

Relatório de Participação no Evento IETF 126 – Viena 2026

Rodolfo da Silva Avelino

Dias 19 - 24 de julho de 2026

Impressões gerais

A comitiva do CGI.br no IETF 126 contou com a participação dos bolsistas contemplados pelo programa do CGI para o acompanhamento das reuniões e a participação nos processos de discussão e elaboração de RFCs. Tive uma ótima impressão dos bolsistas e de suas pesquisas. O contato com eles reforçou minha percepção sobre a importância desse apoio para ampliar a participação brasileira nas discussões técnicas internacionais e aproximar a pesquisa desenvolvida no país dos processos de construção dos padrões da Internet.

Esta foi minha primeira participação em uma reunião do IETF. Encontrei um ambiente inclusivo, com sessões que permitiam a interação com os apresentadores e a participação nas discussões. Essa abertura foi um dos aspectos que mais me chamaram a atenção, pois favoreceu o acompanhamento dos debates mesmo por quem estava conhecendo a dinâmica do evento.

A experiência permitiu observar como questões de infraestrutura, segurança, interoperabilidade e direitos humanos se encontram nas discussões sobre a evolução da Internet. As apresentações também me permitiram refletir sobre as consequências institucionais das escolhas técnicas, especialmente quando envolvem a dependência de grandes provedores de computação em nuvem.

Como conselheiro do CGI.br, considerei particularmente relevante acompanhar esses debates em um espaço dedicado à discussão técnica. A participação trouxe subsídios para refletir sobre a preservação de uma Internet aberta e resiliente e sobre a importância de ampliar a presença brasileira nos processos que orientam seu desenvolvimento.

O Registro das principais Sessões acompanhadas

Ao longo do IETF 126, acompanhei atividades de introdução ao funcionamento do IETF e sessões relacionadas à infraestrutura da Internet, ao gerenciamento de redes e aos direitos humanos. Os materiais reunidos também contemplam pesquisas sobre inspeção de tráfego e propostas de comunicação entre agentes de inteligência artificial. A seguir, registro os principais conteúdos e reflexões associados a essas atividades.

New Participant Program: Introduction to the IETF; Participation in the IETF; Standards Process

As atividades do New Participant Program foram importantes para minha primeira participação. As sessões abordaram a organização do IETF, as formas de participação e o processo de desenvolvimento de padrões, incluindo a apresentação de novos trabalhos e seu ciclo de discussão.

Esse contato inicial ajudou a compreender a dinâmica das reuniões e a situar as apresentações técnicas dentro de um processo mais amplo de elaboração e revisão de propostas. Também contribuiu para perceber que a participação pode se desenvolver de maneira contínua, por meio do acompanhamento dos trabalhos e da discussão dos documentos.

The Internet - A Critical Infrastructure e Network Management

A apresentação “The Internet - A Critical Infrastructure”, chamou minha atenção o caso dos Países Baixos envolvendo a SIDN, responsável pelo domínio .nl, e a proposta de utilização da infraestrutura da Amazon Web Services (AWS). O tema trouxe uma dimensão concreta para a discussão sobre dependência tecnológica e responsabilidade na operação de funções críticas da Internet.

O caso exige uma distinção: a proposta envolvia a migração de parte da infraestrutura do sistema de registro de domínios para a nuvem da AWS. Segundo os esclarecimentos publicados pela SIDN, ela não correspondia à transferência do serviço central de resolução DNS nem da gestão do .nl para a

Amazon. Ainda assim, a iniciativa suscitou um debate sobre autonomia, continuidade dos serviços e dependência de fornecedores.

Na sequência, acompanhei os demais trabalhos de Network Management. Esse conjunto de atividades ampliou meu contato com as discussões sobre operação e gerenciamento de redes e complementou as reflexões sobre a Internet como infraestrutura crítica.

Human Rights Protocol Considerations

A sessão Human Rights Protocol Considerations foi uma das que considerei mais interessantes. Destaco a intervenção de Corinne Cath, “Cloud drift: how hyperscaler cloud computing shapes internet governance and what it means for resilience”, que discutiu como a adoção de serviços de grandes provedores de nuvem pode transformar as organizações responsáveis por funções relevantes da Internet.

O conceito de *cloud drift* descreve mudanças institucionais associadas a essa dependência. Na análise apresentada, competências antes voltadas ao desenvolvimento e à operação da infraestrutura podem se deslocar para a gestão de fornecedores. As prioridades e a cultura das organizações também podem passar a acompanhar os modelos comerciais dos provedores, criando tensões com suas missões de interesse público. A Corinne ressalta que essas mudanças não se resumem à localização dos dados ou à jurisdição aplicável.

