

## CONSELHO REGIONAL DE EDUCAÇÃO FÍSICA 4A - SP

## Estudo Técnico Preliminar 13/2026

## 1. Informações Básicas

Número do processo:

## 2. Descrição da necessidade

A presente solicitação de contratação está classificada com **prioridade alta** em razão de fatores operacionais e de continuidade dos serviços de conectividade das Sedes do Conselho.

No que se refere à **Sede de São Paulo**, o contrato atualmente vigente para fornecimento do link de internet encontra-se em fase de finalização, o que torna necessária a formalização de uma nova contratação para evitar qualquer interrupção na conectividade. Adicionalmente, identificou-se a necessidade de **ajuste na capacidade (velocidade) do link de internet**, visando melhorar o desempenho e garantir a estabilidade dos sistemas utilizados por esta sede, garantindo maior eficiência nas atividades e no atendimento aos profissionais atendidos pelo por nossa Sede.

Quanto à **Sede de Campinas**, a contratação proposta refere-se à implementação de **um link adicional de internet com finalidade de redundância**, medida considerada essencial para aumentar a resiliência da infraestrutura tecnológica. Atualmente, a inexistência de redundância expõe a unidade ao risco de **indisponibilidade total de conectividade** em caso de falha do link principal, o que poderia comprometer significativamente a continuidade das operações administrativas, bem como o atendimento prestado aos **Profissionais de Educação Física (PEFs)** e às **instituições registradas, como academias e demais estabelecimentos da área**.

Dessa forma, a contratação pretendida busca **garantir a continuidade dos serviços, melhorar a estabilidade da infraestrutura de rede e reduzir riscos operacionais**, assegurando que ambas as sedes mantenham níveis adequados de disponibilidade e desempenho de conectividade para suportar suas atividades institucionais.

## 3. Área requisitante

Área Requisitante	Responsável
Estratégico	Carlos Rogerio Brosco da Cruz
Estratégico	Lucas Rodrigo de Azevedo Cruz

## 4. Necessidades de Negócio

Prezados,

Considerando as demandas operacionais e a necessidade de garantir a continuidade das atividades institucionais, destacam-se as seguintes necessidades de negócio:

- **Garantir o funcionamento mínimo e contínuo dos sistemas internos** que suportam as operações administrativas e institucionais das Sedes de **São Paulo – Capital** e **Campinas – SP**, assegurando que as equipes possam executar suas atividades sem interrupções significativas;
- **Assegurar a disponibilidade de conectividade à internet** necessária para o acesso aos sistemas corporativos, plataformas institucionais, serviços em nuvem, comunicação eletrônica e demais ferramentas essenciais ao desempenho das atividades das Sedes;
- **Mitigar riscos de indisponibilidade dos serviços de rede**, reduzindo impactos operacionais que possam comprometer o atendimento aos **Profissionais de Educação Física (PEFs)**, às **instituições registradas (como academias)** e ao público em geral;
- **Proporcionar maior estabilidade e desempenho na infraestrutura de conectividade**, garantindo condições adequadas para a execução dos processos internos, atendimento institucional e continuidade dos serviços prestados.

## 5. Necessidades Tecnológicas

Prezados,

Para atendimento às necessidades de negócio das Sedes de São Paulo – Capital e Campinas – SP, identificam-se as seguintes necessidades tecnológicas relacionadas à infraestrutura de conectividade:

- **Disponibilização de link de internet dedicado e estável** para a Sede de São Paulo, garantindo conectividade adequada para acesso aos sistemas corporativos, serviços em nuvem, correio eletrônico, plataformas institucionais e demais ferramentas utilizadas nas atividades administrativas;
- **Ampliação/adequação da capacidade (largura de banda) do link de internet da Sede de São Paulo**, visando suportar o volume de acessos simultâneos e proporcionar maior desempenho e estabilidade na utilização dos sistemas institucionais;
- **Implantação de link de internet adicional na Sede de Campinas**, com finalidade de **redundância**, possibilitando a continuidade da conectividade em caso de indisponibilidade do link principal;
- **Garantia de alta disponibilidade da infraestrutura de conectividade**, minimizando riscos de interrupção dos serviços e assegurando o funcionamento contínuo dos sistemas institucionais;
- **Compatibilidade da solução de conectividade com a infraestrutura de rede existente**, incluindo integração com equipamentos de borda (roteadores, firewalls e switches) já utilizados nas Sedes;
- **Suporte técnico e monitoramento do serviço contratado**, assegurando atendimento adequado em caso de falhas ou degradação do serviço, com tempos de resposta compatíveis com a criticidade da conectividade para as operações institucionais.

