

FACULDADE DE TECNOLOGIA DE SÃO CAETANO DO SUL – ANTÔNIO RUSSO
CURSO SUPERIOR DE SEGURANÇA DA INFORMAÇÃO

GUSTAVO DA CUNHA OLIVEIRA

CONFIGURAÇÃO SERVIDOR SAMBA

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO.....	3
2. INSTALAÇÃO.....	4
2.1 Máquina Virtual.....	4
3. CONFIGURAÇÃO SAMBA.....	5
3.1 Instalação do samba.....	5
3.2 Arquivo de configuração do samba.....	6
3.3 Criação de usuários.....	7
3.4 Acesso pelo sistema Windows.....	8
4. CONCLUSÃO.....	11

1. INTRODUÇÃO

Nos complexos ecossistemas de redes de computadores, a interoperabilidade entre diferentes sistemas operacionais é essencial para a comunicação eficiente e a partilha de recursos. É nesse contexto que o Samba surge como uma ferramenta fundamental, especialmente em ambientes onde coexistem máquinas Linux e Windows. Desde sua primeira versão, lançada em 1992, o Samba tem sido uma peça central na integração de sistemas heterogêneos, permitindo que servidores baseados em Linux e Unix se comuniquem e compartilhem recursos com máquinas Windows.

O Samba permite que os computadores Linux assumam papéis semelhantes aos servidores Windows em termos de compartilhamento de arquivos e impressoras. Isso significa que os usuários podem acessar e manipular recursos compartilhados em uma rede, independentemente do sistema operacional que estão utilizando, proporcionando uma experiência de usuário mais fluida e integrada.

Além de servir como um servidor de arquivos e autenticador de usuários, o Samba oferece uma gama de recursos adicionais que ampliam sua utilidade em ambientes corporativos e de rede doméstica. Por exemplo, o Samba pode ser configurado para funcionar como um controlador de domínio, permitindo a criação de domínios de rede semelhantes aos encontrados em ambientes Windows. Isso proporciona recursos avançados de gerenciamento de usuários, grupos e políticas de segurança, tornando o Samba uma escolha popular para implementações de rede escaláveis e robustas.

2. INSTALAÇÃO

2.1 Máquina Virtual

Utilizando o software Oracle VM VirtualBox, foram criadas as duas máquinas virtuais usadas ao decorrer desse trabalho.

Sendo a máquina virtual correspondente ao nosso servidor cliente o Ubuntu 22.04, e a máquina virtual usada para representar o nosso cliente o Windows 10 22H2

