

FIAP GRADUAÇÃO

# TECNOLOGIA EM DESENVOLVIMENTO DE SISTEMAS

DevOps Tools & Cloud Computing

Conhecendo a Microsoft Azure

PROF. João Menk

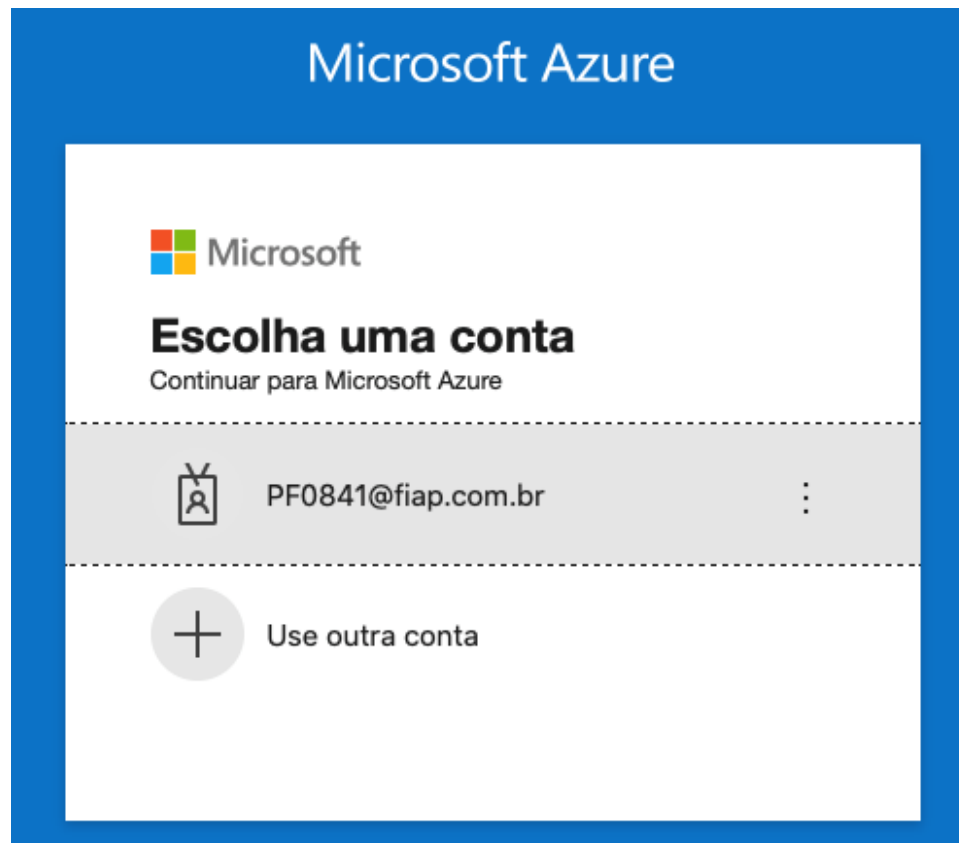
[profjoao.menk@fiap.com.br](mailto:profjoao.menk@fiap.com.br)

PROF. Rafael Pereira

[profrafael.pereira@fiap.com.br](mailto:profrafael.pereira@fiap.com.br)

## Acesso ao Microsoft Azure

[portal.azure.com](https://portal.azure.com)



# Opções iniciais no Portal

Microsoft Azure

Pesquisar recursos, serviços e documentos (G+)

profjoao.menk@gmail.c...  
DIRETÓRIO PADRÃO

### Serviços do Azure

Grupos de recursos Máquinas virtuais Serviços de Aplicativos Contas de armazenamento Bancos de dados SQL Servidores do Banco de... Azure Cosmos DB Mais serviços

Tipo	Última visualização
Assinatura	Há 2 semana(s)

- + Criar um recurso
- 🏠 Página inicial
- 📊 Painel
- ☰ Todos os serviços
- ★ FAVORITOS
- 📊 Todos os recursos
- 📁 Grupos de recursos
- 🚀 Centro de Início Rápido
- ⚡ Aplicativo de Funções
- 🌐 Azure Cosmos DB
- 💻 Máquinas virtuais
- ⚖️ Balanceadores de carga
- 📁 Contas de armazename...
- 🌐 Redes virtuais
- 👤 Active Directory do Azu...
- 🕒 Monitor
- 🔧 Advisor
- 🛡️ Central de Segurança
- 💰 Gerenciamento de cust...
- 👤 Ajuda + suporte
- 🌐 Serviços de Aplicativos