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

Prezados,

Para a adequada seleção da solução de TIC a ser contratada, devem ser observados os seguintes requisitos técnicos e operacionais:

- **Fornecimento de link de internet dedicado**, com garantia de banda e desempenho compatíveis com as necessidades operacionais das Sedes de São Paulo – Capital e Campinas – SP;
- **Disponibilidade mínima do serviço**, assegurada por meio de Acordo de Nível de Serviço (SLA), com níveis adequados de disponibilidade e desempenho que atendam às demandas institucionais;
- **Baixa latência e estabilidade de conexão**, garantindo a adequada utilização de sistemas corporativos, serviços em nuvem e ferramentas de comunicação institucional;
- **Suporte técnico especializado**, com atendimento em horário compatível com as necessidades operacionais da instituição e canais formais para registro, acompanhamento e resolução de incidentes;
- **Tempo de atendimento e de restabelecimento do serviço (SLA)** compatível com a criticidade da conectividade para as atividades institucionais;
- **Infraestrutura de acesso e equipamentos necessários para ativação do serviço**, quando aplicável, incluindo instalação, configuração e testes de funcionamento;
- **Possibilidade de implementação de redundância de conectividade**, especialmente para a Sede de Campinas, permitindo continuidade operacional em caso de falha do link principal;
- **Compatibilidade com a infraestrutura de rede existente**, garantindo integração com os equipamentos e políticas de segurança já adotadas pela instituição;
- **Escalabilidade da solução**, permitindo futura ampliação de capacidade conforme crescimento da demanda por conectividade.

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

Prezados,

A estimativa de demanda e a definição da quantidade de serviços a serem contratados foram estabelecidas considerando as necessidades operacionais de cada sede, o histórico de utilização dos serviços de conectividade, o número de usuários e equipamentos conectados à rede, bem como os requisitos de disponibilidade e desempenho necessários para suportar os sistemas institucionais e as atividades administrativas desenvolvidas pelo Conselho.

Nesse contexto, a demanda contempla a contratação de **02 (dois) links de internet**, sendo **01 (um) destinado à Sede de São Paulo e 01 (um) destinado à Sede de Campinas**, dimensionados de acordo com as necessidades específicas de conectividade de cada Sede do Conselho.

Dessa forma, a contratação pretendida busca garantir a continuidade dos serviços, melhorar a estabilidade da infraestrutura de rede e reduzir riscos operacionais, assegurando que ambas as sedes mantenham níveis adequados de disponibilidade e desempenho de conectividade para suportar suas atividades institucionais.

## 8. Levantamento de soluções

Prezados, segue abaixo Informações Gerais de cada operadora:

### Link São Paulo - Capital

#### Operadora BRDigital

O fornecimento dos equipamentos necessários, como fibra ótica, switches, roteadores, espectro DWDM, etc, quando aplicáveis, serão instalados nos locais previstos, objeto deste Termos de Referência, obedecendo as disposições legais e regulamentares pertinentes;

- O serviço de conexão de acesso à Internet disponível 24X7 dias da semana, durante a vigência do contrato;
- Os equipamentos e acessórios, quando aplicáveis, serão instalados pela empresa;
- A configuração dos equipamentos fornecidos, objeto da solução, é de responsabilidade da BR.Digital;
- Acesso a portal para acompanhamento das estatísticas dos equipamentos, quando aplicável, visualizando gráficos com históricos detalhados, e interação para abertura, acompanhamento e fechamento dos chamados;
- Garantia de nível de serviço – SLA – Conforme requisitos do cliente;
- Realização dos testes de validação do circuito, conforme procedimentos previstos para o certame, através de relatório utilizando-se de equipamentos de testes.
- Testes Propostos, quando aplicáveis:
  - O teste padrão RFC2544, e suas análises.
  - Taxa de Transferência;
  - Latência;
  - Perda de Pacotes;
  - Tráfego
- Garantia de desempenho;
- Atendimento personalizado e soluções flexibilizadas;
- Rede física (última milha), com MTTR (tempo de reparo da fibra) de acordo com o SLA contratado;
- Gerência e Supervisão de rede 24 horas por dia, sete dias na semana com serviço proativo.

