



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA  
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE RORAIMA  
REITORIA  
Comitê de Governança Digital

ATARE 3/2024 - CGD/IFRR

Boa Vista, 23 de dezembro de 2024.

**Ata da Segunda Reunião Ordinária do Comitê Gestor de Governança Digital do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Roraima (IFRR).**

**ABERTURA DA SESSÃO:** Realizada em 09 de Dezembro de 2024, às 15h, na sala de reuniões da Reitoria, a plenária do Comitê de Governança Digital (CGD) do IFRR. Primeiramente, houve a verificação do Quórum:

**Membros presentes:**

1. Nilra Jane Filgueira Bezerra (Reitora/Presidente)
2. Romildo Nicolau Alves (Pró-reitor de Pesquisa)
3. Diogo Rocha Ferreira Maia (Diretor de Tecnologia da Informação- DTI)
4. Adnelson Jati Batista (Pró-reitor de Desenvolvimento Institucional)
5. Aline Cavalcante Ferreira (Pró-reitora de Ensino)
6. Roseli Bernardo Silva dos Santos (Pró-reitora de Extensão)
7. Luciana Leandro Silva - Diretora-Geral do Campus Boa Vista
8. Rodrigo Luiz Neves Barros - Diretora-Geral do Campus Amajari
9. Isaac Sutil da Silva - Diretor Geral do Campus Boa Vista Zona Oeste
10. Maria Eliana Lima dos Santos (Diretora-Geral do Campus Avançado Bonfim)
11. Vanessa Rufino Vale Vasconcelos (Diretora-Geral do Campus Novo Paraíso)
12. Emanuel Alves de Moura (Pró-reitor de Administração)

**Convidados**

1. Solange Almeida ( Convidada Diretora de Políticas de Ensino à Distância)
2. Antonia Valdirene Rabelo Costa (Chefe de Gabinete da Reitoria)

**EXPEDIENTE:** Não houve justificativa de ausência.

**APROVAÇÃO DA PAUTA:** Apresentação da pauta a qual foi aprovada pelos presentes por unanimidade.

**Pauta 1 - Nova solução para o Datacenter Institucional:** O Diretor de Tecnologia da Informação, Diogo Rocha, contextualizou sobre o momento crítico para o datacenter institucional, informou que apesar do planejamento da contratação ter sido finalizado, não pode ser encaminhado para licitação devido a falta de recurso financeiro. Relatou que o valor a ser investido seria de R\$ 3,4 milhões (três milhões e quatrocentos mil reais) para que o IFRR adquirisse a nova solução de hiperconvergência com o objetivo de manter a continuidade das operações de TIC da instituição, já que a solução atualmente em produção chega em seu final de ciclo de vida e com isso não haverá mais garantia e suporte por parte do fabricante, sendo assim as informações institucionais estariam em risco como também a continuidade dos serviços de TIC. O Diretor relatou que durante a participação no evento REDITEC2024 (Caldas Novas-GO) participou de uma reunião, acompanhado do Pró-reitor de Administração, Prof. Emanuel Alves de Moura, e o Diretor de Desenvolvimento Regional da SETEC, o Sr. Charles, onde expuseram a situação crítica do datacenter institucional. O Sr. Charles informou que a SETEC não teria o recurso financeiro necessário para aquisição da nova solução de hiperconvergência e propôs como alternativa que a RNP estudasse uma forma de oferecer o suporte ao IFRR por meio do programa CONECTA REDE. O Diretor disse que participou de duas reuniões com a RNP, e que na primeira reunião foi explicado todo o contexto do problema com o datacenter do IFRR. A reunião teve a coordenação do Sr. Roosevelt, que após entender o contexto e a criticidade da situação, informou que os esforços da RNP seriam direcionados apenas para o sistema Acadêmico do IFRR, o SUAP, solicitando informações técnicas sobre a arquitetura e configuração (memória, processadores, armazenamento, quantidade de acessos ao sistema) do sistema. O Diretor informou que na segunda reunião com a RNP teve a informação de que não teriam como atender a necessidade institucional devido a complexidade da arquitetura do sistema SUAP, e por se tratar de um ambiente de produção, o CONECTA REDE não teria como receber o ambiente do SUAP pois o projeto ainda está em fase de prova de conceito (POC). O diretor disse que foi informado pelo Sr. Roosevelt (da RNP) que para dar o suporte necessário ao sistema SUAP, o custo ficaria em R\$25.000,00 (vinte e cinco mil) de investimento inicial e o custeio mensal no valor de R\$18.000,00 (dezoito mil) /mês, dependendo da cotação do dólar. O diretor informou que até o momento não houve resposta da RNP e nem da SETEC sobre a situação atual da possível solução proposta pela SETEC. Explicou que devido a situação crítica e o curto espaço de tempo que a equipe tem para planejar e executar a grande mudança no datacenter, em breve deverá solicitar pelo menos 5 dias de interrupção nos serviços para que a equipe de TIC execute toda a mudança necessária na solução. Informou ainda que existe o risco de perda de dados, e o impacto será grande para a instituição. Como medida de segurança, para mitigar o risco de perda de dados, informou aos gestores que a equipe fará dois backups, 1 backup geral das máquinas virtuais na nuvem da RNP (24TB) e outro backup no servidor local do IFRR, com capacidade atual de 15TB. Após os backups, o cluster de hiperconvergência será formatado e será implantada uma nova solução baseada em virtualização, que a princípio não haverá custos pois trata-se de solução open source. O Diretor ainda explicou que o processo de mudança será lento, tendo que realizar backups completos, posteriormente formatar o hardware com a solução open source, depois a equipe deverá converter as máquinas virtuais para a nova tecnologia, realizar todas as configurações de rede, de segurança da informação, de roteamento, de redirecionamento de DNS, entre outros procedimentos necessários para retorno dos serviços essenciais do IFRR com segurança.

