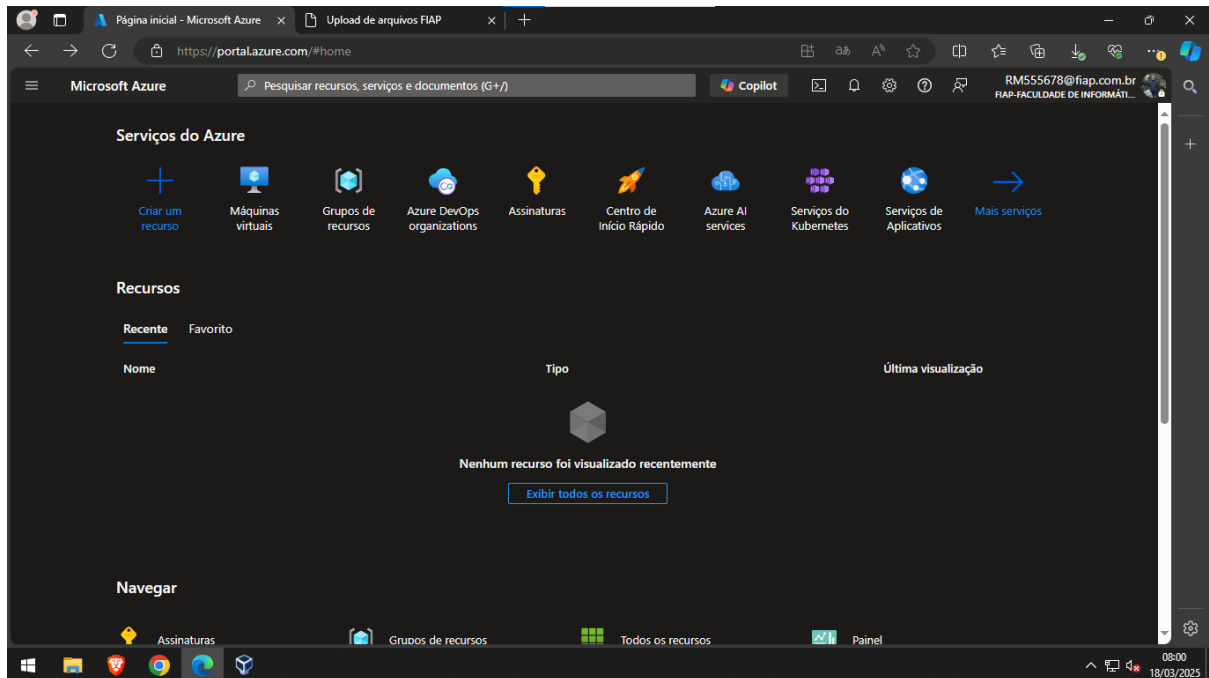
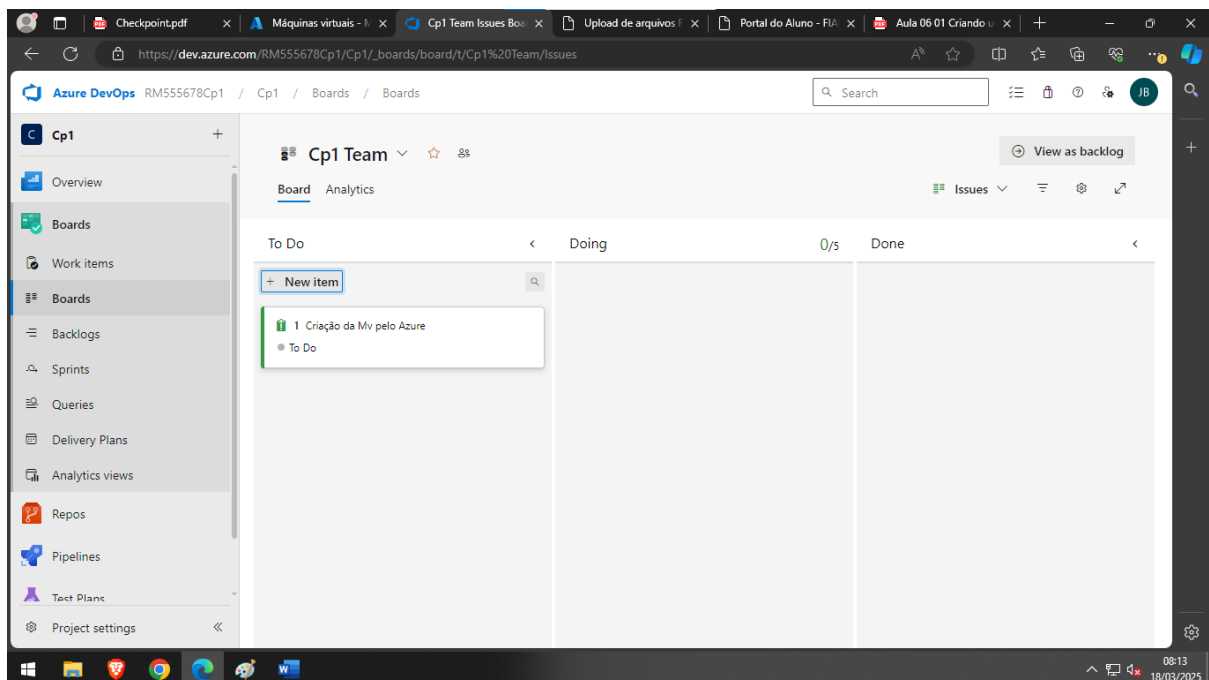