A BR.Digital conta com uma área de pós-vendas que está disponível para auxiliar o cliente nas questões de instalação, ativação, faturamento de serviços e produtos corporativos. Para abertura de chamados, a central funciona 24 horas, 7 dias por semana, durante o ano todo.

Os contatos telefônicos são registrados em nosso sistema, através de protocolos, para acompanharmos a resolução do problema até sua finalização, mantendo atualizados o histórico e informações de contato.

#### Operadora Megatelecom

Disponibilidade de um link corporativo de alta disponibilidade, viabilizado por tecnologia de fibra ótica, dedicado para a empresa e com garantia de banda de 100% para upload e download.

- Rede totalmente em fibra ótica;
- CIR (Committed Information Rate) de 100%.
- SLA de 4 horas em contrato;
- Link full duplex;
- IP fixos e válidos;

- NOC (Network Operation Center) 24x7x365.
- Integração das demandas dos clientes através de Gerente de Contas Dedicado e Equipe de pós-vendas.

## Operadora Cirion

- Fornecimento de largura de banda para o acesso à Internet totalmente transparente, sem nenhuma compressão; ou seja, totalmente garantido e exclusivo para cada um dos clientes.
- Alta qualidade de Serviço em termos de disponibilidade, confiabilidade e velocidade de acesso à Internet.
- Conectividade de Internet redundante por meio da interconexão com anéis protegidos de fibra óptica internacional e interconexões da rede troncal de Internet da Cirion com diversos POPs internacionais da empresa.
- Sistema Autônomo Único, oferecendo altíssima visibilidade na Internet e tempo de resposta mínimo ao conteúdo ou intercâmbio de tráfego via Internet.
- Operação e suporte completos do serviço localmente.
- IPv6 nativo.
- Validação de RPKI para oferecer maior confiabilidade.

- Acesso: 1Gbps Full Duplex - Fibra on-net Cirion;
- Disponibilidade: 99,7% ao ano;
- Bloco entregue: /29
- Tipo de Interface: Previsto entrega em Interface Elétrica;
- Cliente deverá disponibilizar espaço e energia para instalação dos equipamentos.
- Eventuais custos de Golden Jumper, IFCs ou Cross Connection, Custos com condomínio (direito de passagem entre outros) serão de responsabilidade do contratante.

## Operadora HostFiber

- » Modalidade de endereçamento IP: IP fixo (Quantidade de endereços IP: 1)
- » Garantia de capacidade: 100% Download / 100% Upload
- » Disponibilidade (SLA): 99,5%

- » Backbone 100% em fibra óptica com alta capilaridade e cobertura em 120 cidades do estado de SP;
- » Estrutura própria de manutenção de backbone composta por NOC (Centro de Operações), centro de manutenção, equipes de redes ópticas e obras, todos em regime de operação 24 x 7 x 365;
- » Estrutura própria de recuperação de rompimentos de fibras, com MTTR (tempo médio de recuperação) de 6 horas, podendo variar conforme a natureza do evento, em regime de operação 24 x 7 x 365;
- » Acessos ópticos próprios, construídos em parceria com rodovias, condomínios e parques industriais;
- » Cabos ópticos em topologia de anel, com diversidade de rotas físicas;
- » Acessos ópticos nos maiores pontos de troca de tráfego e data centers do país;
- » BGP Full Routing sem custo adicional em todos os serviços de IP/Link IP;
- » Painel de controle desenvolvido para a nossa operação, oferecendo autonomia e flexibilidade no gerenciamento da estrutura.