O Diretor apresentou e explicou dois cenários, um baseado na arquitetura atual do datacenter, e o outro com a arquitetura baseada em nuvem, demonstrando que migrar os principais sistemas institucionais para nuvem dará a instituição maior segurança das informações institucionais como também aumentará a disponibilidade dos serviços de TIC para a comunidade, melhorando a prestação do serviço público oferecido pelo IFRR. Como desvantagem da migração para nuvem, informou aos gestores que, caso ocorram falhas nos link's do provedor de internet, as unidades do IFRR não alcançariam os sistemas em nuvem, porém o acesso por meio de outros provedores poderiam resolver a falha no acesso. Informou ainda que muitas vezes quando o provedor de internet falha, os servidores informam que em suas casas conseguem navegar na internet mas não conseguem acessar os sistemas da instituição devido a falha no provedor principal de internet. O segundo cenário apresentado aos gestores, seria a aquisição de dois novos servidores com alta capacidade (memória, processamento, armazenamento), com garantia e suporte do fabricante para que a instituição pudesse operar os sistemas de forma segura. O Diretor

explicou que o segundo cenário representa a continuidade das operações no datacenter próprio, e que isso envolve ainda contratos de serviços de manutenção preventiva e corretiva no grupo gerador e nos nobreaks, que ainda teríamos que manter o contrato de manutenção das centrais refrigeração do ambiente (ar-condicionados split).

Outra informação passada aos gestores foi que o datacenter institucional não possui infraestrutura adequada, e que o datacenter iniciou de forma improvisada e com planejamento mínimo. O datacenter funciona atualmente em cima da cozinha industrial que fornece a alimentação dos estudantes no CBV e que isso eleva o risco de incidentes e de perda de ativos de informação institucional.

**Pauta 2 – Apresentação da minuta do PDTIC 2024-2026 do IFRR:** O Diretor de TI apresentou o PDTIC e informou que está faltando apenas a parte dos anexos e algumas poucas formatações para finalização do plano. Passou rapidamente por todos os tópicos e parou no item referente ao plano de gestão de riscos, onde fez a leitura dos riscos listados e comentou item a item explicando aos gestores cada situação. Posteriormente foi demonstrado o plano orçamentário lendo todas as necessidades de TIC da instituição e seus respectivos valores. Foi informado que todos os valores do plano orçamentário englobam todas as necessidades de TIC de todas as unidades do IFRR. O diretor de TIC informou que, apesar do valor total do PDTIC em quase R\$ 29 milhões, as ações e aquisições devem ser priorizadas pela instituição e que a equipe de TIC depende dessa priorização para iniciar os processos administrativos. O Diretor de TIC salientou que dos quase R\$ 29 milhões, R\$ 9 milhões seriam investidos nos próximos anos para aquisição da nova solução de hiperconvergência, porém essa opção foi descartada pelos gestores que entenderam que a migração para nuvem é o melhor cenário para a instituição.

