

Importância do DNS Recursivo

Como hospedar uma cópia da zona raiz

Lives CEPTRO: Qualidade de Internet para provedores

Daniel Fink
daniel.fink@icann.org






12 de Agosto de 2020



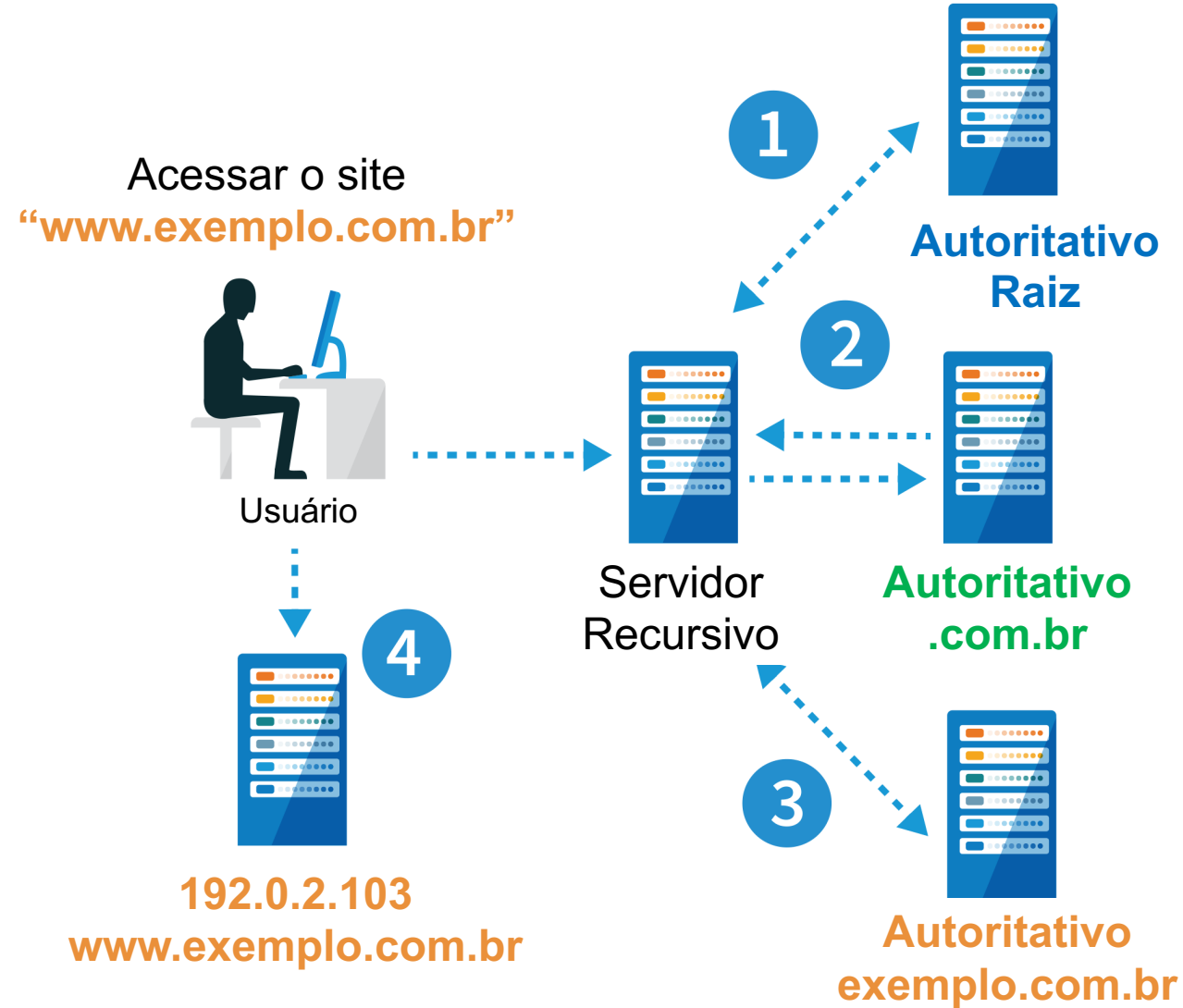
Participe da ICANN

A missão da Corporação da Internet para Designação de Nomes e Números (ICANN) é **garantir a operação estável e segura dos sistemas de identificadores exclusivos da Internet.**