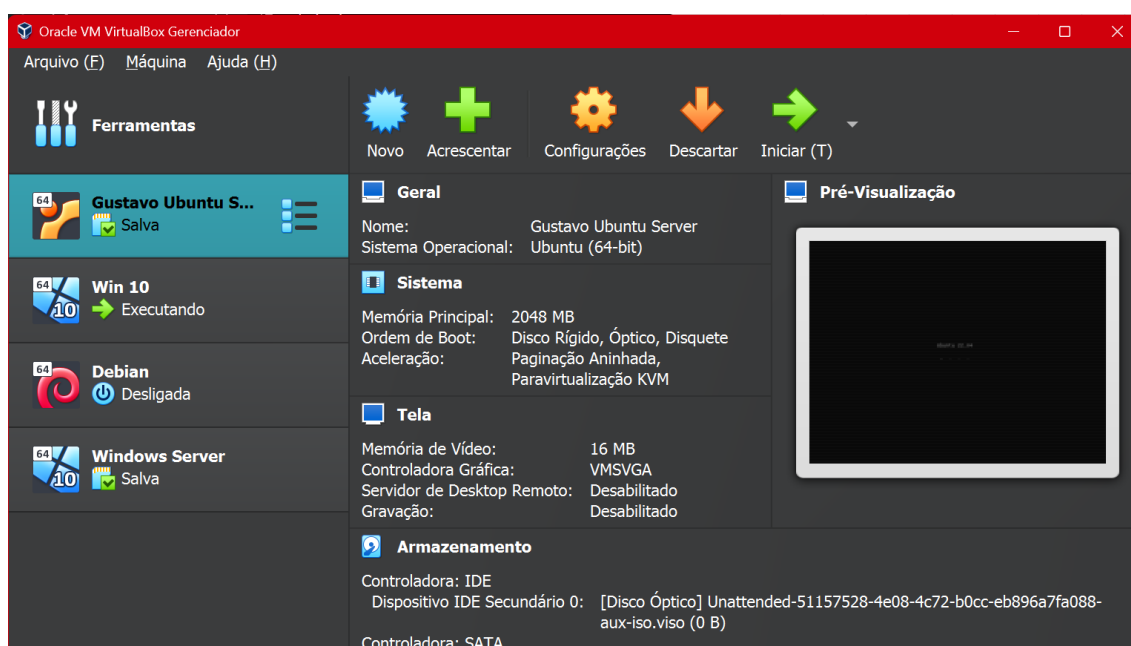


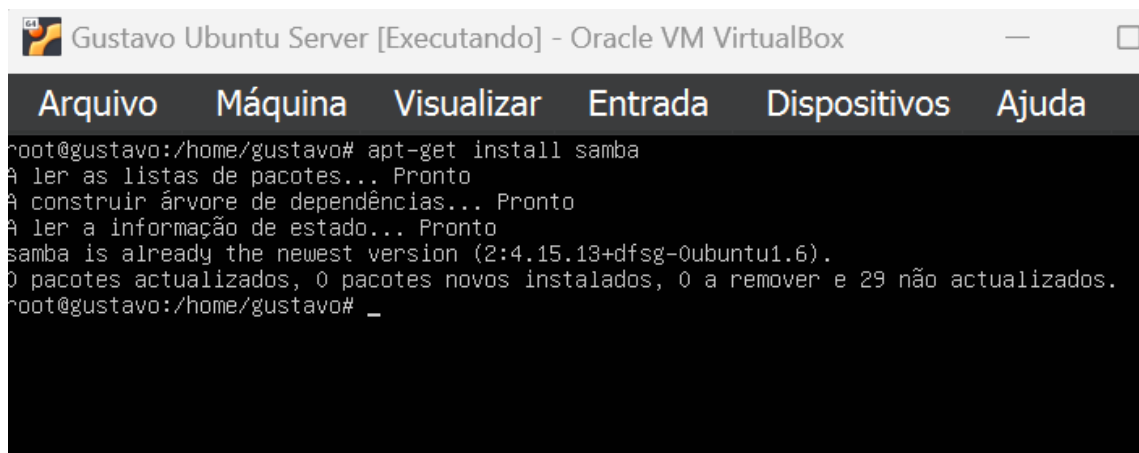
Figura 1 - Máquinas Virtuais no VirtualBox

3. CONFIGURAÇÃO SAMBA

3.1 Instalação do samba

Foi executado o comando correspondente a instalação do Samba, com o comando “apt-get install samba”, dentro do usuário sudo, assim nos possibilitando de seguir com o trabalho.

E nota-se que o nome do usuário é “gustavo”, pois é o nome do aluno que realizou este trabalho



```
Gustavo Ubuntu Server [Executando] - Oracle VM VirtualBox
Arquivo  Máquina  Visualizar  Entrada  Dispositivos  Ajuda
root@gustavo:/home/gustavo# apt-get install samba
A ler as listas de pacotes... Pronto
A construir árvore de dependências... Pronto
A ler a informação de estado... Pronto
samba is already the newest version (2:4.15.13+dfsg-0ubuntu1.6).
0 pacotes actualizados, 0 pacotes novos instalados, 0 a remover e 29 não actualizados.
root@gustavo:/home/gustavo# _
```