Passo ao passo

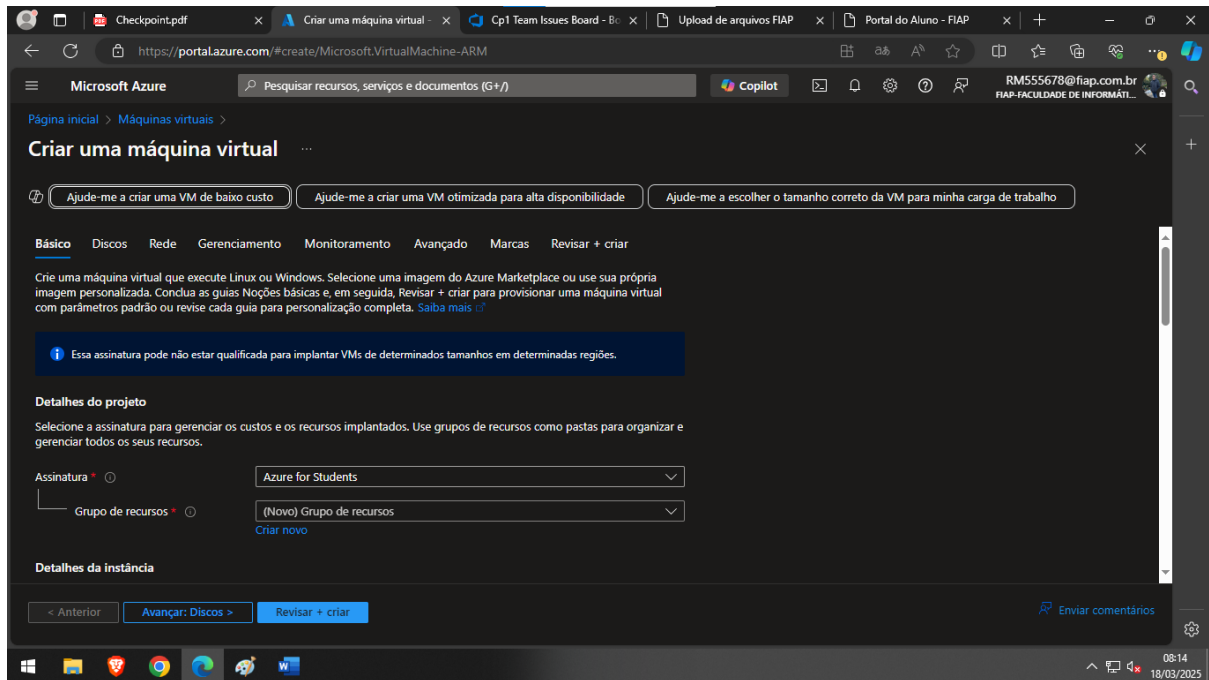
Acesso ao Azure



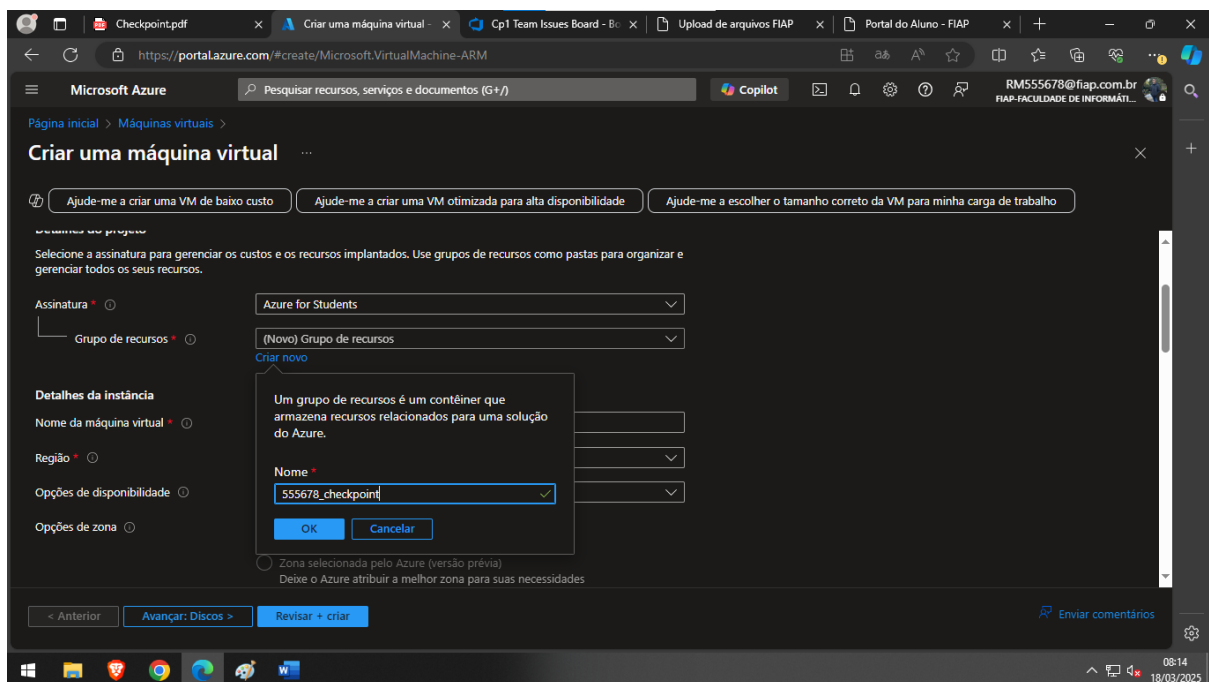
Criando as task pelo board



Criação da Vm

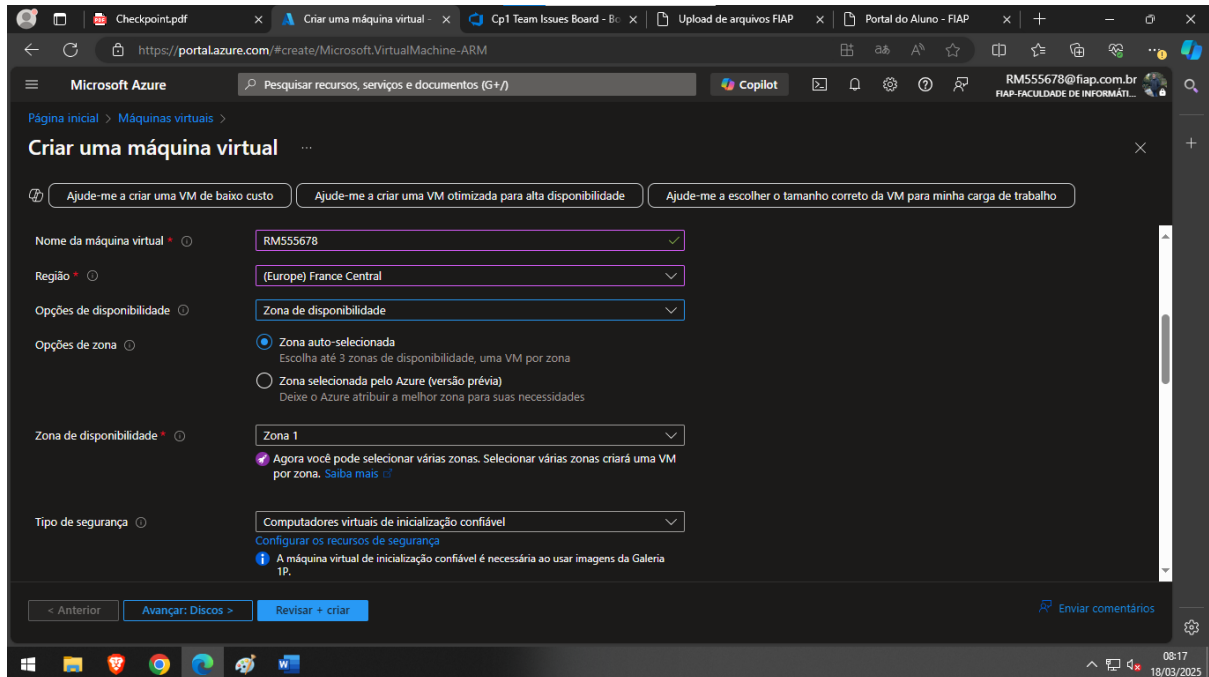


Criação do grupo de recurso



Configuração da Vm Passo a Passo

Criação



Microsoft Azure

Pesquisar recursos, serviços e documentos (G+/I)

Copilot

Página inicial > Máquinas virtuais >

Criar uma máquina virtual

Ajude-me a criar uma VM de baixo custo | Ajude-me a criar uma VM otimizada para alta disponibilidade | Ajude-me a escolher o tamanho correto da VM para minha carga de trabalho

Nome da máquina virtual *

Região *

Opções de disponibilidade

Opções de zona ☒ Zona auto-selecionada
Escolha até 3 zonas de disponibilidade, uma VM por zona

☐ Zona selecionada pelo Azure (versão prévia)
Deixe o Azure atribuir a melhor zona para suas necessidades

Zona de disponibilidade *

☒ Agora você pode selecionar várias zonas. Selecionar várias zonas criará uma VM por zona. Saiba mais

Tipo de segurança

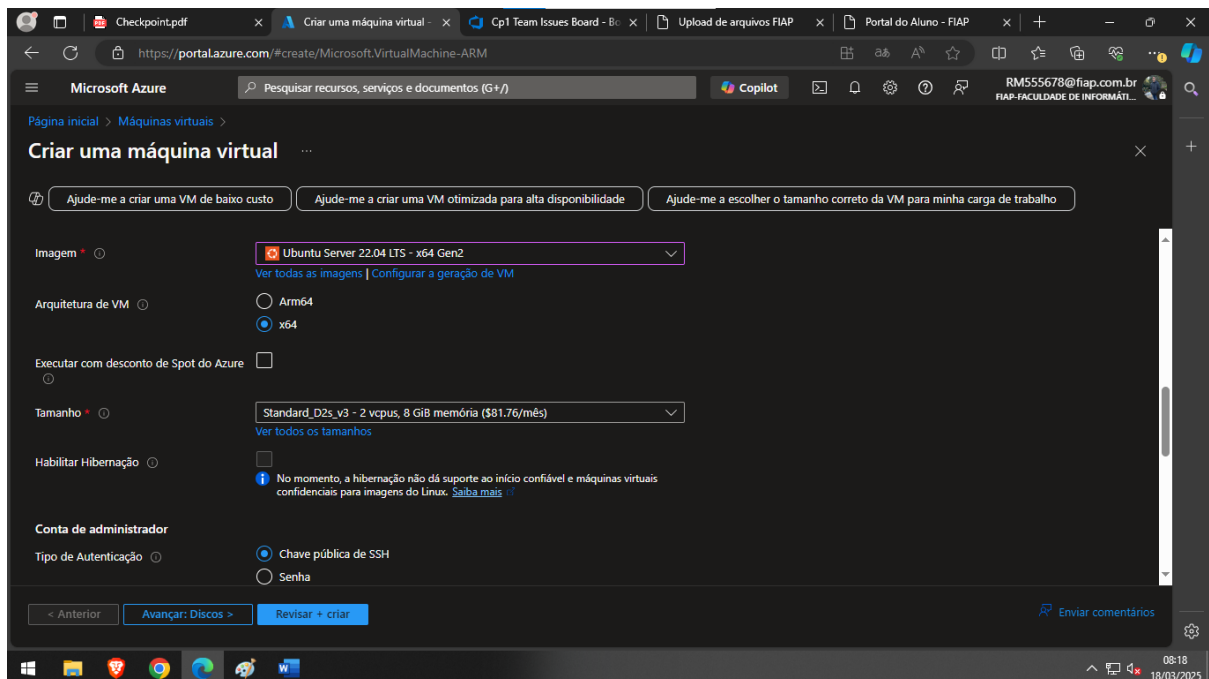
Configurar os recursos de segurança

A máquina virtual de inicialização confiável é necessária ao usar imagens da Galeria IP.