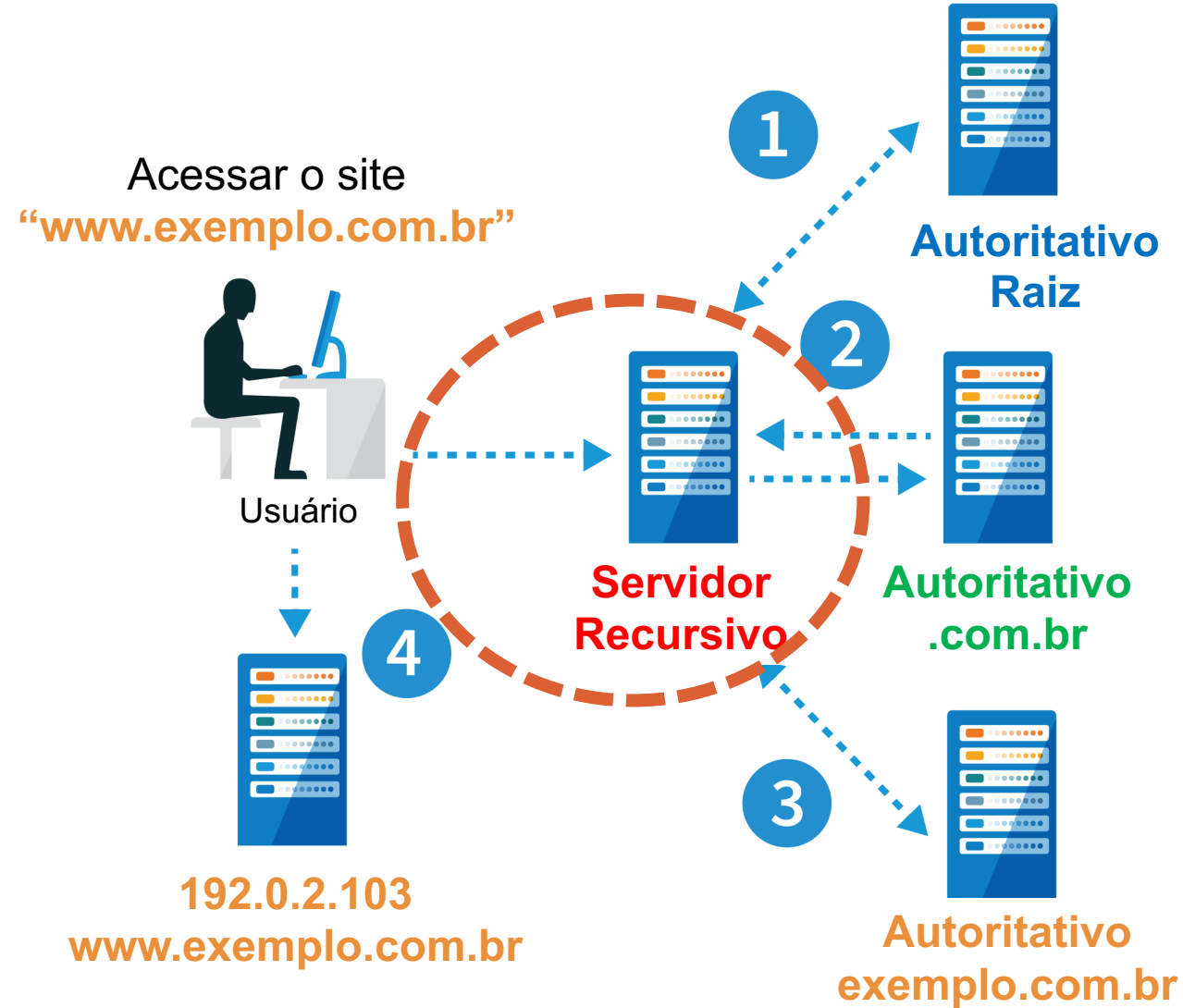
Especificamente, a ICANN:

-  **1** Coordena atribuições na **zona-raiz** do DNS
-  **2** Coordena políticas para nomes de domínio de **segundo nível** em gTLDs
-  **3** Facilita a coordenação da operação e evolução dos servidores raiz do DNS
-  **4** Coordena a distribuição de blocos IP e números de AS
-  **5** Colabora com outras entidades para prover registros necessários para o funcionamento da Internet de acordo com especificações.

Componentes do DNS



Componentes do DNS



Componentes do DNS

Acessar o site
“www.exemplo.com.br”



Usuário



192.0.2.103

www.exemplo.com.br

1



Autoritativo
Raiz

2



Autoritativo
.com.br

3



Autoritativo
exemplo.com.br

4



Servidor
Recursivo

Dica 1
Instale um bom recursivo
e cuide muito bem dele.