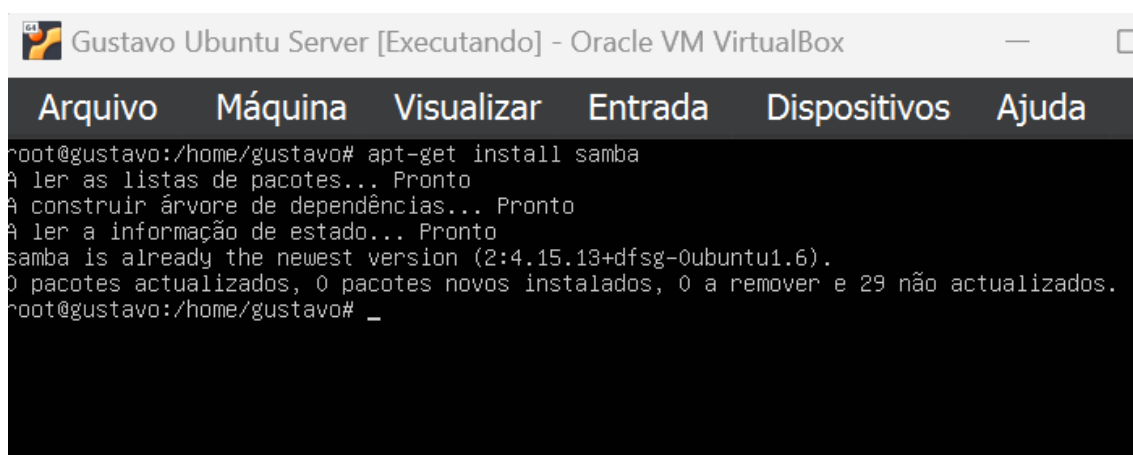
3.2 Arquivo de configuração do samba

Conforme mencionado pelo professor, serão realizadas atribuições simples somente com o intuito de aprendizado. Sendo feita uma configuração básica apenas para mostrar tudo funcionando corretamente.

Por questão de segurança, foi feito um arquivo backup chamado “smb.conf.backup”, assim como mostra quando executado o comando “ls”, usado para guardar as informações do “smb.conf” caso haja alguma falha.

E nesse arquivo é apagado o conteúdo escrito dentro e substituído por essas 5 linhas que representam as nossas configurações, assim como repassado pelo professor.

A primeira linha trata-se da pasta a ser compartilhada. O segundo um comentário. O terceiro dizendo que se trata de uma pasta onde os usuários podem fazer gravações nela. O quarto dizendo o caminho dessa mesma pasta. E por fim se as pessoas podem pesquisar nesse compartilhamento.



```
Gustavo Ubuntu Server [Executando] - Oracle VM VirtualBox
Arquivo  Máquina  Visualizar  Entrada  Dispositivos  Ajuda
root@gustavo:/home/gustavo# apt-get install samba
A ler as listas de pacotes... Pronto
A construir árvore de dependências... Pronto
A ler a informação de estado... Pronto
samba is already the newest version (2:4.15.13+dfsg-0ubuntu1.6).
0 pacotes actualizados, 0 pacotes novos instalados, 0 a remover e 29 não actualizados.
root@gustavo:/home/gustavo# _
```


Figura 2 - Criação do backup e configuração do Samba

3.3 Criação de usuários

Agora é feita a criação de um usuário pelo próprio Linux, para que o mesmo tenha acesso a pasta pelo sistema Windows.

Usa-se o comando “adduser” e logo em seguida é criado o usuário gustavoo , digita-se a sua senha, e é solicitado mais informações, mas no exemplo apenas pulamos e por final respondemos “y” para finalizar a criação.

Agora feita a criação desse usuário no sistema Linux, iremos cria-lo no samba, com “smbpasswd -a” com o nome do usuário em seguida, e definimos uma senha, essa sendo a mesma do usuário criado anteriormente no Linux.



```
Gustavo Ubuntu Server [Executando] - Oracle VM VirtualBox
Arquivo  Máquina  Visualizar  Entrada  Dispositivos  Ajuda
root@gustavo:/etc/samba# adduser gustavoo
Adding user `gustavoo' ...
Adding new group `gustavoo' (1001) ...
Adding new user `gustavoo' (1001) with group `gustavoo' ...
Creating home directory `/home/gustavoo' ...
Copying files from `/etc/skel' ...
New password:
Retype new password:
passwd: password updated successfully
Changing the user information for gustavoo
Enter the new value, or press ENTER for the default
  Full Name []:
  Room Number []:
  Work Phone []:
  Home Phone []:
  Other []:
Is the information correct? [Y/n] y
root@gustavo:/etc/samba# smbpasswd -a gustavoo
New SMB password:
Retype new SMB password:
Added user gustavoo.
root@gustavo:/etc/samba# _
```