Grupos de recursos

Todos os recursos

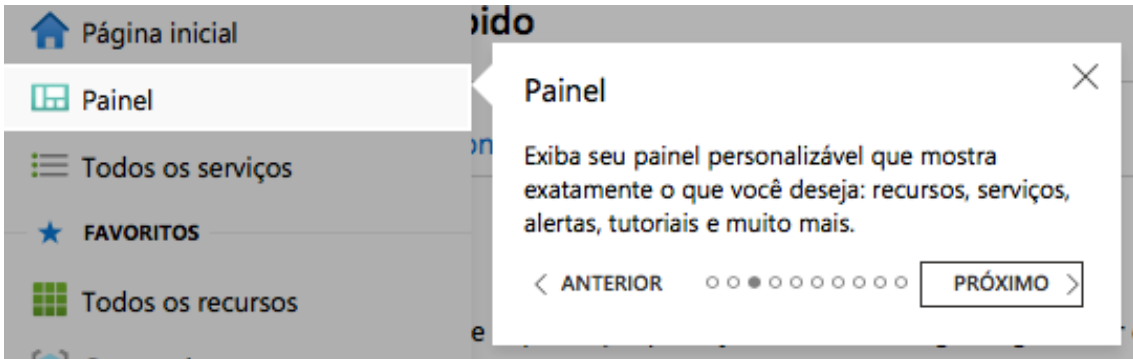
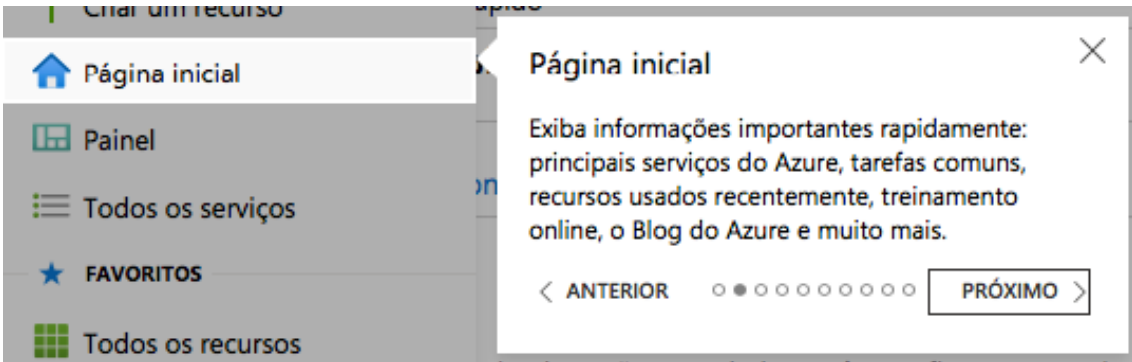
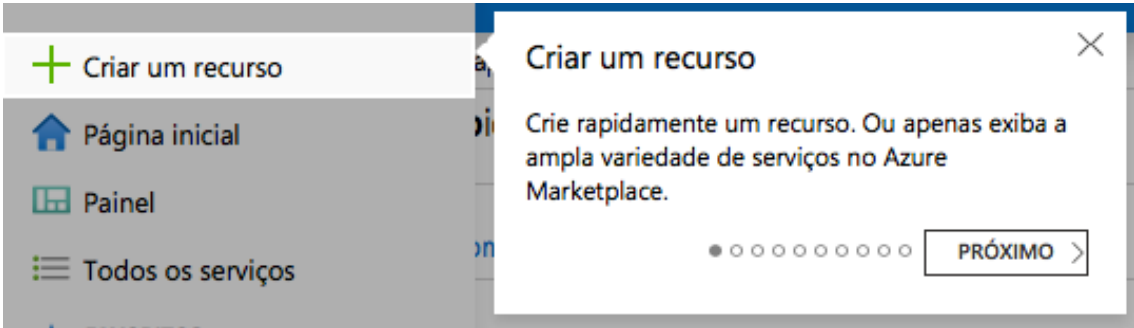
Painel

Azure Monitor  
Monitorar seus aplicativos e sua infraestrutura

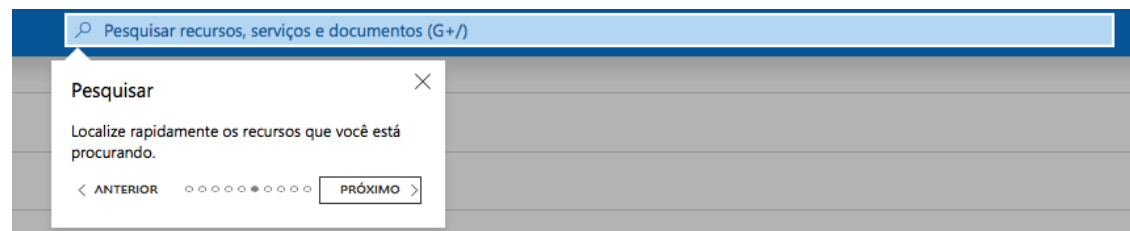
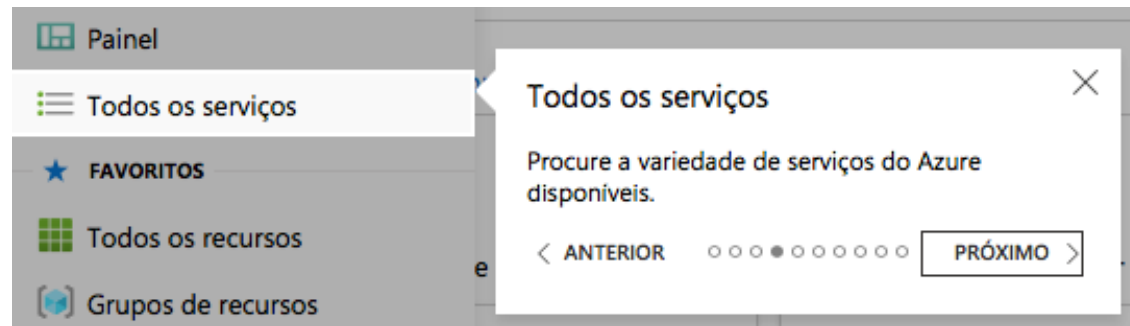
Central de Segurança  
Proteja seus aplicativos e sua infraestrutura

