

---

**Re: Fwd: SOLICITAÇÃO DE ESCLARECIMENTO REF. AO PREGÃO ELETRÔNICO Nº 60/2019 - "EGOV 830"**

---

**De :** Alex Schneider Zis <alex-zis@defensoria.rs.def.br> seg, 30 de dez de 2019 10:57

**Assunto :** Re: Fwd: SOLICITAÇÃO DE ESCLARECIMENTO REF. AO PREGÃO ELETRÔNICO Nº 60/2019 - "EGOV 830"

**Para :** Paulo Ricardo Araujo Irmão <paulo-irmao@defensoria.rs.def.br>

Bom dia Paulo,

Em resposta aos questionamentos apresentados, esclarecemos que devem ser seguidas as especificações estabelecidas no Termo de Referência.

Att,

Alex Schneider Zis

Em 30 de dez de 2019 09:06, Paulo Ricardo Araujo Irmão <paulo-irmao@defensoria.rs.def.br> escreveu:

Prezados:

Encaminhamos solicitação de esclarecimento do pregão Eletrônico 60/2019 - Republicação para conhecimento e manifestação.



---

**De:** "pauloh" <pauloh@editalassessoria.com.br>

**Para:** "licitacao" <licitacao@defensoria.rs.gov.br>

**Cc:** "augusto" <augusto@editalassessoria.com.br>

**Enviadas:** Sexta-feira, 27 de dezembro de 2019 9:03:18

**Assunto:** SOLICITAÇÃO DE ESCLARECIMENTO REF. AO PREGÃO ELETRÔNICO Nº 60/2019 - "EGOV 830"

Bom dia Sr.(a) Pregoeiro(a) e Equipe de Apoio,

Segue tempestivamente solicitação de esclarecimento referente ao Pregão Eletrônico nº 60/2019, cujo objeto é: "serviços continuados sem dedicação exclusiva de mão de obra"

## QUESTIONAMENTO

### Questionamento 1:

Atualmente, todas as operadoras do mundo estão passando pelo problema de falta de endereços IPv4, como os mesmos se esgotaram a nível mundial, os Órgãos Gestores (LACNIC e NIC) não possuem mais endereços para distribuir. Quando o IPv4 foi criado, no início dos anos 80, isso parecia mais do que suficiente, mas nos últimos 12 meses, os cinco registros internacionais responsáveis pela alocação de blocos de endereços IP a ISPs têm relatado que os estoques de endereços IPv4 estão quase totalmente esgotados.

É de conhecimento mundial que as reservas de IPv4 também estão em fase de esgotamento, restando menos de 5% de todas as faixas disponíveis. Desde 2011 as faixas na Ásia e Pacífico e de 2012 na Europa não existe mais disponibilidade de novos endereços IPv4. Para as Américas, restam apenas faixas de emergência, sendo disponibilizadas de forma extremamente controlada e restrita limitando o fornecimento de IPs com máscaras sempre iguais ou menores que /29 (8 IPs disponíveis) tornando prática de mercado o fornecimento de uma máscara /29, contendo 8 IPs válidos, entretanto, destes IPs, 3 IPs são consumidos com serviços de rede como: Roteador da prestadora, multicast e roteador nas premissas do cliente.

Fontes:

NIC.br - Órgão responsável pela distribuição dos recursos de numeração na Internet brasileira

<https://www.governodigital.gov.br/noticias/nic-br-anuncia-que-o-esgotamento-de-enderecos-ipv4-acontecera-nos-proximos-meses>

LACNIC - Órgão responsável pela distribuição dos recursos de numeração na Internet na América Latina e o Caribe

<https://www.lacnic.net/1077/3/lacnic/fases-de-esgotamento-do-ipv4>

No Item 3.2.7 do Termo de Referência é previsto a disponibilização de um bloco contíguo de 16 (dezesseis) endereços IP válido para a internet (máscara de sub-rede /28). De acordo com o exposto acima, poderá ser fornecido um bloco contíguo de 8 (oito) endereços IP válido para a internet (máscara de sub-rede /29)?

### Questionamento 2:

O endereçamento IPv6 irá suprir o esgotamento do IPv4 e o algoritmo, utilizado a mais de 10 anos, prevê um número muito maior de endereços que seu antecessor IPv4. Atualmente, cerca de 30% dos usuários da Rede Mundial de Computadores, a Internet, utiliza o mesmo. No Brasil a adoção do protocolo chega a 30,5% de acordo com relatório divulgado pelo Google através do endereço <https://www.google.com/intl/pt-BR/ipv6/statistics.html#tab=per-country-ipv6-adoption&tab=per-country-ipv6-adoption>.

Segundo o Núcleo de Informação e Coordenação do Ponto BR (NIC.br), através da comunicação do site, a recomendação é que "a médio prazo, o caminho da internet é sair do IPv4 e ir para o IPv6. Já a longo prazo é abandonar o IPv4 completamente. A curto prazo a gente ainda tem essa convivência dos dois protocolos durante algum tempo".

Fontes: <https://www.google.com/intl/pt-BR/ipv6/> e <http://ipv6.nic.br/post/enderecamento/>

Caso a resposta ao questionamento 1 seja negativa, poderá ser fornecido IPv6 em substituição ao IPv4?

Desde já agradeço.

At.te

**Paulo Henrique C. Meneses**

OAB/MG 188.727

**[www.editalassessoria.com.br](http://www.editalassessoria.com.br)**

(34) 3231-0192