< Anterior | Avançar: Discos > | Revisar + criar

Enviar comentários

Escolha da Iso



Microsoft Azure

Pesquisar recursos, serviços e documentos (G+/I)

Copilot

Página inicial > Máquinas virtuais >

Criar uma máquina virtual

Ajude-me a criar uma VM de baixo custo | Ajude-me a criar uma VM otimizada para alta disponibilidade | Ajude-me a escolher o tamanho correto da VM para minha carga de trabalho

Imagem *

Ver todas as imagens | Configurar a geração de VM

Arquitetura de VM ☐ Arm64 ☒ x64

Executar com desconto de Spot do Azure ☐

Tamanho *

Ver todos os tamanhos

Habilitar Hibernação ☐

No momento, a hibernação não dá suporte ao início confiável e máquinas virtuais confidenciais para imagens do Linux. Saiba mais

Conta de administrador

Tipo de Autenticação ☒ Chave pública de SSH ☐ Senha

< Anterior | Avançar: Discos > | Revisar + criar

Enviar comentários

Criação de usuário e senha

Microsoft Azure

Pesquisar recursos, serviços e documentos (G+)

Copilot

RM555678@fiap.com.br
FIAP-FACULDADE DE INFORMÁTICA

Página inicial > Máquinas virtuais >

Criar uma máquina virtual

Ajude-me a criar uma VM de baixo custo | Ajude-me a criar uma VM otimizada para alta disponibilidade | Ajude-me a escolher o tamanho correto da VM para minha carga de trabalho

Conta de administrador

Tipo de Autenticação ☐ Chave pública de SSH ☒ Senha

Nome de usuário *

Senha *

Confirmar senha *

O valor não deve estar vazio.

Regras de portas de entrada

Selecione quais portas de rede da máquina virtual podem ser acessadas pela internet pública. Você pode especificar um acesso à rede mais limitado ou granular na guia Rede.

Portas de entrada públicas * ☐ Nenhum ☒ Permitir portas selecionadas

< Anterior | Avançar: Discos > | Revisar + criar

Enviar comentários

08:20
18/03/2025

Configuração de Discos

Microsoft Azure

Pesquisar recursos, serviços e documentos (G+)

Copilot

RM555678@fiap.com.br
FIAP-FACULDADE DE INFORMÁTICA

Página inicial > Máquinas virtuais >

Criar uma máquina virtual

Ajude-me a criar uma VM de baixo custo | Ajude-me a criar uma VM otimizada para alta disponibilidade | Ajude-me a escolher o tamanho correto da VM para minha carga de trabalho

Básico | **Discos** | Rede | Gerenciamento | Monitoramento | Avançado | Marcas | Revisar + criar

As VMs do Azure têm um disco de sistema operacional e um disco temporário para armazenamento de curto prazo. É possível anexar mais discos de dados. O tamanho da VM determina o tipo de armazenamento que pode ser usado e o número de discos de dados permitidos. [Saiba mais](#)

Criptografia de disco de VM

A criptografia do Armazenamento em Disco do Azure criptografa automaticamente os dados armazenados em discos gerenciados do Azure (SO e discos de dados) em repouso por padrão ao conservá-los na nuvem.

Criptografia no host ☐

A criptografia no host não está registrada para a assinatura selecionada. [Saiba mais](#)

Disco de SO

Tamanho do disco de SO

Tipo de disco de SO *

< Anterior | Avançar: Rede > | Revisar + criar

Enviar comentários

08:24
18/03/2025

Configuração de Rede

Microsoft Azure

Pesquisar recursos, serviços e documentos (G+)

Copilot

RM555678@fiap.com.br
FIAP-FACULDADE DE INFORMÁTICA

Página inicial > Máquinas virtuais >

Criar uma máquina virtual

Ajude-me a criar uma VM de baixo custo | Ajude-me a criar uma VM otimizada para alta disponibilidade | Ajude-me a escolher o tamanho correto da VM para minha carga de trabalho

Básico Discos **Rede** Gerenciamento Monitoramento Avançado Marcas Revisar + criar

Defina a conectividade de rede da máquina virtual definindo as configurações do adaptador de rede. Você pode controlar as portas e a conectividade de entrada e saída com as regras de grupo de segurança ou usar uma solução de balanceamento de carga existente. [Saiba mais](#)

Interface de rede

Ao criar uma máquina virtual, um adaptador de rede será criado para você.

Rede virtual ☐ (novo) RM555678-vnet [Criar novo](#)

Sub-rede ☐ (novo) default (10.0.0.0/24)

IP público ☐ (novo) RM555678-ip [Criar novo](#)

Grupo de segurança de rede do adaptador de rede ☐ Nenhum ☒ Básico ☐ Avançado

< Anterior Avançar: Gerenciamento > Revisar + criar

Enviar comentários

08:24 18/03/2025

Configuração de Gerenciamento

Microsoft Azure

Pesquisar recursos, serviços e documentos (G+)

Copilot

RM555678@fiap.com.br
FIAP-FACULDADE DE INFORMÁTICA

Página inicial > Máquinas virtuais >

Criar uma máquina virtual

Ajude-me a criar uma VM de baixo custo | Ajude-me a criar uma VM otimizada para alta disponibilidade | Ajude-me a escolher o tamanho correto da VM para minha carga de trabalho

Básico Discos Rede **Gerenciamento** Monitoramento Avançado Marcas Revisar + criar

Configure as opções de gerenciamento para sua VM.

Microsoft Defender para Nuvem

O Microsoft Defender for Cloud oferece um gerenciamento de segurança unificado e proteção avançada contra ameaças em cargas de trabalho de nuvem híbrida. [Saiba mais](#)

✓ Sua assinatura está protegida pelo plano gratuito do Gerenciamento de Postura de Segurança de Nuvem Básico.