## Link Campinas - SP

### Operadora BRDigital

O fornecimento dos equipamentos necessários, como fibra ótica, switches, roteadores, espectro DWDM, etc, quando aplicáveis, serão instalados nos locais previstos, objeto deste Termos de Referência, obedecendo as disposições legais e regulamentares pertinentes;

- O serviço de conexão de acesso à Internet disponível 24X7 dias da semana, durante a vigência do contrato;
- Os equipamentos e acessórios, quando aplicáveis, serão instalados pela empresa;
- A configuração dos equipamentos fornecidos, objeto da solução, é de responsabilidade da BR.Digital;
- Acesso a portal para acompanhamento das estatísticas dos equipamentos, quando aplicável, visualizando gráficos com históricos detalhados, e interação para abertura, acompanhamento e fechamento dos chamados;
- Garantia de nível de serviço – SLA – Conforme requisitos do cliente;
- Realização dos testes de validação do circuito, conforme procedimentos previstos para o certame, através de relatório utilizando-se de equipamentos de testes.
- Testes Propostos, quando aplicáveis:
  - O teste padrão RFC2544, e suas análises.
  - Taxa de Transferência;
  - Latência;
  - Perda de Pacotes;
  - Tráfego
- Garantia de desempenho;

- Atendimento personalizado e soluções flexibilizadas;
- Rede física (última milha), com MTTR (tempo de reparo da fibra) de acordo com o SLA contratado;
- Gerência e Supervisão de rede 24 horas por dia, sete dias na semana com serviço proativo.

#### **Operadora Megatelecom**

Disponibilidade de um link corporativo de alta disponibilidade, viabilizado por tecnologia de fibra ótica, dedicado para a empresa e com garantia de banda de 100% para upload e download.

- Rede totalmente em fibra óptica;
- CIR (Committed Information Rate) de 100%.
- SLA de 4 horas em contrato;
- Link full duplex;
- IP fixos e válidos;
- NOC (Network Operation Center) 24x7x365.
- Integração das demandas dos clientes através de Gerente de Contas Dedicado e Equipe de pós-vendas.

#### **Operadora HostFiber**

- » Modalidade de endereçamento IP: IP fixo (Quantidade de endereços IP: 1)
- » Garantia de capacidade: 100% Download / 100% Upload
- » Disponibilidade (SLA): 99,5%

- » Backbone 100% em fibra óptica com alta capilaridade e cobertura em 120 cidades do estado de SP;
- » Estrutura própria de manutenção de backbone composta por NOC (Centro de Operações), centro de manutenção, equipes de redes ópticas e obras, todos em regime de operação 24 x 7 x 365;
- » Estrutura própria de recuperação de rompimentos de fibras, com MTTR (tempo médio de recuperação) de 6 horas, podendo variar conforme a natureza do evento, em regime de operação 24 x 7 x 365;
- » Acessos ópticos próprios, construídos em parceria com rodovias, condomínios e parques industriais;
- » Cabos ópticos em topologia de anel, com diversidade de rotas físicas;
- » Acessos ópticos nos maiores pontos de troca de tráfego e data centers do país;
- » BGP Full Routing sem custo adicional em todos os serviços de IP/Link IP;
- » Painel de controle desenvolvido para a nossa operação, oferecendo autonomia e flexibilidade no gerenciamento da estrutura.

## **9. Análise comparativa de soluções**

Prezados,

Após análise comparativa das soluções apresentadas pelas operadoras, verifica-se que as propostas atendem às necessidades técnicas e operacionais das sedes especificadas, localizadas em São Paulo e Campinas. As soluções ofertadas demonstram aderência aos requisitos definidos para a contratação dos links de comunicação de dados, mostrando-se aptas a suportar as demandas de conectividade e operação das referidas unidades.

## **10. Registro de soluções consideradas inviáveis**

Prezados,

No que tange soluções inviáveis, entendemos que o custo poderá ser o fator determinante para inviabilizar a contratação. Entendemos que por questões técnicas, todas as operadoras trouxeram e atendem as necessidades da contratação.

