



## TUTORIAL DE ACESSO REMOTO (SSH/SOCKS/FIREFOX)

*By: Igor M. Coelho, Anderson Zudio e Fellipe Pessanha*

*Versão: 10 de Outubro de 2020*

*Em diversas situações é necessário e desejável que o aluno/pesquisador tenha acesso a artigos científicos de sua residência. Este tutorial visa esclarecer meios para acesso remoto via SSH/SOCKS, com exemplo para o navegador Firefox. Devido à dependência da tecnologia SSH, inicialmente o tutorial será focado em usuários Linux, mas ressaltamos que é possível fazer o mesmo no Windows.*

**Passo 1:** Obtenha acesso SSH ao servidor `sshserver.ime.uerj.br`. Esse servidor é mantido pelo PPG-CCOMP, tendo acesso restrito a alunos do PPG-CCOMP, bem como professores e pesquisadores do PPG-CCOMP e IME/UERJ. Procure os representantes discentes ou coordenação do programa para mais informações.

### **Passo 2:**

- Para usuários de Linux

Abra um terminal no Linux e execute o seguinte comando (substitua a palavra **login** pelo seu usuário):

```
ssh -ND 8888 login@sshserver.ime.uerj.br
```

Digite sua senha e mantenha a tela do terminal aberta, enquanto durar o acesso.

- Para usuários de Windows, através do PuTTY (disponível em <https://www.putty.org/>)

#### 1. Criando sua chave pessoal:

Abra programa PuTTYgen, que é instalado automaticamente com o PuTTY, especifique o tipo de chave que você deseja gerar, e clique em Generate. Mova o mouse para gerar um seed do gerador aleatório e o programa te mostrará a chave gerada

File Key Conversions Help

Key

Public key for pasting into OpenSSH authorized\_keys file:

```
ssh-rsa
AAAAB3NzaC1yc2EAAAABJQAAQEAzKiPTNU3+swOSe62q9oHY4siBDoCGa9BvAG
fxdJUbT9KCp3Kzrlc6/Co7Hi0MJ/pNCrOR
+S6JDIYd8AzroDDNI9EbYDtd53YBbqYzH9yUXasBPQwIq0dPQjTlMLWzuYdM/MJfkp
c1w59xFSKhR6/qCwlj6Ue00koRamiDYyHT
```

Key fingerprint: ssh-rsa 2048 9e:01:8c:26:b3:15:85:d4:97:53:ed:fb:d6:87:e6:fc

Key comment: rsa-key-20201001

Key passphrase:

Confirm passphrase:

Actions

Generate a public/private key pair Generate

Load an existing private key file Load

Save the generated key Save public key Save private key

Parameters

Type of key to generate:  
☒ RSA ☐ DSA ☐ ECDSA ☐ Ed25519 ☐ SSH-1 (RSA)

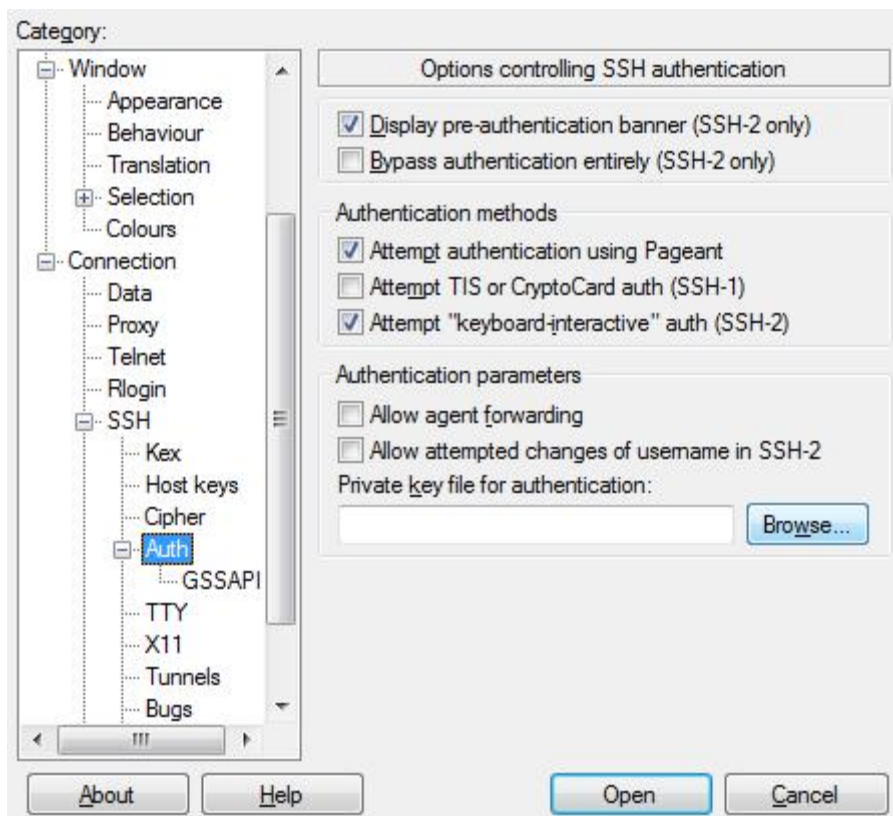
Number of bits in a generated key: 2048

Insira a senha desejada, confirme a salve em como chave privada, por exemplo em “C:/user/ssh key/id\_RSA”.