Identidade

Habilitar a identidade gerenciada atribuída pelo sistema ☐

Microsoft Entra ID

Fazer login com o Microsoft Entra ID ☐

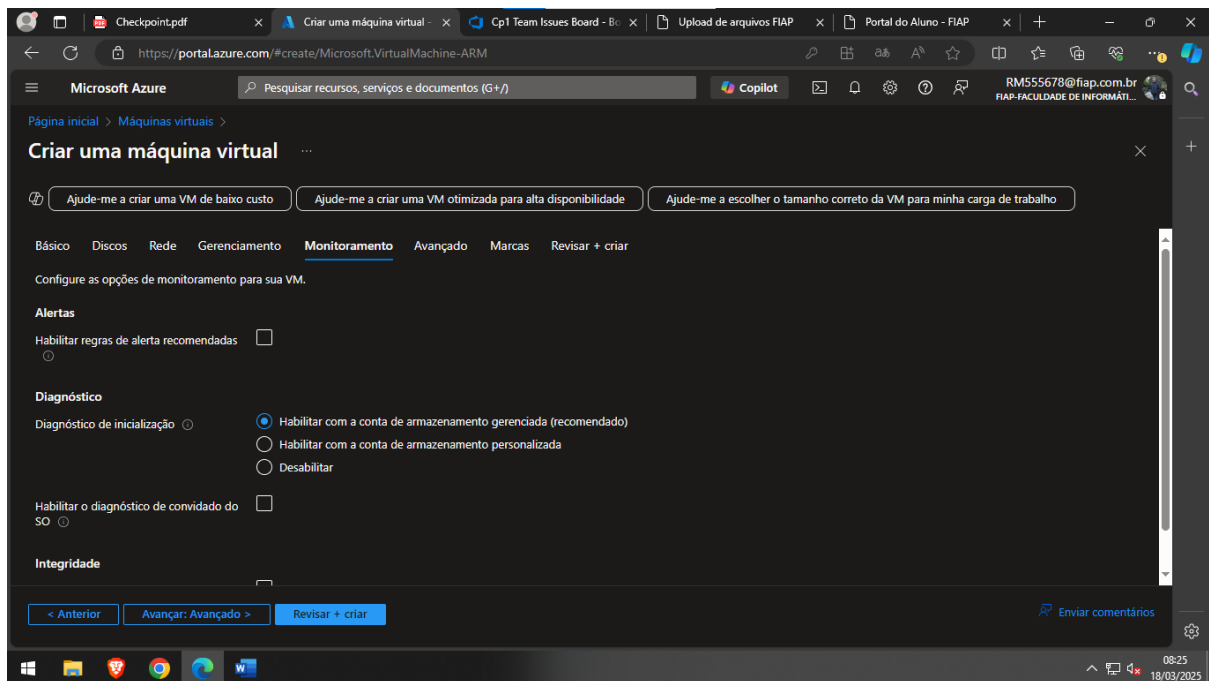
A atribuição de função RBAC de Login de Administrador de Máquina Virtual ou a atribuição de função RBAC de Login de Administrador de Máquina Virtual é necessária ao usar o Login do Microsoft Entra.

< Anterior Avançar: Monitoramento > Revisar + criar

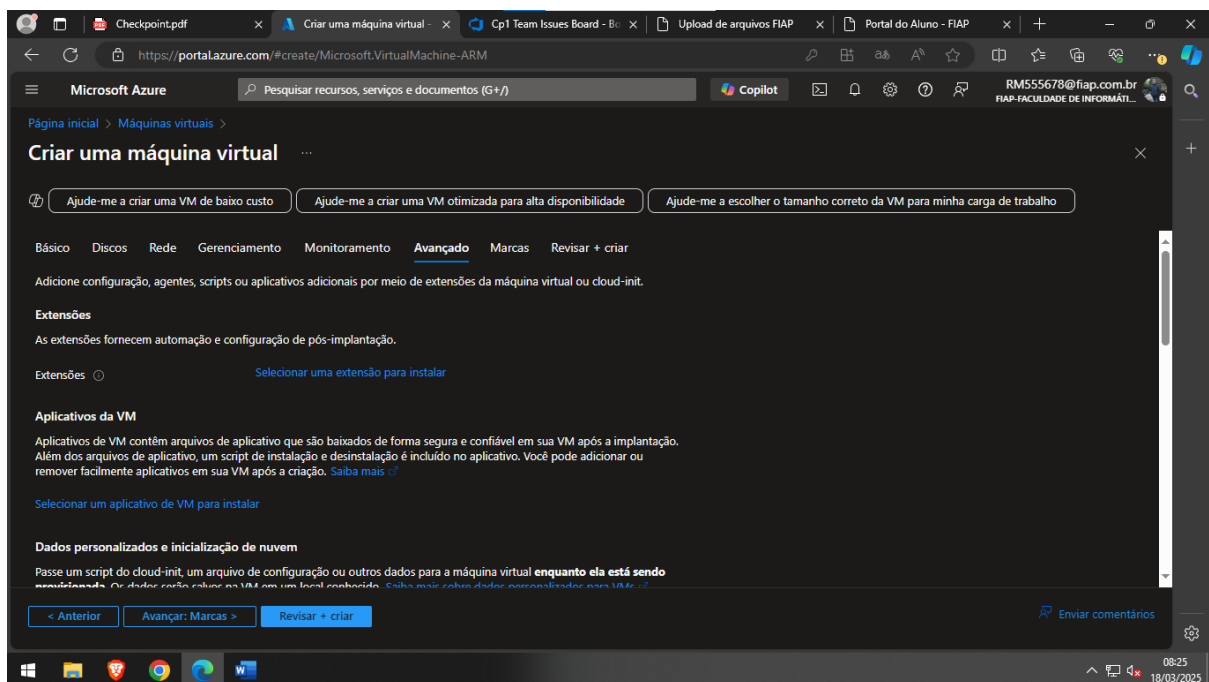
Enviar comentários

08:24 18/03/2025

Visualização do monitoramento



Configurações avançadas



Visualização das Marcas

Microsoft Azure

Pesquisar recursos, serviços e documentos (G+/)

Copilot

RM555678@fiap.com.br
FIAP-FACULDADE DE INFORMÁTICA

Página inicial > Máquinas virtuais >

Criar uma máquina virtual

Ajude-me a criar uma VM de baixo custo Ajude-me a criar uma VM otimizada para alta disponibilidade Ajude-me a escolher o tamanho correto da VM para minha carga de trabalho

Básico Discos Rede Gerenciamento Monitoramento Avançado **Marcas** Revisar + criar

Marcas são pares de nome/valor que permitem classificar recursos e exibir faturamento consolidado aplicando a mesma marca a vários recursos e grupos de recursos. Saiba mais sobre as marcas

Se você criar marcas e depois alterar as configurações de recursos nas outras guias, as marcas serão atualizadas automaticamente.

Nome	Valor	Recurso
	:	14 selecionado

< Anterior Avançar: Revisar + criar > Revisar + criar

Enviar comentários

https://go.microsoft.com/fwlink/?linkid=873112

08:25 18/03/2025

Validação e aprovação, juntamente com o custo hora

Microsoft Azure

Pesquisar recursos, serviços e documentos (G+/)

Copilot

RM555678@fiap.com.br
FIAP-FACULDADE DE INFORMÁTICA

Página inicial > Máquinas virtuais >

Criar uma máquina virtual

Validação aprovada

Ajude-me a criar uma VM de baixo custo Ajude-me a criar uma VM otimizada para alta disponibilidade Ajude-me a escolher o tamanho correto da VM para minha carga de trabalho

Básico Discos Rede Gerenciamento Monitoramento Avançado **Marcas** **Revisar + criar**

Preço

1 X Standard D2s v3 por Microsoft

Créditos de assinatura se aplicam

0.1120USD/hora

Preços de outros tamanhos de VM

Termos de uso Política de privacidade

TERMOS

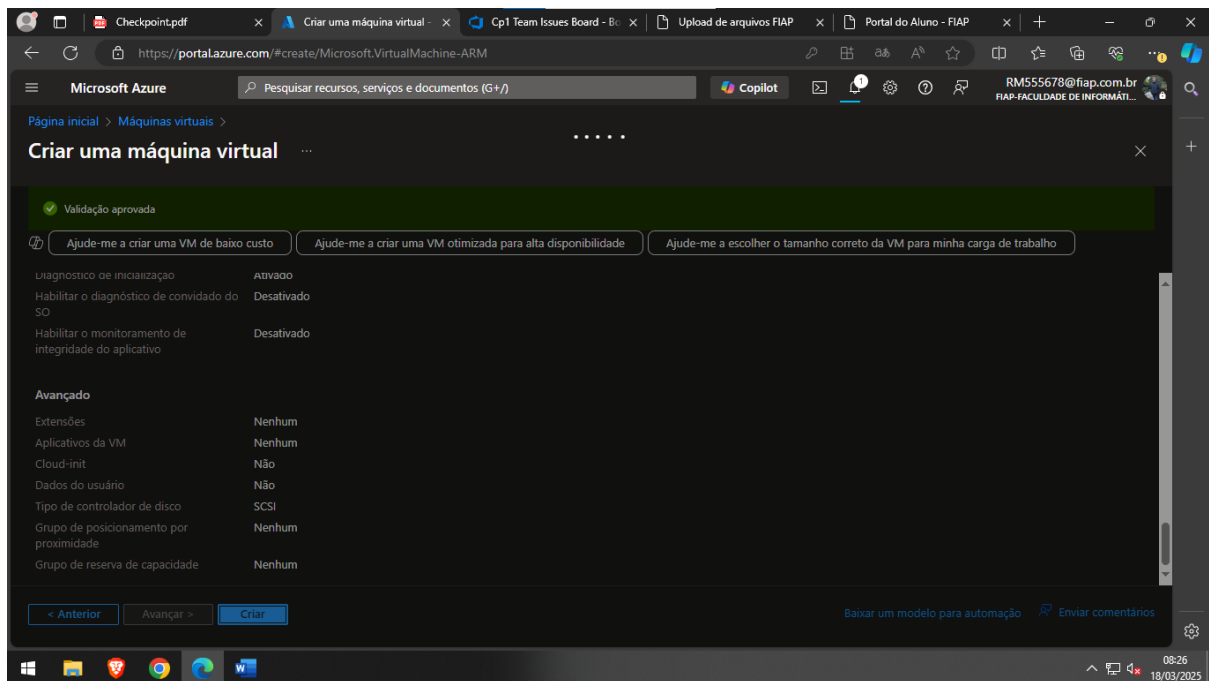
Ao clicar em "Criar", eu (a) concordo com os termos legais e as políticas de privacidade associadas às ofertas do Marketplace listadas acima, (b) autorizo a Microsoft a cobrar minha forma de pagamento atual pelas taxas associadas às ofertas, com a mesma frequência de cobrança que minha assinatura do Azure e (c) concordo que a Microsoft possa compartilhar minhas informações de contato, de uso e de transações com os provedores das ofertas para fins de suporte, cobrança e outras atividades transacionais. A Microsoft não fornece direitos para ofertas de terceiros. Veja os Termos do Azure Marketplace para obter mais detalhes.