**Pauta 3 – Problemas de conectividade no IFRR:** O Diretor de TIC relatou aos gestores sobre os problemas de conectividade enfrentados pela instituição nas últimas semanas. As falhas no fornecimento de internet ocorrem no provedor RNP e afetam diretamente o acesso a internet em todas as unidades como também a disponibilidade dos sistemas institucionais para a comunidade. Expôs a todos sobre possível contratação de internet banda larga por satélite, citando como opção a starlink, informando que o valor para contratar starlink para todas as unidades do IFRR seria de aproximadamente R\$ 651.000,00 (seiscentos e cinquenta e um mil) no primeiro ano (2025), devido a necessidade de aquisição das antenas e do custo da mão de obra para instalação e configuração das antenas, e que o custo deveria reduzir no segundo ano para R\$ 462.000,00.(quarocentos e sessenta e dois mil) Informou também que a internet starlink está sujeita a interferências e que a largura de banda é reduzida e provavelmente não iria suprir toda a demanda de conectividade das unidades, mas que poderíamos restringir o tráfego de rede da starlink para sistemas governamentais e institucionais. Relatou aos gestores sobre a chegada de um novo link de internet (infovia 04) que está prometida para o final de 2025 e que após o recebimento dessa nova fibra óptica, os problemas de conectividade do estado, e da instituição, serão sanados, tendo como opção a descontinuidade do contrato da starlink.

Como encaminhamento, decidiram que a demanda de contratação da Starlink será discutida no Comitê Orçamentário para decisão do colegiado sobre o investimento.

**Pauta 4 – Dificuldades no desenvolvimento de projetos de TIC (falta de recursos):** O Diretor de TIC iniciou a fala informando sobre a defasagem dos equipamentos de TIC do setor, e que a última aquisição de notebooks foi em janeiro de 2017, que apesar dos notebooks adquiridos serem de alta performance, atualmente não suportam mais a carga de processamento necessário para simulações de sistemas, restauração de bancos de dados, testes com máquinas virtuais, entre outras necessidades. Outra dificuldade encontrada pelo setor é a falta de pessoal especializado para o desenvolvimento de projetos de TIC. Atualmente os servidores (técnicos e analistas de tic) trabalham diariamente para manter as operações, e que a DTI não consegue entregar muitos projetos de TIC pois, ao tirar algum servidor da operação de TIC para gerenciar projetos, as operações diárias são afetadas. Outro ponto relevante, é que hoje a Diretoria possui três servidores com redução de carga horária, dois analistas de tecnologia e um técnico de tecnologia da informação, e que a DTI além de trabalhar a gestão da tecnologia da informação, também dá suporte técnico ao datacenter institucional, suporte técnico e infraestrutura da Reitoria, ao Campus Avançado do Bonfim, e por vezes é acionado pela Diretoria de Políticas de Ensino a Distância para a montagem e configuração de laboratórios nas diversas cidades do interior.

A falta de recursos orçamentários direcionados para a melhoria da tecnologia da informação também é

uma das dificuldades encontradas pela dimensão, uma vez que não se tem recursos direcionados, não se consegue ter previsão para o planejamento e abertura dos processos de contratação de serviços e aquisições de tecnologia da informação. Diogo questionou ao Pró-reitor de Administração, Prof. Emanuel Alves de Moura, sobre a possibilidade de direcionar o recurso, anteriormente utilizado com a renovação das licenças do Nutanix (R\$600.000,00 em 2024) para que seja direcionado a novas contratações/aquisições, devido o fim da vida útil do Nutanix.

**Pauta 5 – Principais demandas de TIC para 2025:** Como principais demandas, o Diretor de TIC destacou a necessidade da implantação do cabeamento estruturado nas unidades do IFRR, principalmente nos Campi Amajari e Avançado do Bonfim, informou ainda sobre a necessidade de lançamento de fibras ópticas nas unidades e da aquisição de equipamentos de rede modernos, como switches e access points (rede wifi). O Diretor comunicou aos gestores que a melhoria contínua da tecnologia da informação depende de investimentos e da melhoria na alocação dos analistas de tecnologia da informação da instituição, que a instituição deve fazer um esforço de centralização dos analistas de tecnologia na reitoria para que a DTI aumente sua capacidade de entrega de valor para instituição, atingindo os objetivos e metas definidas no planejamento estratégico de TIC (PETIC), e PAT.

Outra demanda prioritária é a contratação de serviço de nuvem para melhoria da disponibilidade dos serviços de TIC e segurança das informações institucionais, conforme o cenário já explicado na primeira pauta desta Ata de reunião.