Figura 3 - Criação do usuário no Linux e Samba

3.4 Acesso pelo sistema Windows

Primeiro é feita a criação da pasta “/publico”, correspondente a nossa pasta compartilhada, escrita na configuração do samba anteriormente. Então com o comando “mkdir” criamos a mesma.



```

Gustavo Ubuntu Server [Executando] - Oracle VM VirtualBox
Arquivo  Máquina  Visualizar  Entrada  Dispositivos  Ajuda
root@gustavo:/etc/samba# mkdir /publico
root@gustavo:/etc/samba#
root@gustavo:/etc/samba# ls
gdbcommands  smb.conf  smb.conf.backup  tls
root@gustavo:/etc/samba# ls /
bin  cdrom  etc  lib  lib64  lost+found  mnt  proc  root  sbin  srv  tmp  var
boot  dev  home  lib32  libx32  media  opt  publico  run  snap  sys  usr

```

Figura 4 - Criação da pasta “/publico”

Em seguida é configurado as permissões dessa mesma pasta, usando as permissões “777”, lembrando que se trata de um ambiente de testes, e que não é recomendado fazer o mesmo em um ambiente corporativo.

Assim com o comando “chmod 777” e a pasta em seguida, é feito a atribuição das permissões.

Por fim reiniciamos o serviço do samba, decorrente da alteração dos arquivos de configuração.



```

Gustavo Ubuntu Server [Executando] - Oracle VM VirtualBox
Arquivo  Máquina  Visualizar  Entrada  Dispositivos  Ajuda
root@gustavo:/# chmod 777 /publico
root@gustavo:/# ls /
bin  cdrom  etc  lib  lib64  lost+found  mnt  proc  root  sbin  srv  tmp  var
boot  dev  home  lib32  libx32  media  opt  publico  run  snap  sys  usr
root@gustavo:/# samba restart
root@gustavo:/# _

```

Figura 5 - Configuração de suas permissões e reinício do sistema samba

Agora como é mostrado na figura, acessamos a pasta compartilhada, com a permissão de criar arquivos dentro. Colocando o ip do nosso servidor Linux, e fazendo a autenticação com a senha criada.

E podemos visualizar os arquivos criados pelo Linux na máquina Windows e os arquivos criados pelo Windows pela máquina Linux.