< Anterior Avançar > Criar

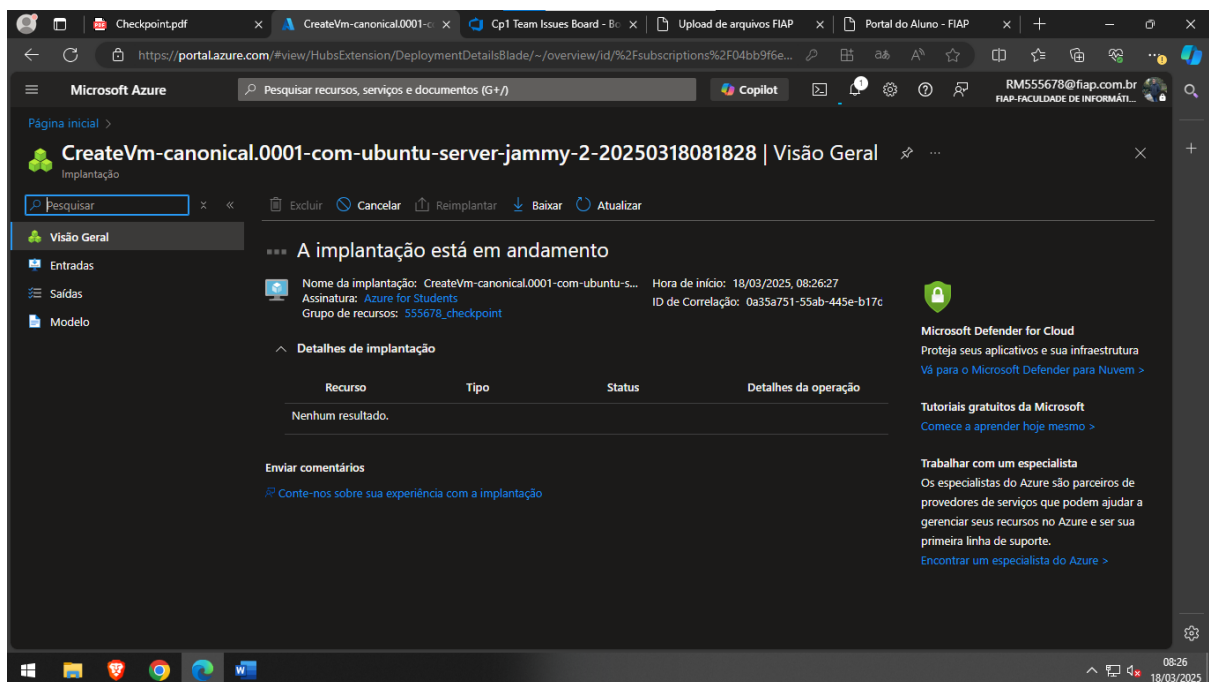
Baixar um modelo para automação Enviar comentários

08:26 18/03/2025

Maquina fazendo o deploy



Implantação em andamento



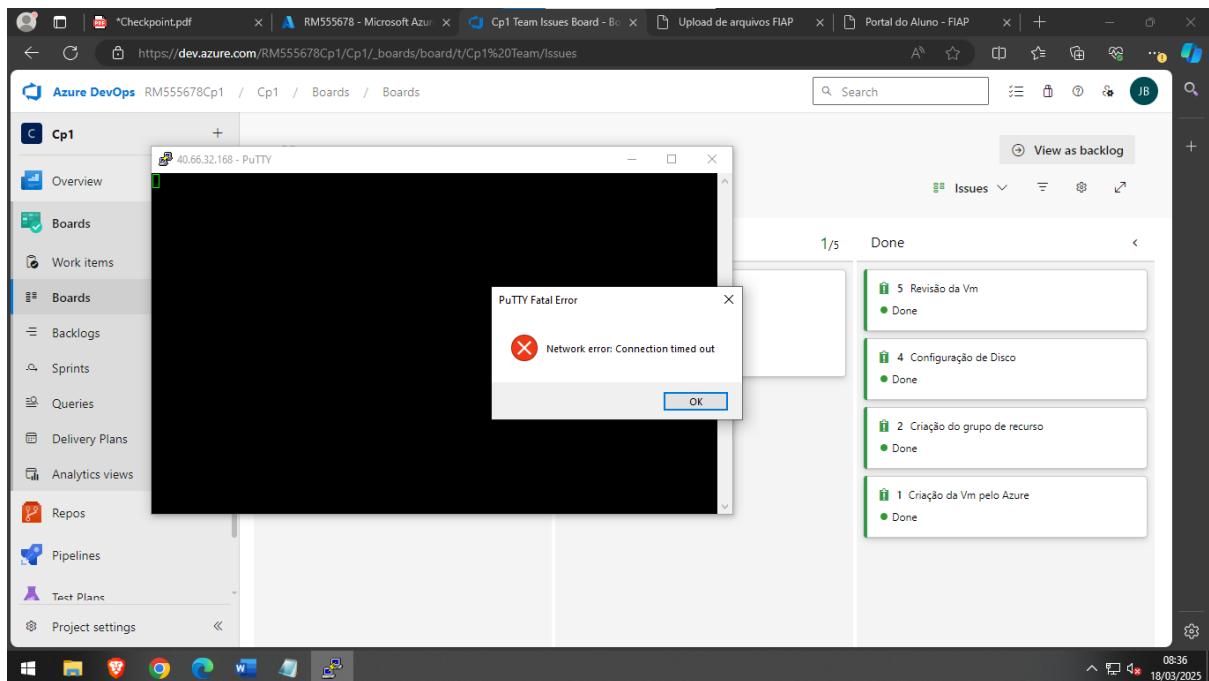
Implantação Concluída

The screenshot shows the Microsoft Azure portal interface. The main heading is "CreateVm-canonical.0001-com-ubuntu-server-jammy-2-20250318081828 | Visão Geral". Below this, a green checkmark icon indicates "A implantação foi concluída". The deployment details include: Nome da implantação: CreateVm-canonical.0001-com-ubuntu-server-jammy-2-20250318081828, Assinatura: Azure for Students, Grupo de recursos: 555678_checkpoint, Hora de início: 18/03/2025, 08:26:27, and ID de Correlação: 0a35a751-55ab-445e-b17. The "Próximas etapas" section lists recommended actions: Configurar desligamento automático, Monitorar dependências de rede, desempenho e integridade da VM, and Executar um script dentro da máquina virtual. On the right, there are links for "Gerenciamento de Custos", "Microsoft Defender for Cloud", "Tutoriais gratuitos da Microsoft", and "Trabalhar com um especialista".

