente digital, incluindo o controle de domínios, hospedagem, e-mails institucionais e certificação SSL.

O Departamento da Ciência da Computação (Unesp/Bauru) e o serviço a ser contratado deve prever o uso de equipamentos de alto desempenho, tais como um *Servidor* dedicado com processadores HPE DL380 5318Y 2x32GB 2x1.2TB HD, com acesso remoto seguro, *snapshots* automáticos e replicação de dados, fontes de energia ininterruptas (UPS) e *software* de gerenciamento de backup, devem depois ser absorvidos no contexto do projeto. A contratação de serviço especializado evita riscos de interrupção nas atividades do projeto e garante que os dados — de natureza acadêmica, cultural e patrimonial — permaneçam preservados de forma permanente e acessível, alinhando-se às diretrizes de preservação digital e gestão do conhecimento em projetos de extensão universitária e pesquisa aplicada.

Para garantir a operação contínua e a sustentabilidade tecnológica do Sistema Web/App do projeto, é necessário prever os custos de manutenção de seus diferentes componentes digitais. Em primeiro lugar, a manutenção do domínio e dos e-mails institucionais inclui o registro do domínio principal (.org.br ou .com.br), além da criação de contas de e-mail personalizadas para a equipe do projeto. Adicionalmente, a instalação de certificado SSL garante a segurança do portal.

No que diz respeito à hospedagem e servidores, o Portal, o Repositório Digital Acadêmico e outros módulos do sistema, serão hospedados na infraestrutura da Unesp (Campus/Assis), onde atualmente já hospeda o Sistema Web do Projeto Memória Ferroviária. Para garantir maior desempenho e escalabilidade, iremos redimensionar a utilização de servidores VPS em nuvem, com maior capacidade de tráfego. O armazenamento e backup dos arquivos, incluindo fotos, vídeos, documentos e relatórios técnicos, serão realizados em nuvem (Google Drive, OneDrive, AWS S3), considerando a quantidade de dados armazenados, além da necessidade de backups automatizados do servidor. O Aplicativo Móvel, distribuído nas plataformas Android e iOS, com publicação no Google Play e Apple Store. Além disso, é necessário considerar os custos de hospedagem da API e manutenção técnica do App. Devem ser considerados custos complementares, como ferramentas de análise de acessos (Google Analytics ou Matomo), licenças de software de design e edição (Adobe, Canva, Figma), além de certificados digitais e APIs externas para integração de mapas, vídeos ou dados.

Dentre os custos operacionais complementares do projeto, destacamos

- *Servidor Dedicado (Rack)* para necessidades mais avançadas de processamento e armazenamento, servidores dedicados nos quais oferecem maior flexibilidade e desempenho. Neste projeto, iremos utilizar o Servidor HPE DL380 Gen11 5318Y 2x32GB 2x1.2TB HD - P05172-B21, suporte a múltiplas baias de HDD/SSD, ideal para ambientes de alta demanda, Preço R\$ 45.721,00



Início / Computadores Empresariais / Servidores / Servidores HPE /

SERVIDOR HPE DL380 GEN11 5318Y 2X32GB 2X1.2TB HD - P05172-B21

Código: P05172-B21 Marca: HP - Loja Revenda Autorizada

R\$ 48.791,00 **R\$ 45.721,00**


1 + -

Solicitar Orçamento P/ CNPJ!

Disponibilidade: **Imediata**

Os preços do site são referenciais/válidos para CNPJ com inscrição Estadual! Solicite Sempre uma Cotação, para que possamos fornecer o melhor preço, baseado em seu CNPJ!

- Nobreak ATTIV 1200VA 220V com 8 Tomadas 10A Intelbras, Preço R\$ 855,77



intelbras O que você está procurando?

Todas as categorias Mais Vendidos Fechaduras Digitais Câmeras Casa Inteligente Kits Instalação 10% OFF no P

Home / Energia / Nobreaks / **Interativo**

Nobreak ATTIV 1200VA 220V com 8 Tomadas 10A Intelbras

Código do Produto: 4822208

Frete Grátis

De: R\$ 950,86 **10% OFF**

Por: **R\$ 855,77** à vista
ou 10x de R\$ 85,57 sem juros
Voltagem

220

- Cabos de backup UGREEN Cabo USB C para USB C, 2m, Preço: 81,90 (unidade)



Encontre um ponto de retirada perto de você Sabamais

Computadores e Informática > Acessórios > Cabos e Acessórios > Cabos > Cabos USB

UGREEN Cabo USB C para USB C, 2m 100W, Carregamento Rápido, Nylon Trançado, Compatível com iPhone 16/15/14, MacBook Pro, iPad Pro, Dell XPS, Galaxy S25/S24/S23/S22 Ultra, Pixel, Preto

Visite a loja UGREEN

4,8 ★★★★★ (12.291) | Pesquisar nesta página

Mais de 200 compras no mês passado

-7% **R\$ 81,90**

De: R\$ 89,00

Em até 2x R\$ 40,95 sem juros Ver parcelas disponíveis

R\$ 81,90

Entrega GRÁTIS: 11 - 17 de Novembro. Se pedir dentro de 21 hrs 26 mins. [Ver detalhes](#)

Enviar para Samir - Piratininga 17492-290

Estimativa de envio de 3 a 4 dias

Quantidade: 1

Adicionar ao carrinho

Comprar agora

No total, a manutenção anual do sistema web, aplicativos, repositório digital, E-book e infraestrutura associada ao Projeto de Preservação do Patrimônio Ferroviário Paulista garantirá segurança, atualização, acessibilidade e preservação digital dos bens ferroviários documentados.