## **11. Análise comparativa de custos (TCO)**

Segue abaixo quadro resumo com comparação de custos:

Link Sede São Paulo: **Valores para contratação de Link para Sede de São Paulo – Capital (Rua Líbero Badaró, 377, 16º andar, Centro, CEP 01009-000, São Paulo/SP)**

LINK DE INTERNET, FULL DUPLEX, VELOCIDADE DE 100 MBPS E IP FIXO					
OPERADORAS	1Gbps	TAXA INSTALAÇÃO	PRAZO (meses)	12 MESES	SEDE
BRDIGITAL	R\$ 5.445,00	R\$ 3.600,00	12	R\$ 68.940,00	SÃO PAULO
MEGATELECOM	R\$ 2.999,90	R\$ 1.500,00	12	R\$ 37.498,80	SÃO PAULO
*CIRION	R\$ 2.838,17	R\$ 0,00	12	R\$ 38.647,44	SÃO PAULO
CIRION	R\$ 2.838,17	R\$ 0,00	12	R\$ 34.058,04	SÃO PAULO
HOSTFIBER	R\$ 1.225,00	R\$ 0,00	12	R\$ 14.700,00	SÃO PAULO

\*Valores maiores caso haja necessidade de equipamento Roteador e Gerenciamento de Notificação de rede.

*Roteador	R\$ 326,11
*Gerenciamento de Notificação de rede	R\$ 56,34

Link Sede Campinas - SP: **Valores para contratação de Link para Sede de Campinas – SP (Av. José Bonifácio, 1135, Jardim Flamboyant, CEP 13091-140, Campinas/SP)**

LINK DE INTERNET, FULL DUPLEX, VELOCIDADE DE 500Mbps E IP FIXO							
OPERADORAS	100 MBPS	200MBPS	500MBPS	TAXA INSTALAÇÃO	PRAZO (meses)	12 MESES	SEDE
BRDIGITAL	R\$ 1.285,00	R\$ 2.025,00	R\$ 2.400,00	R\$ 2.600,00	12	R\$ 31.400,00	CAMPINAS
MEGATELECOM	R\$ 1.299,90	R\$ 1.899,90	R\$ 2.399,90	R\$ 1.000,00	12	R\$ 29.798,80	CAMPINAS
HOSTFIBER	R\$ 1.040,00	R\$ 1.302,00	R\$ 1.894,00	R\$ 0,00	12	R\$ 22.728,00	CAMPINAS

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

### Link de Internet – Sede de São Paulo – Capital

- **Capacidade de 1Gbps**, garantindo largura de banda adequada para suportar o volume de acessos simultâneos aos sistemas institucionais e serviços utilizados pela Sede;
- **Operação em modo Full Duplex**, permitindo transmissão e recepção de dados simultaneamente na capacidade total do link;
- **Banda simétrica (100% de upload e 100% de download)**, assegurando desempenho equilibrado para envio e recebimento de dados, especialmente para acesso a sistemas corporativos, serviços em nuvem e transferência de arquivos;
- **Disponibilização de, no mínimo, 1 (um) endereço IP público fixo**, possibilitando integrações tecnológicas, políticas de segurança, acessos remotos seguros e gestão adequada da infraestrutura de rede;
- **Infraestrutura com rota distinta**, mitigando a ocorrência de pontos únicos de falha, inclusive na última milha fornecida pela operadora, de modo a reduzir riscos de indisponibilidade da conectividade causados por fatores externos, como acidentes envolvendo postes, obras civis com rompimento de fibras ópticas, intervenções em calçadas ou danos à infraestrutura compartilhada das operadoras.

### Link de Internet – Sede de Campinas – SP

- **Capacidade de 500Mbps**, adequada às necessidades operacionais da unidade e destinada a compor a estratégia de redundância da conectividade da Sede;
- **Operação em modo Full Duplex**, permitindo transmissão e recepção de dados simultaneamente na capacidade total do link;
- **Banda simétrica (100% de upload e 100% de download)**, garantindo desempenho equilibrado no tráfego de dados em ambas as direções;
- **Disponibilização de, no mínimo, 1 (um) endereço IP público fixo**, permitindo integrações com sistemas externos, aplicação de políticas de segurança e gerenciamento adequado da rede institucional;
- **Infraestrutura com rota distinta**, mitigando pontos únicos de falha e garantindo independência da última milha da operadora, reduzindo riscos de indisponibilidade decorrentes de incidentes externos, tais como acidentes envolvendo postes, obras civis com rompimento de fibras ópticas ou danos à infraestrutura de telecomunicações em trechos compartilhados.