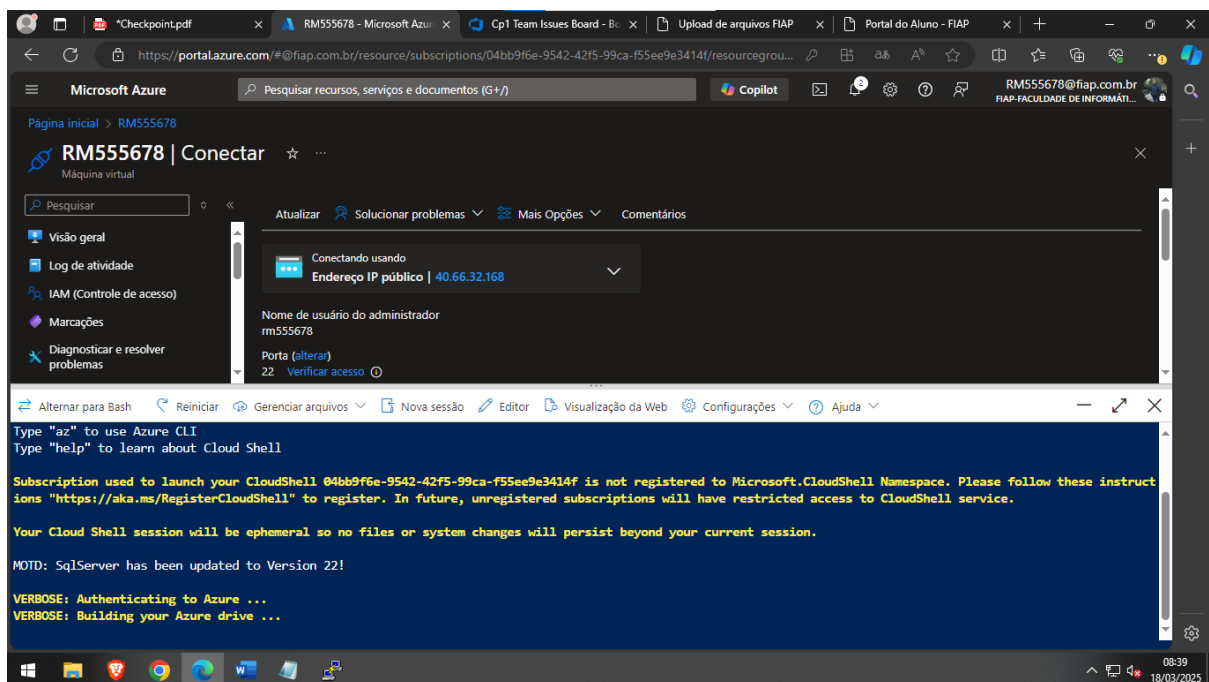
Tentativa de acesso pelo PuTTY

The screenshot shows the Microsoft Azure portal interface with the VM details for "RM555678". The VM is a "Máquina virtual" with the following details: Sistema operacional: Linux (ubuntu 22.04), Tamanho: Standard D2s v3 (2 vcpus, 8 GiB de memória), Endereço IP público: 40.66.32.168, Rede virtual/sub-rede: RM555678-vnet/default, Nome DNS: Não configurado, Estado de integridade: -, and Horário criado: 18/03/2025, 11:26 UTC. A "PuTTY Configuration" window is open in the foreground, showing the "Basic options for your PuTTY session" tab. The "Host Name (or IP address)" field is set to "40.66.32.168" and the "Port" is "22". The "Connection type" is set to "SSH". The "Close window on exit" option is set to "Only on clean exit".

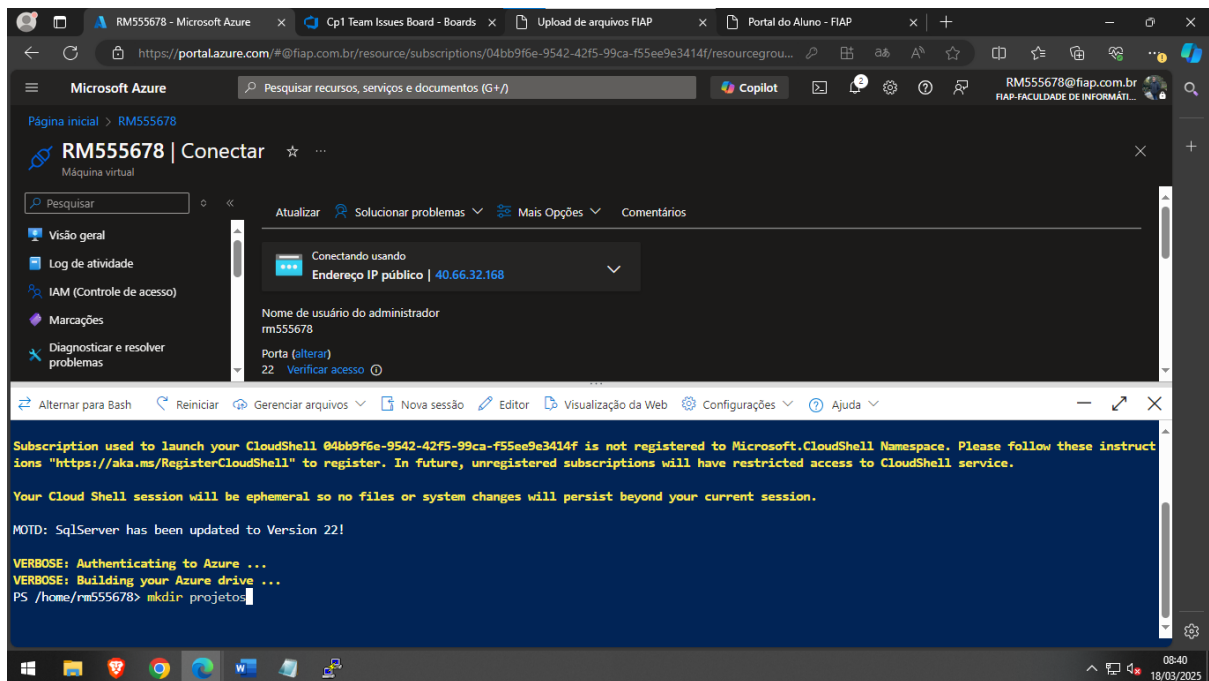
Error



Conexão pelo Terminal do Azure



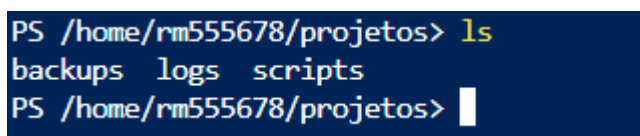
Acesso a Vm e criação da pasta projetos



Após a criação da pasta projetos, acessei ela e criei as seguintes pastas dentro



Listando as pastas criadas dentro dos projetos



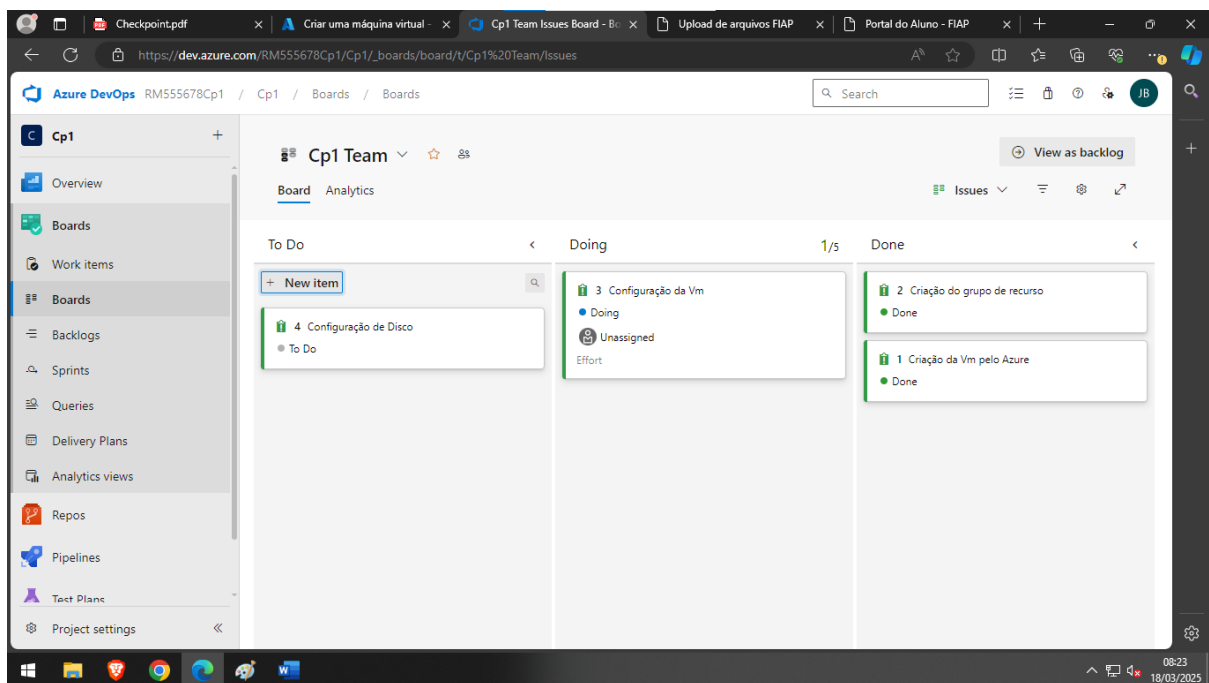
Retornando a pasta padrão da Vm

```
backups logs scripts
PS /home/rm555678/projetos> cd ..
PS /home/rm555678>
```