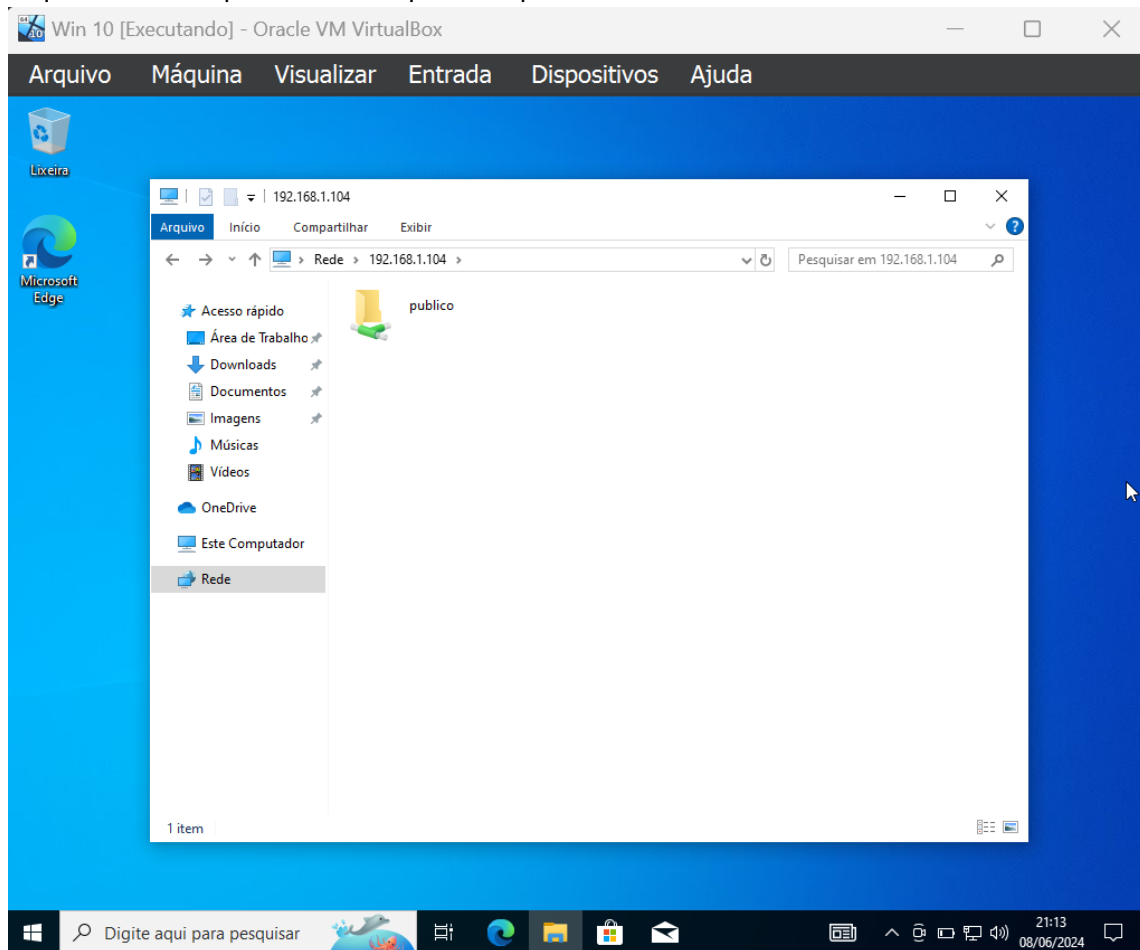


Figura 6 - Pasta /publico acessada após colocar a senha

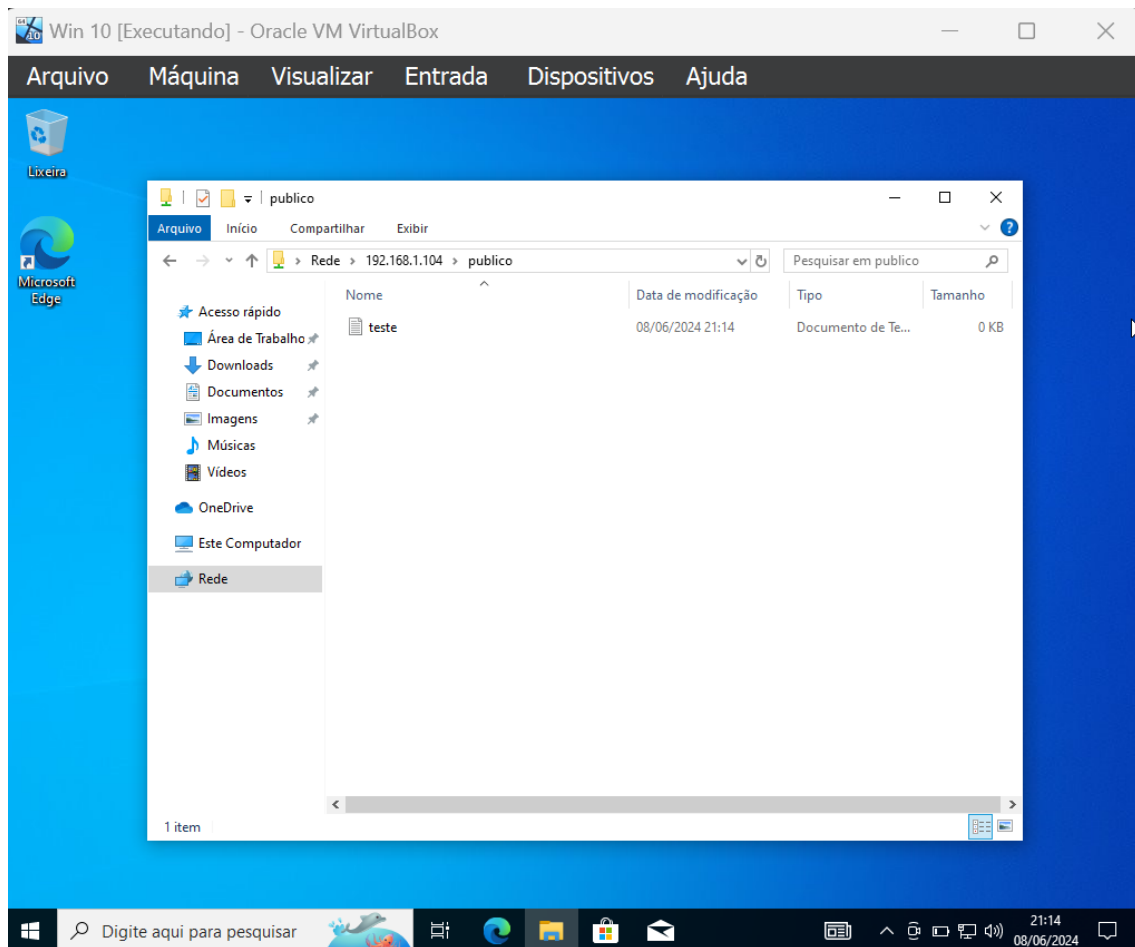


Figura 7 - Permissão para criar arquivos na pasta

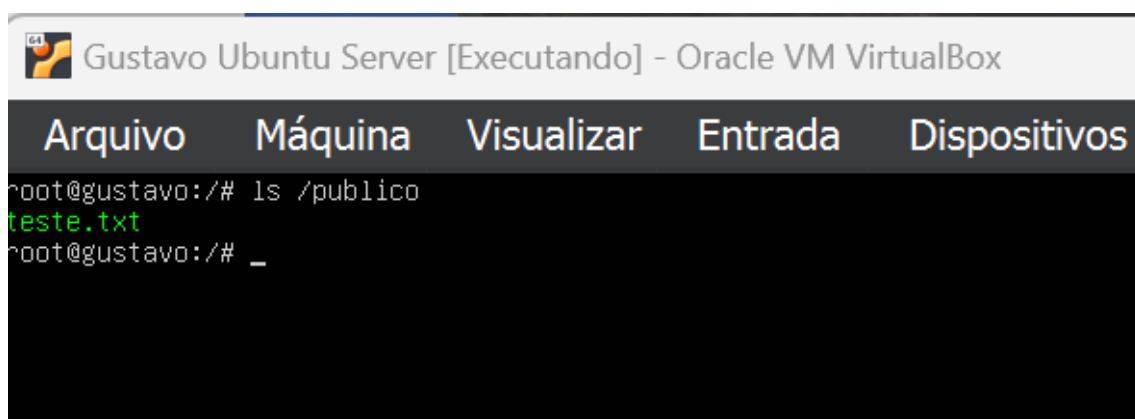


Figura 8 - Visualização do arquivo também pelo servidor Linux

4. CONCLUSÃO

Ao longo do processo, foi possível compreender a importância da configuração adequada de permissões e usuários para garantir a segurança e o acesso controlado aos recursos compartilhados.

A criação de usuários e a atribuição de permissões específicas demonstraram ser etapas fundamentais para garantir a integridade dos dados e a privacidade das informações. A pasta compartilhada criada proporciona um ambiente colaborativo onde os usuários autorizados podem acessar e compartilhar arquivos de forma conveniente e segura.

Além disso, a configuração do servidor Samba permitiu a integração harmoniosa entre sistemas operacionais diversos, promovendo a interoperabilidade e facilitando a comunicação e a colaboração entre os membros da rede.

Em suma, a criação e configuração bem-sucedidas do servidor Samba atingiram o objetivo proposto, fornecendo uma solução robusta e eficiente para o compartilhamento de arquivos em ambientes de rede, com controle de acesso e segurança adequados as instruções do trabalhos feitas pelo professor.