## 13. Estimativa de custo total da contratação

**Valor (R\$):** 80.000,00

Diante dos valores apresentados pelas operadoras consultadas, estima-se que o **custo total para a contratação dos links de internet das Sedes de São Paulo – Capital e Campinas – SP**, considerando o período de **12 (doze) meses**, seja de aproximadamente **R\$ 80.000,00**.

Essa estimativa foi elaborada com base nas propostas comerciais preliminares obtidas junto às operadoras que atendem as respectivas localidades, contemplando as características técnicas necessárias para garantir a conectividade, desempenho e disponibilidade requeridos para o funcionamento das atividades institucionais nas referidas sedes.

## 14. Justificativa técnica da escolha da solução

A escolha das características técnicas da solução de conectividade proposta visa garantir níveis adequados de desempenho, disponibilidade e continuidade dos serviços de rede utilizados pelas Sedes do Conselho.

A **capacidade de 1 Gbps** foi definida considerando o volume crescente de acessos simultâneos aos sistemas, utilização de serviços em nuvem, ferramentas de comunicação institucional, transferências de dados e demais aplicações críticas utilizadas pelas equipes. A ampliação da largura de banda busca assegurar **maior desempenho, estabilidade e menor risco de degradação do serviço**, especialmente em períodos de maior utilização da rede.

A característica **Full Duplex** é necessária para permitir a **transmissão e recepção simultânea de dados na capacidade total do link**, garantindo melhor eficiência no tráfego de rede. Esse recurso é fundamental para ambientes corporativos onde há fluxo constante de dados entre usuários internos, sistemas hospedados externamente e serviços em nuvem.

A exigência de **100% de banda para upload e 100% para download (banda simétrica)** se justifica pela natureza das atividades institucionais, que demandam não apenas consumo de dados, mas também **envio frequente de informações para sistemas externos, serviços em nuvem, integrações entre plataformas, acesso remoto e compartilhamento de arquivos**, tornando necessária uma capacidade equilibrada de transmissão em ambas as direções.

A **disponibilização de pelo menos um IP público fixo** é necessária para viabilizar integrações tecnológicas, políticas de segurança da informação, publicação controlada de serviços institucionais, configurações de acesso remoto seguro (VPN) e controle de acesso por lista de endereços autorizados (whitelist), além de facilitar a gestão e rastreabilidade das conexões.

Por fim, a exigência de **rota distinta de infraestrutura** busca reduzir riscos relacionados a **pontos únicos de falha**, especialmente em relação à última milha fornecida pelas operadoras. A adoção de rotas fisicamente independentes contribui para aumentar a resiliência da conectividade da Sede, mitigando indisponibilidades causadas por fatores externos, tais como **acidentes envolvendo postes, obras civis com rompimento de fibras ópticas, intervenções em calçadas ou danos à infraestrutura compartilhada das operadoras**.

Dessa forma, os requisitos técnicos estabelecidos visam **garantir maior disponibilidade, desempenho e confiabilidade da conectividade institucional**, reduzindo riscos operacionais e assegurando a continuidade das atividades administrativas e do atendimento realizado pela instituição.

## 15. Justificativa econômica da escolha da solução

Prezados,

A solução proposta foi definida considerando critérios de **economia, eficiência operacional e melhor relação custo-benefício para a instituição**.

A contratação dos links de internet com as respectivas **capacidades de 1Gbps (Sede São Paulo - Capital) e 500Mbps (Sede Campinas - SP)** apresenta-se como alternativa economicamente viável frente às demandas atuais e à perspectiva de crescimento do uso de sistemas institucionais, serviços em nuvem e ferramentas digitais. A escolha por uma capacidade superior reduz a necessidade de **contratações adicionais ou upgrades frequentes no curto prazo**, evitando custos recorrentes com novas implantações, adequações contratuais ou eventuais indisponibilidades decorrentes de limitações de banda.