A apresentação retomou o caso da SIDN e do .nl para discutir essas transformações. O aspecto que mais me interessou foi a relação entre resiliência técnica e independência institucional: a capacidade de manter serviços disponíveis precisa ser examinada juntamente com a capacidade de compreender, governar e modificar a infraestrutura da qual esses serviços dependem.

Essa abordagem oferece uma perspectiva relevante para as discussões do CGI.br. Em minha avaliação, decisões sobre contratação de nuvem e terceirização de funções críticas devem considerar seus efeitos sobre a autonomia das organizações, a diversidade de fornecedores e a manutenção

do conhecimento técnico. Este tema estamos também refletindo na Câmara de Tecnologias Emergentes, soberania e inovação que eu coordeno no CGI.br.

Human Rights Protocol Considerations — Technical Standards and Human Rights

O material “Technical Standards and Human Rights”, apresentado por Tim Engelhardt, do Alto Comissariado das Nações Unidas para os Direitos Humanos, abordou a incorporação dos direitos humanos ao desenvolvimento de padrões técnicos.

A apresentação destacou obstáculos à participação, como a predominância do inglês, as desigualdades de recursos, as diferenças de gênero e a sub-representação do Sul Global. Também apontou a necessidade de aproximar o conhecimento sobre direitos humanos das organizações de padronização e de ampliar a familiaridade da comunidade de direitos humanos com os processos técnicos.

Entre as propostas discutidas estavam mecanismos sustentáveis de financiamento da participação, canais de acesso com menos barreiras, formação, processos de revisão e colaboração multissetorial. Também mencionou as RFCs 8280 e 9620 como referências para discussões sobre direitos humanos em padrões técnicos.

Essas questões complementaram minha impressão positiva sobre a abertura das sessões. A possibilidade de interação durante o evento é valiosa, mas a ampliação da participação também depende de condições para que pessoas de diferentes regiões e trajetórias consigam acompanhar os trabalhos de forma continuada. Nesse sentido, vejo especial relevância no apoio aos bolsistas brasileiros.

IRTF Open — Fingerprinting Deep Packet Inspection Devices by Their Ambiguities

O trabalho de Diwen Xue apresentou o dMAP, uma abordagem para caracterizar dispositivos de inspeção profunda de pacotes, conhecidos como

DPI. O material destaca que esses equipamentos podem apoiar atividades de segurança e gerenciamento de redes, mas também ser empregados em censura, interceptação e redução seletiva da velocidade do tráfego.

A pesquisa explora diferenças na maneira como dispositivos interpretam ambiguidades dos protocolos. A observação de seus efeitos sobre o tráfego permite construir assinaturas de comportamento e diferenciar implementações, inclusive quando os equipamentos não fornecem informações explícitas sobre sua identidade. O trabalho também reconhece limitações, como interferências no caminho de rede e a possibilidade de observar efeitos combinados de mais de um dispositivo.

Considere relevante a conexão entre medição técnica e transparência. Compreender como esses equipamentos operam pode contribuir para investigar interferências nas comunicações e qualificar debates sobre segurança, liberdade de expressão e neutralidade de rede.

Agent Communication Protocols — agentproto

A sessão agentproto tratou da proposta de formação de um grupo de trabalho sobre protocolos de comunicação entre agentes de inteligência artificial. A sessão foi apresentada como uma *BoF* destinada a discutir o problema, o escopo e o interesse em constituir o grupo.

As propostas abordaram interoperabilidade entre agentes e ferramentas, gerenciamento de sessões, preservação de contexto e intercâmbio de diferentes modalidades de dados. Também enfatizaram a coordenação com trabalhos sobre identidade, autorização e transporte.

Considerações finais

Minha primeira participação no IETF foi uma experiência positiva de aprendizado e aproximação com a comunidade técnica. A abertura das sessões e a possibilidade de interação com os apresentadores contribuíram para acompanhar os debates e compreender melhor o processo de desenvolvimento dos padrões da Internet.

As atividades reforçaram minha percepção de que decisões técnicas também produzem efeitos sobre a governança e os direitos humanos. As discussões sobre dependência de provedores de nuvem, inspeção de tráfego e comunicação entre agentes de inteligência artificial mostraram diferentes dimensões dessa relação. Em particular, a apresentação de Corinne Cath ofereceu elementos para pensar a resiliência da Internet em conjunto com a autonomia das instituições que sustentam seu funcionamento.

Destaco, por fim, a importância da presença dos bolsistas na comitiva do CGI.br. A boa impressão que tive deles e de suas pesquisas reforça o valor de apoiar a participação brasileira nesses espaços. Considero que a continuidade desse envolvimento pode aproximar a produção científica nacional das discussões técnicas internacionais e trazer contribuições às atividades do CGI.br.