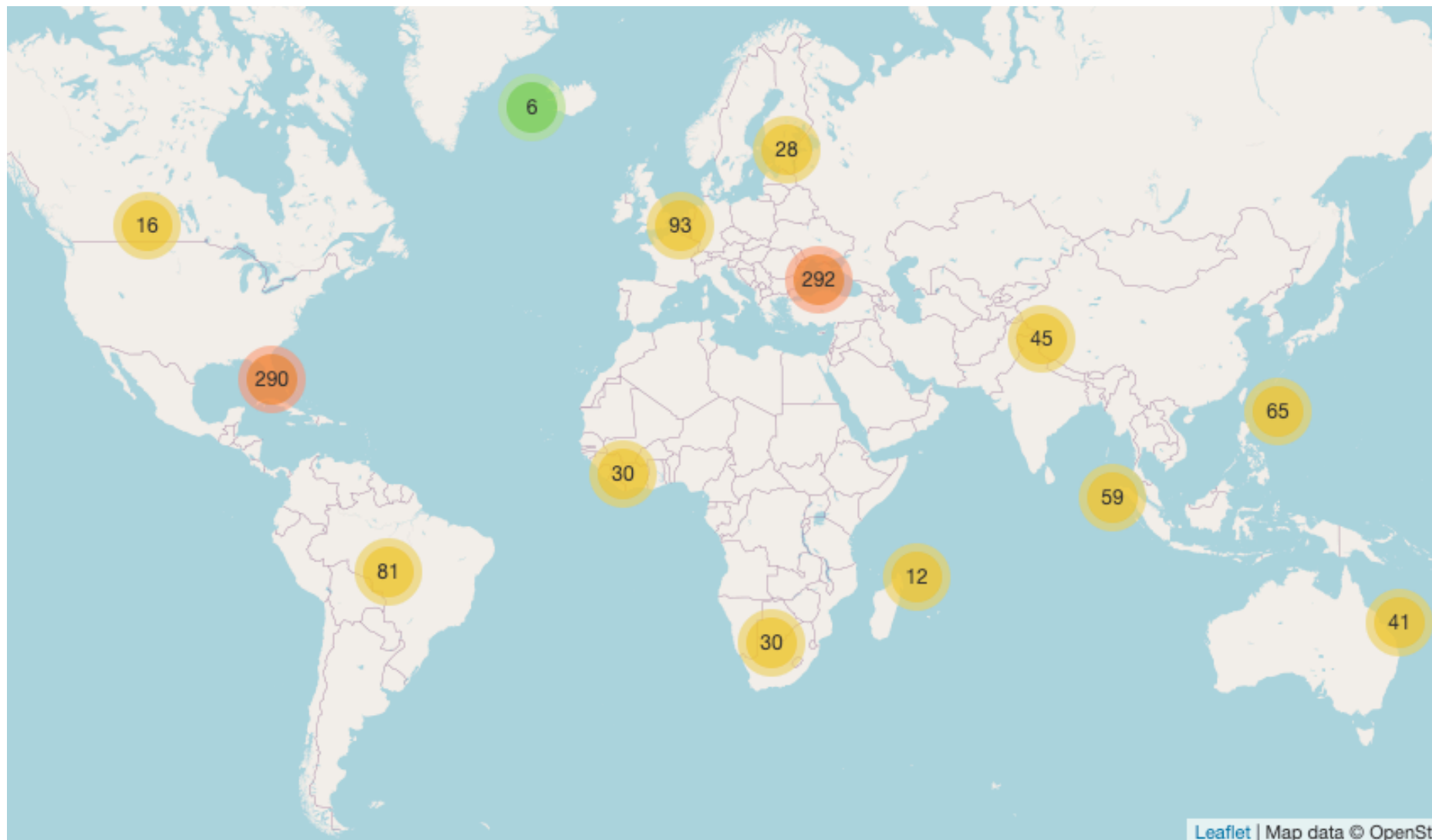
Hospedando um servidor raiz

1097 servidores raiz em 11.08.2020

No Brasil:

→ 14 hospedados pelo NIC.br

→ Provedores também podem hospedar.



Como saber se estou bem servido pela raiz ?

```
$ dig @l.root-servers.net id.server ch txt
```

No meu caso:

```
; <<>> DiG 9.10.6 <<>> @l.root-servers.net  
id.server ch txt
```

```
;; ANSWER SECTION:  
id.server. 0 CH TXT "aa.br-sao.l.root"
```

```
;; Query time: 49 msec  
;; SERVER: 199.7.83.42#53(199.7.83.42)  
;; WHEN: Tue Aug 11 22:24:10 -03 2020  
;; MSG SIZE rcvd: 67
```

Teste também:
@a.root-servers.net
@b.root-servers.net
...
@m.root-servers.net

Posso hospedar um servidor raiz no meu provedor? Sim !

1. Contactar um representante da ICANN GSE (daniel.fink@icann.org)
2. Informar dados [Contato Técnico, Empresa, Telefone, Email, Endereço, Website].
3. Assinatura eletrônica de um NDA e acordo de hospedagem do IMRS.
4. Adquirir o servidor nos Estados Unidos (Dell *Calypso* ou *Pandora*).
5. A engenharia de DNS da ICANN instala e testa o novo servidor raiz. Pronto !