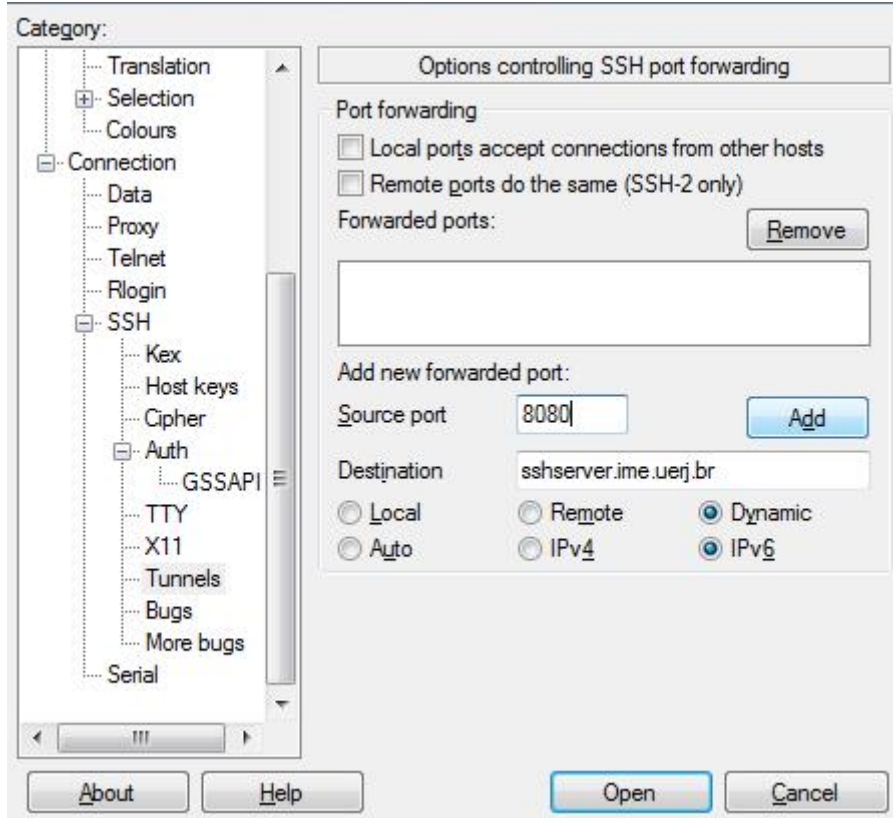
Salvar como chave pública simplesmente gera um arquivo .txt com o texto da chave, já especificado na parte de cima da janela, que é o que você deve mandar para o administrador gerar o seu usuário.

## 2. Utilizando o SSH

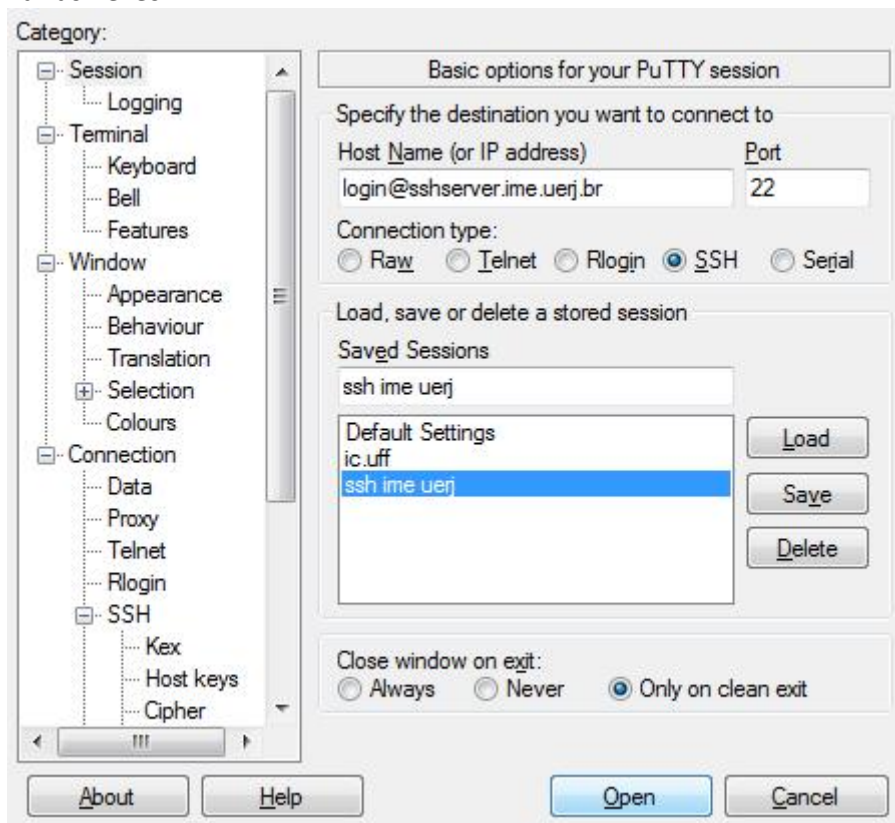
Abra o PuTTY e navegue até SSH > Auth, no menu lateral. Lá, selecione o arquivo da chave que você salvou anteriormente (em “C:/user/ssh key/id\_RSA” se você seguiu o exemplo anterior).