O Diretor enfatizou a necessidade de investimentos em equipamentos de rede, como switches e access points para expansão e melhoria da qualidade da rede (e conectividade) em todas as unidades, esclareceu que a DTI planejou a modernização da TIC no IFRR mas que a decisão de investimento cabe aos diretores das unidades, devido a DTI não possuir recursos próprios e suficientes.

Foi enfatizado pelo Diretor a necessidade de nomeação do encarregado de dados do IFRR para que os índices de maturidade em privacidade de dados sejam elevados e que a instituição fique em conformidade com o Programa de Privacidade e Segurança da Informação (PPSI) do governo federal, liderado atualmente pela Secretaria de Governo Digital (SGD). Explicou também sobre as dificuldades relacionadas à falta de pessoal para o cumprimento das demandas relacionadas ao PPSI.

#### **ENCERRAMENTO DA REUNIÃO:**

Não havendo mais assuntos, nem esclarecimentos a serem tratados, a presidente do Comitê de Governança Digital, Profa. Nilra Jane Filgueira Bezerra encerrou a reunião às 17 horas e 30 minutos, e eu, Diogo Rocha Ferreira Maia, assessor do comitê, redigi a presente ata, que, depois de lida e aprovada, pelas partes envolvidas será assinada eletronicamente por todos os membros presentes, e posteriormente será publicada no site oficial do IFRR.

#### **ENCAMINHAMENTOS**

1. A DTI deve solicitar orçamento de serviço de nuvem junto à RNP para apresentar a PROAD;
2. O Comitê Orçamentário deve discutir sobre o investimento em starlink para todas as unidades do IFRR;
3. Apresentação e priorização de ações de TI no primeiro Bimestre de 2025;
4. Finalizar o PDTIC e encaminhar para aprovação pelo CGD em fevereiro de 2025.

**DIOGO ROCHA FERREIRA MAIA**

Diretor de Tecnologia da Informação

PORTARIA Nº 172 - GAB/IFRR, DE 8 DE FEVEREIRO DE 2022

Documento assinado eletronicamente por:

- **Diogo Rocha Ferreira Maia, DIRETOR(A) - CD3 - DTI**, em 23/12/2024 16:01:48.
- **Rodrigo Luiz Neves Barros, DIRETOR(A) GERAL - CD2 - DG-CAM (CAM)**, em 23/12/2024 20:29:17.
- **Emanuel Alves de Moura, PRO-REITOR(A) - CD0002 - PROAD**, em 26/12/2024 08:54:24.
- **Vanessa Rufino Vale Vasconcelos, DIRETOR(A) GERAL - CD0002 - DG-CNP (CNP)**, em 26/12/2024 08:55:18.
- **Solange Almeida Santos, DIRETOR(A) - CD0003 - DIPEAD**, em 26/12/2024 09:46:42.
- **Romildo Nicolau Alves, PRO-REITOR(A) - CD0002 - PROESP**, em 26/12/2024 09:47:51.
- **Aline Cavalcante Ferreira, PRO-REITOR(A) - CD0002 - PROEN**, em 26/12/2024 09:51:42.
- **Antonia Valdirene Rabelo Costa, ASSESSOR(A) - FG0001 - ASLEG**, em 26/12/2024 14:40:09.
- **Nilra Jane Figueira Bezerra, REITOR(A) - CD0001 - IFRR**, em 26/12/2024 15:46:13.
- **Luciana Leandro Silva, PROFESSOR ENS BASICO TECN TECNOLOGICO**, em 26/12/2024 15:53:39.
- **Adnelson Jati Batista, PRO-REITOR(A) - CD0002 - PRODIN**, em 26/12/2024 17:39:14.
- **Isaac Sutil da Silva, DIRETOR(A) GERAL - CD0002 - DG-CBVZO (CBVZO)**, em 27/12/2024 10:33:24.
- **Roseli Bernardo Silva dos Santos, PRO-REITOR(A) - CD0002 - PROEX**, em 29/12/2024 22:59:18.
- **Maria Eliana Lima dos Santos, DIRETOR(A) - CD0003 - DICAB (CAB)**, em 30/12/2024 07:58:38.

Este documento foi emitido pelo SUAP em 23/12/2024. Para comprovar sua autenticidade, faça a leitura do QRCode ao lado ou acesse <https://suap.ifrr.edu.br/autenticar-documento/> e forneça os dados abaixo:

Código Verificador: 321507

Código de Autenticação: 27be8ac692