Assim, a solução proposta apresenta **equilíbrio entre custo, desempenho e confiabilidade**, atendendo às necessidades do Conselho com racionalidade na aplicação dos recursos e contribuindo para a continuidade e estabilidade dos serviços prestados.

## 16. Benefícios a serem alcançados com a contratação

**Benefícios a serem alcançados com a contratação:**

A contratação dos links de internet para as Sedes de São Paulo – Capital e Campinas – SP proporcionará melhorias significativas na infraestrutura de conectividade, trazendo benefícios diretos para a continuidade e eficiência das atividades do Conselho. Dentre os principais benefícios esperados, destacam-se:

- **Maior estabilidade e desempenho da conectividade**, permitindo acesso mais eficiente aos sistemas corporativos, serviços em nuvem, plataformas institucionais e demais ferramentas utilizadas nas atividades administrativas;
- **Aumento da capacidade de tráfego de dados**, especialmente na Sede de São Paulo, possibilitando melhor atendimento ao volume de acessos simultâneos e reduzindo eventuais gargalos de rede;
- **Garantia de maior disponibilidade dos serviços de rede**, contribuindo para a continuidade das operações e minimizando riscos de interrupção das atividades institucionais;
- **Implementação de redundância de conectividade na Sede de Campinas**, reduzindo o risco de indisponibilidade total da rede em caso de falhas no link principal;
- **Melhoria na qualidade do atendimento prestado aos Profissionais de Educação Física (PEFs), às instituições registradas (como academias) e ao público em geral**, em razão da maior confiabilidade da infraestrutura tecnológica;
- **Redução de riscos operacionais associados a falhas de conectividade**, mitigando impactos causados por incidentes externos que possam afetar a infraestrutura das operadoras;



- **Maior previsibilidade e controle da infraestrutura de rede**, com conectividade adequada para suportar as demandas atuais e futuras da instituição.

## 17. Providências a serem Adotadas

Para viabilizar a contratação e a adequada implementação dos links de internet nas Sedes de São Paulo – Capital e Campinas – SP, deverão ser adotadas as seguintes providências:

- **Conclusão dos trâmites administrativos do processo de contratação**, conforme normativos internos e legislação aplicável;
- **Realização da contratação da operadora selecionada**, observando os requisitos técnicos e condições estabelecidas no processo;
- **Agendamento e execução da instalação dos links de internet** nas respectivas sedes, incluindo passagem de infraestrutura, ativação do circuito e testes de conectividade;
- **Configuração dos equipamentos de rede da instituição**, tais como roteadores e firewalls, para integração dos novos links à infraestrutura existente;
- **Implementação da estratégia de redundância de conectividade**, especialmente para a Sede de Campinas, garantindo o correto funcionamento do link adicional em conjunto com a rede institucional;
- **Realização de testes de desempenho, disponibilidade e estabilidade da conexão**, a fim de validar o funcionamento adequado do serviço contratado;
- **Documentação e atualização dos registros da infraestrutura de rede**, incluindo informações sobre circuitos, endereços IP, rotas e configurações aplicadas;
- **Monitoramento inicial do serviço após a ativação**, verificando o cumprimento dos parâmetros de desempenho e disponibilidade estabelecidos.

## 18. Declaração de Viabilidade

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

### 18.1. Justificativa da Viabilidade

Prezados,  
De acordo com as informações e condições apresentadas pelas operadoras em suas respectivas propostas, entende-se que a contratação é viável, uma vez que as soluções ofertadas atendem aos requisitos técnicos e operacionais necessários para o adequado atendimento das demandas das Sedes localizadas em São Paulo e Campinas – SP.

## 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](#).

**CARLOS ROGERIO BROSCO DA CRUZ**

Assessor de TI



*Assinou eletronicamente em 16/03/2026 às 13:33:05.*

**LUCAS RODRIGO DE AZEVEDO CRUZ**

Diretor Estratégico