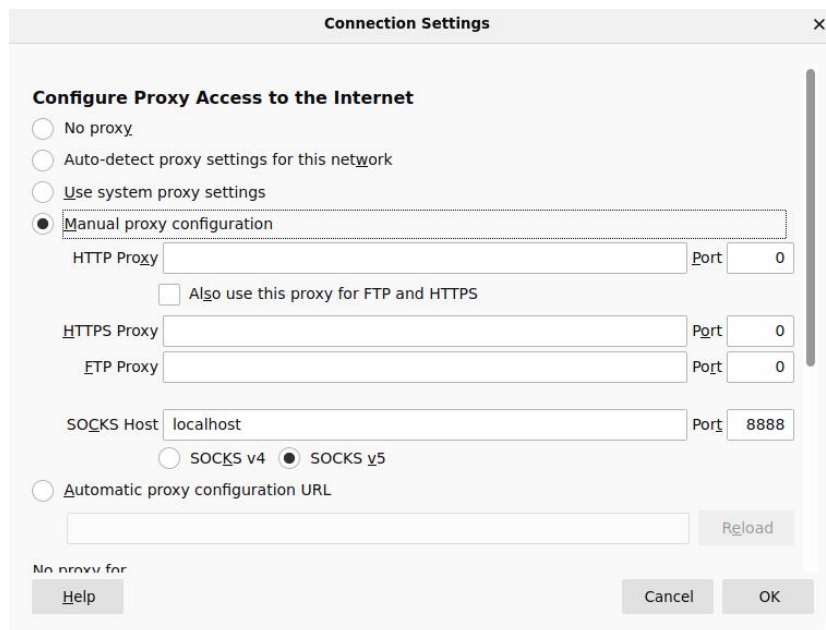
Navegue até SSH > Tunnels, e adicione a porta desejada, com destino ao seu servidor de ssh desejado (No caso, sshserver.ime.uerj.br), com as opções “Dynamic” e “IPv6” selecionadas.



Depois, em Session, entre o seu login em “Host Name (or IP address) no formato [login@sshserver.ime.uerj.br](mailto:login@sshserver.ime.uerj.br)”, e especifique a conexão como SSH. Depois disso, clique em “Open” para fazer a conexão com o servidor. Salve a opção para não precisar repetir esse procedimento várias vezes



**Passo 3:** No Firefox (versão 73), acesse **Preferences -> Network Settings -> Manual Proxy Configuration**. Na opção **SOCKS Host** escreva *localhost* e na opção **Port** escreva *8888*. Confirme clicando em **OK** (veja figura abaixo).



**Passo 4:** No Firefox, acesse algum site de verificação de IP, e confirme que você está de fato navegando pelo servidor SSH (exemplo para site <https://meuip.com.br>)



**Passo 5:** Após efetuar as navegações necessárias (exemplo, visualizar artigos científicos), cancele a sessão SSH na opção de rede do Firefox (retorne para No Proxy). Após isso, feche terminal com a conexão SSH pendente.



Para configurar no Windows, veja tutoriais similares na Internet:  
<https://blog.devolutions.net/2017/4/how-to-configure-an-ssh-tunnel-on-putty>

**Importante:**

1) O serviço tipicamente passa por diversas intermitências, devido a: falta de energia, falha nos roteadores, falha no sistema de ar condicionado, e demais problemas de infraestrutura. Fazemos nosso melhor para manter o serviço operacional através de voluntários (alunos e professores), portanto não temos condições de manter um serviço 100% estável. Caso esteja offline, infelizmente será necessário aguardar.

2) Ao utilizar o serviço, o usuário está de acordo com todas normas vigentes do PPG-CCOMP, IME e UERJ, e o programa tem a liberdade de revogar o acesso caso qualquer irregularidade seja detectada. Use com responsabilidade e nunca compartilhe suas credenciais!