Muito obrigado! daniel.fink@icann.org



One World, One Internet

Visit us at icann.org



[@icann](https://twitter.com/icann)



facebook.com/icannorg



youtube.com/icannnews



flickr.com/icann



linkedin/company/icann



slideshare/icannpresentations

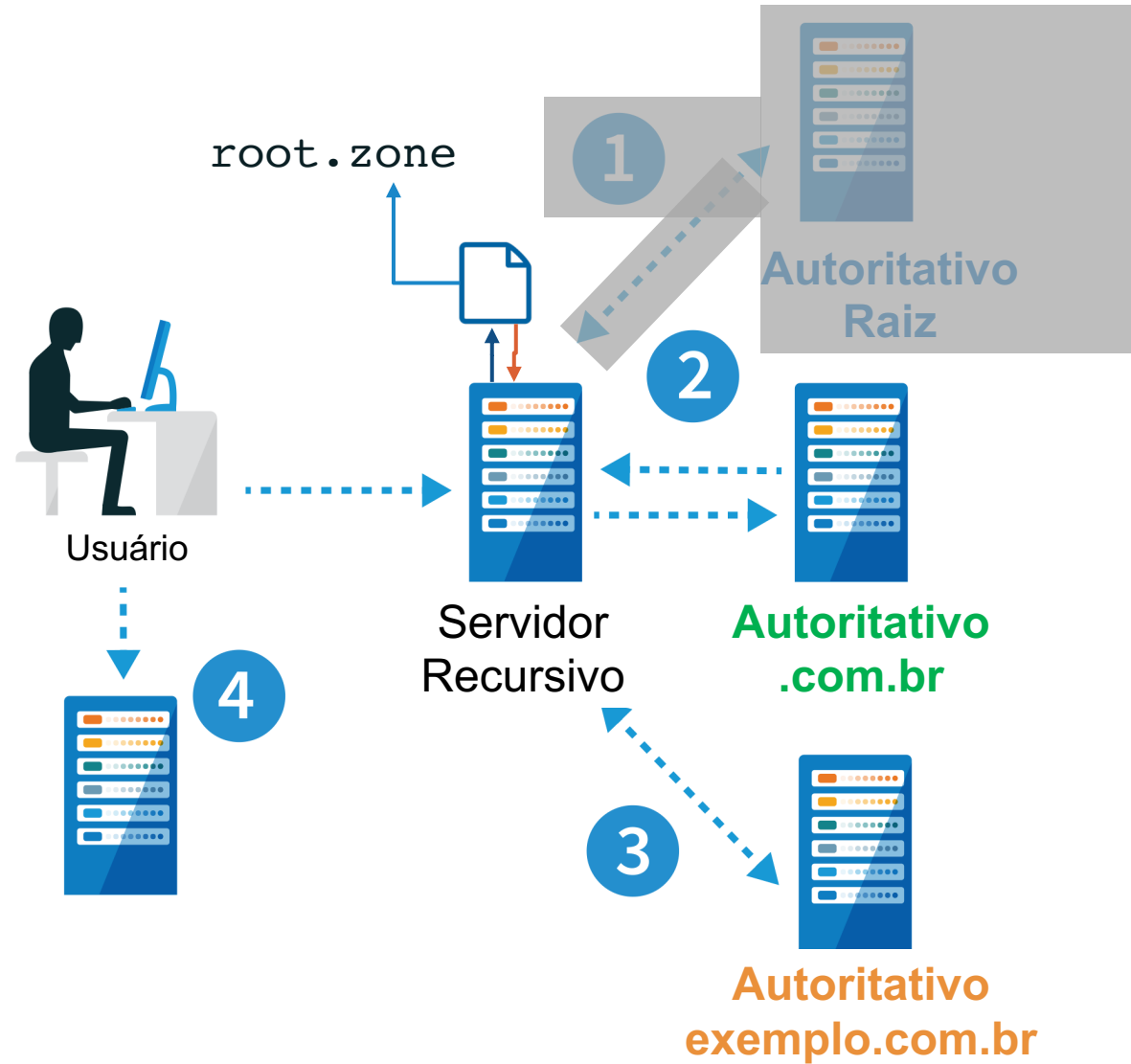


soundcloud/icann

HYPERLOCAL – RFC 8806

**Manter uma cópia da zona raiz no
recursivo**

HYPERLOCAL



root.zone
1,3MB

- ◉ **REFERÊNCIAS:**

- ◉ RFC 8806: <https://tools.ietf.org/html/rfc8806>

- ◉ Tutorial BPF: https://wiki.brasilpeeringforum.org/w/Tutorial_DNS_Hyperlocal

- ◉ Dúvidas: daniel.fink@icann.org