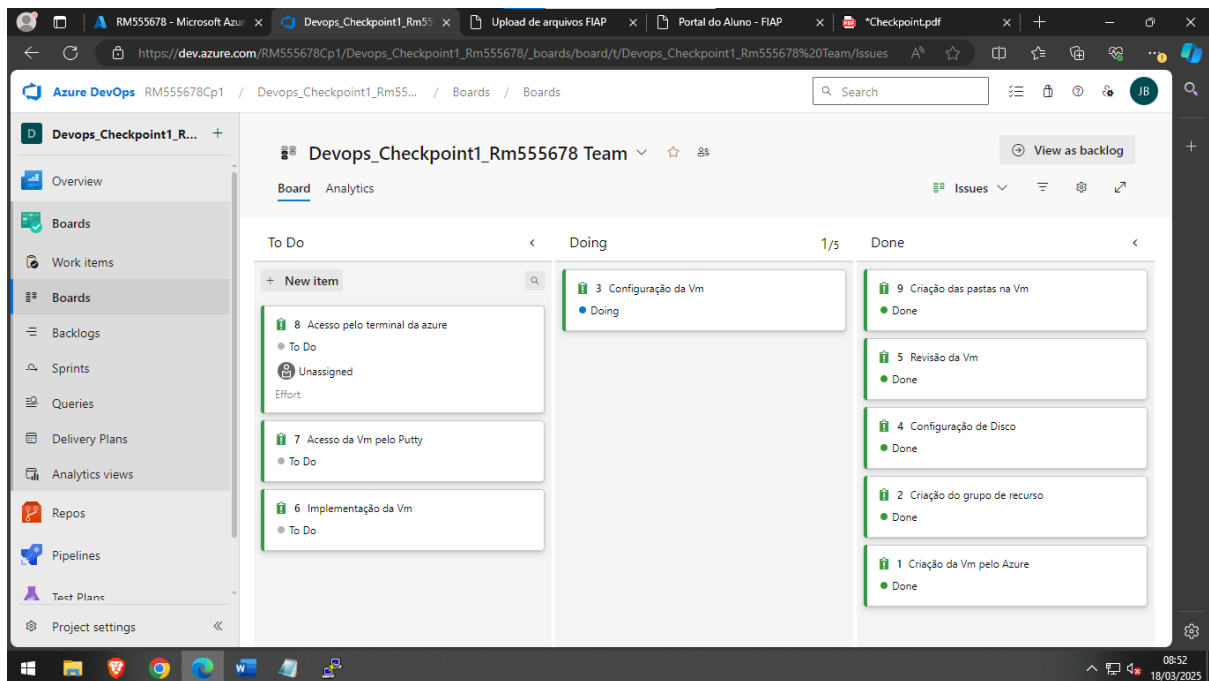
Criando a pasta relatórios e listando todas as pastas da Vm

```
PS /home/rm555678> mkdir relatorios
PS /home/rm555678> ls
Microsoft projetos relatorios
```

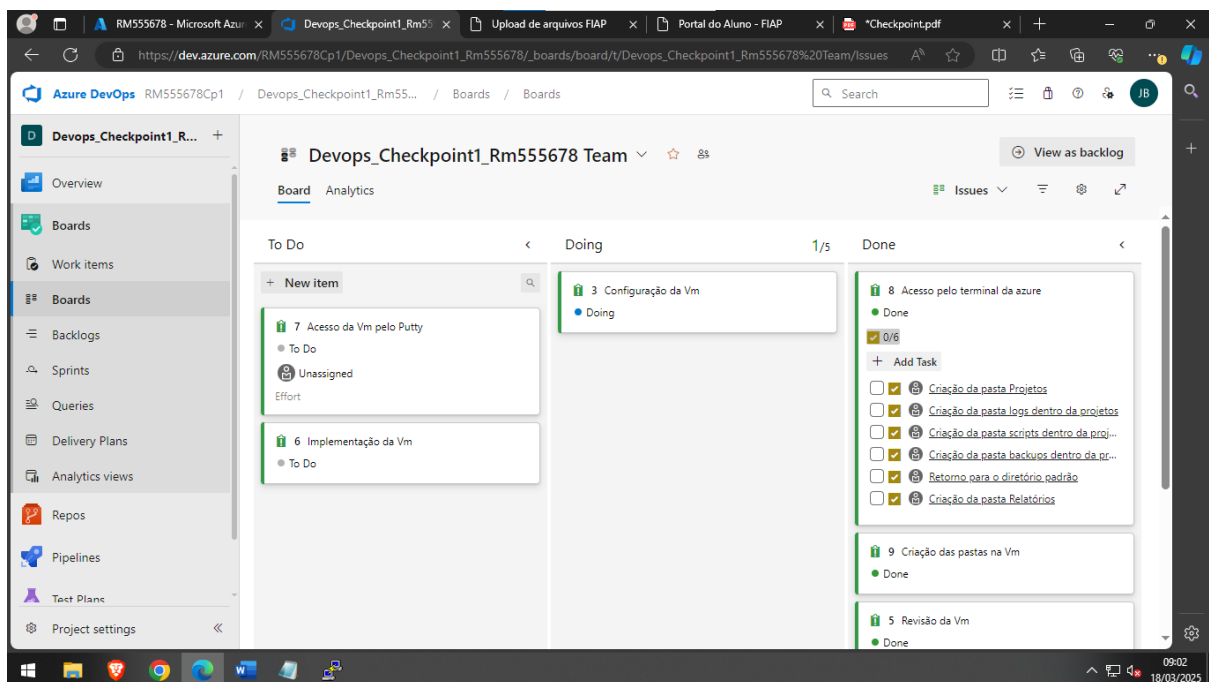
Atualização do Board



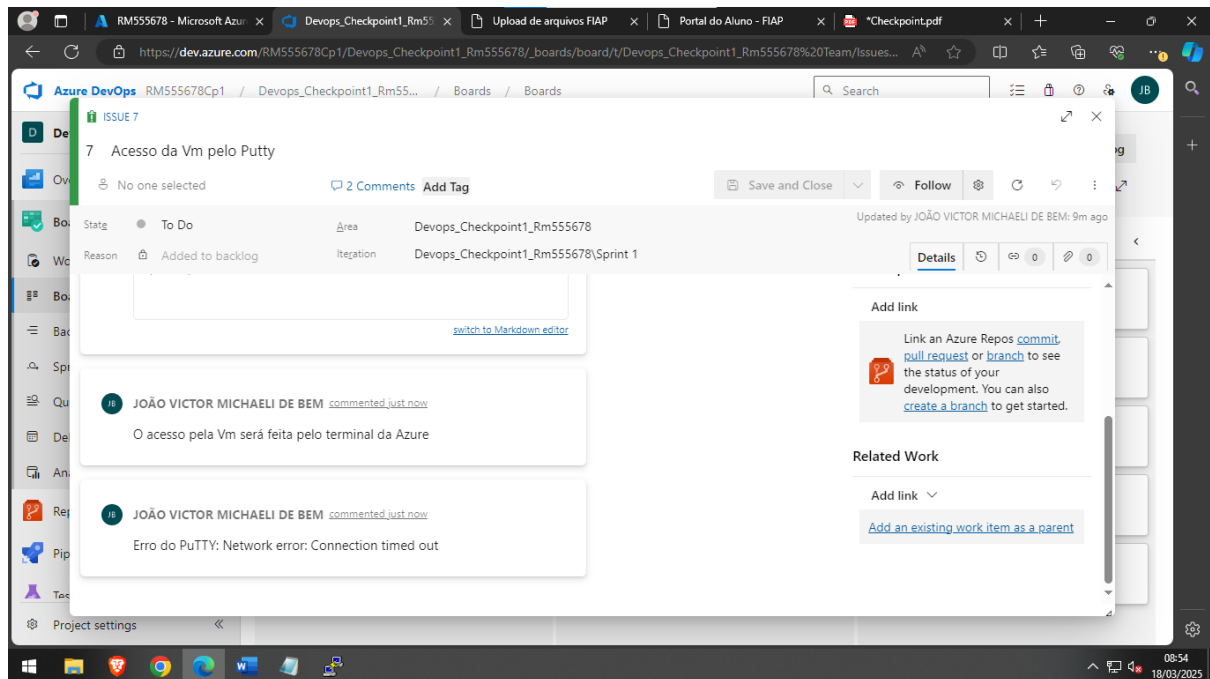
Atualização do Board



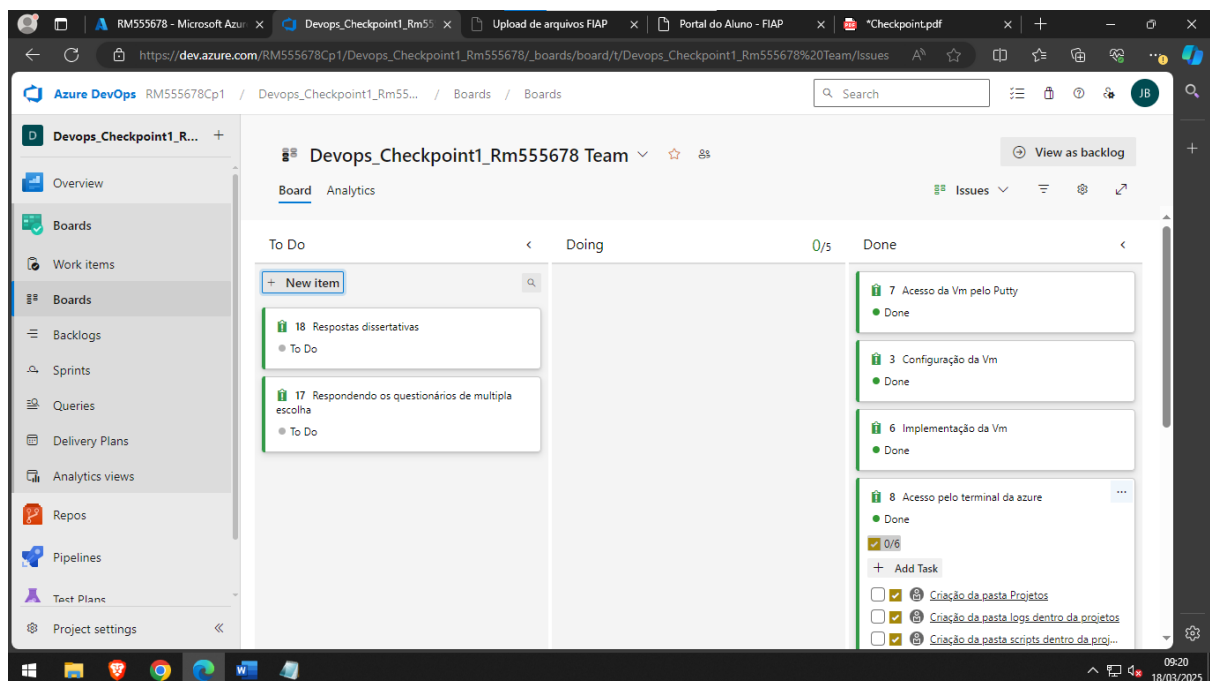
Criação de Task



Board detalhado com um erro



Respostas do questionário



Azure Repos

The screenshot shows the Azure DevOps web interface for a repository named 'Devops_Checkpoint1_Rm55678'. The left sidebar contains navigation links: Overview, Boards, Repos, Files, Commits, Pushes, Branches, Tags, Pull requests, Advanced Security, Pipelines, Test Plans, and Project settings. The main content area displays the 'README.md' file. At the top, it shows 'main' and 'README.md'. Below this, there's a commit message 'Committed 75d05072: Updated README.md' and a 'Create a pull request' button. The file content is 'Primeiro Cp de DevOps'. The bottom status bar shows the time '09:21' and date '18/03/2025'.

The screenshot shows the 'Branches' page in the Azure DevOps web interface. The left sidebar is the same as the previous screenshot. The main content area is titled 'Branches' and has tabs for 'Mine', 'All', and 'Stale'. A 'New branch' button is in the top right. Below the tabs, there's a table with columns: Branch, C..., Author, Autho..., Behind | Ahead, St..., and P... The table contains one row for the 'main' branch, which is the 'Default' branch. The commit hash '75d05072' and the author 'JOÃO VI...' are shown. The bottom status bar shows the time '09:23' and date '18/03/2025'.

Branch	C...	Author	Autho...	Behind Ahead	St...	P...
main	Default	75d05072	JOÃO VI...	Just ...		

Respostas questionário

Questões de Múltipla Escolha (10 pontos - 2 pontos cada)

1. Qual comando Linux é utilizado para remover um diretório vazio?

- ☒ a) rm
- ☐ b) rmdir
- ☐ c) mkdir
- ☐ d) mv

2. O conceito principal por trás da Cloud Computing que permite aumentar ou diminuir recursos rapidamente é:

- ☐ a) Redundância
- ☒ b) Escalabilidade

- ☐ c) Infraestrutura física
- ☐ d) Alta latência

3. Qual dos comandos abaixo permite visualizar o conteúdo de um arquivo diretamente no terminal?

- ☐ a) cat
- ☐ b) mkdir
- ☒ c) touch
- ☐ d) nano

4. Qual serviço permite acompanhar o histórico e versionamento de arquivos e projetos na plataforma Azure?

- ☐ a) Azure Blob
- ☐ b) Azure VM
- ☒ c) Azure Repos
- ☐ d) Azure Storage

5. Qual das seguintes características NÃO corresponde ao conceito básico de virtualização explicado no material das aulas?

- ☐ a) Isolamento
- ☐ b) Compartilhamento de recursos
- ☐ c) Execução em hardware físico exclusivo
- ☒ d) Flexibilidade operacional

1. Explique com suas palavras o conceito de escalabilidade em Cloud Computing e dê um exemplo prático que esteja relacionado com o conteúdo estudado.

R: Escalabilidade é a capacidade de aumentar os recursos tecnológicos armazenados na nuvem conforme necessidade, exemplo: Uma empresa utiliza a cloud para salvar dados das empresas em um banco, porém em um certo momento, com a quantidade de dados salvos, o armazenamento pago está chegando ao limite, e esse é o momento para aumentar o armazenamento da máquina.

2. Descreva o processo completo para conectar-se via SSH em uma VM Linux hospedada no Azure usando o PuTTY, incluindo detalhes importantes e comuns problemas encontrados nesse processo.

R: Após a implementação e criação da Vm pelo o Azure, será disponibilizado o ip e a porta onde aquela máquina está hospedada, após isso há a escolha da conexão do tipo, normalmente o SSH, após isso será feita a tentativa de conexão pelo PuTTY, porém como aconteceu hoje, as vezes dá erro de network, sendo necessário a conexão por outro modo, como o próprio terminal do Azure.

3. Detalhe quais são os principais benefícios da utilização do Azure Repos para controle de versão de projetos de software, mencionando claramente sua importância para o gerenciamento ágil de projetos.

R: O azure repos é um versionador do azure, identificando ao Git, porém todas as branches são salvos pelo próprio Azure Repos, é de extrema importância o gerenciamento pelo Repos, pois a cada mudança importante implementada na VM, deverá subir uma nova branch para o repositório, podendo salvar e controlar as versões do projeto.