Gerenciamento de Custos  
Analisar e otimizar gratuitamente seus gastos com a nuvem

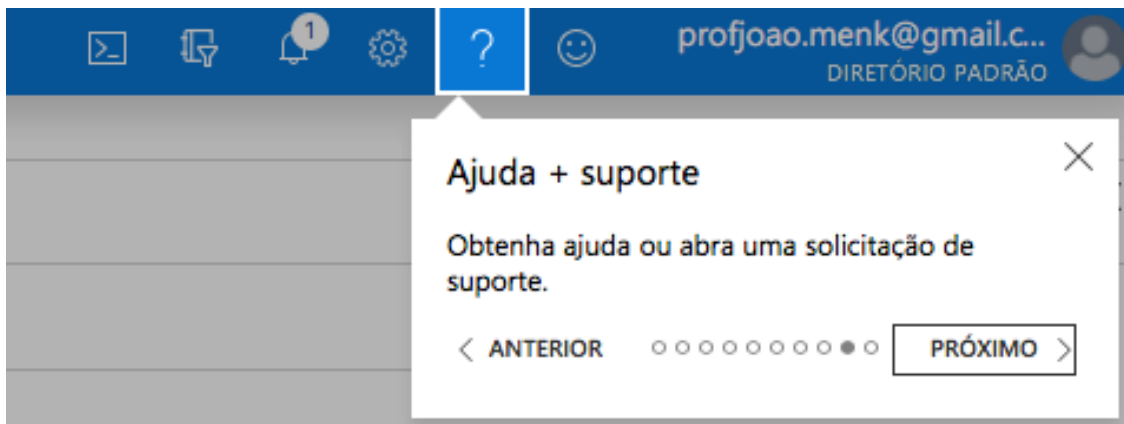
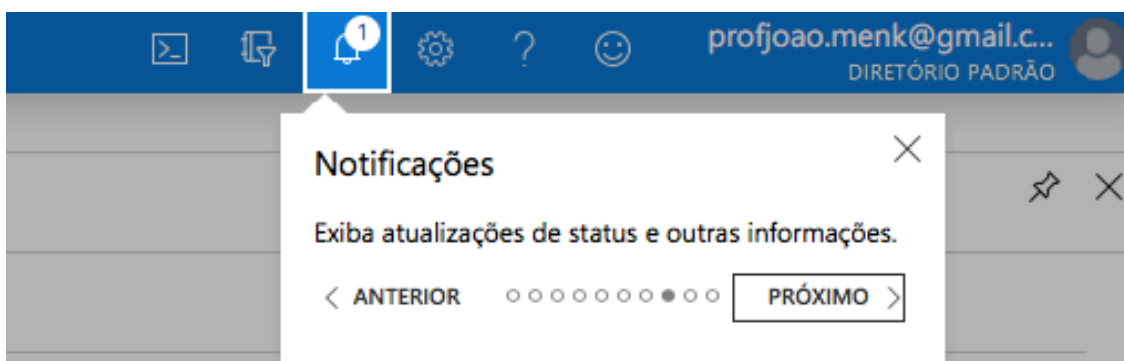
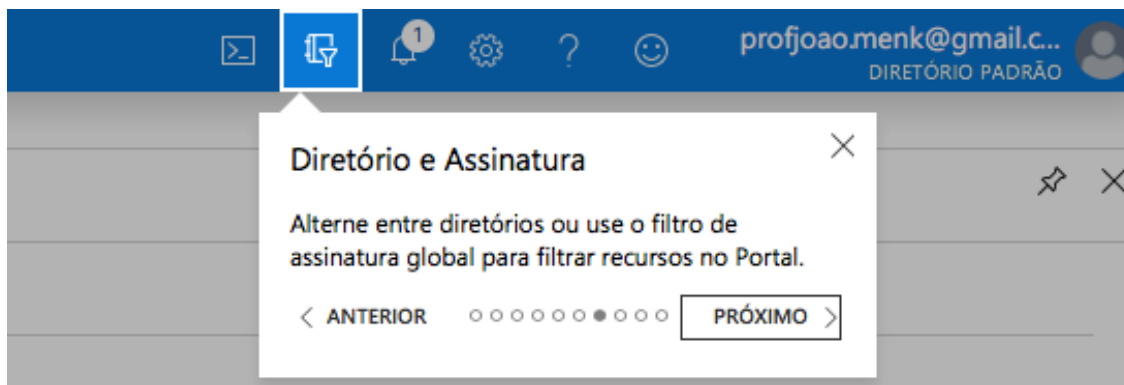
100



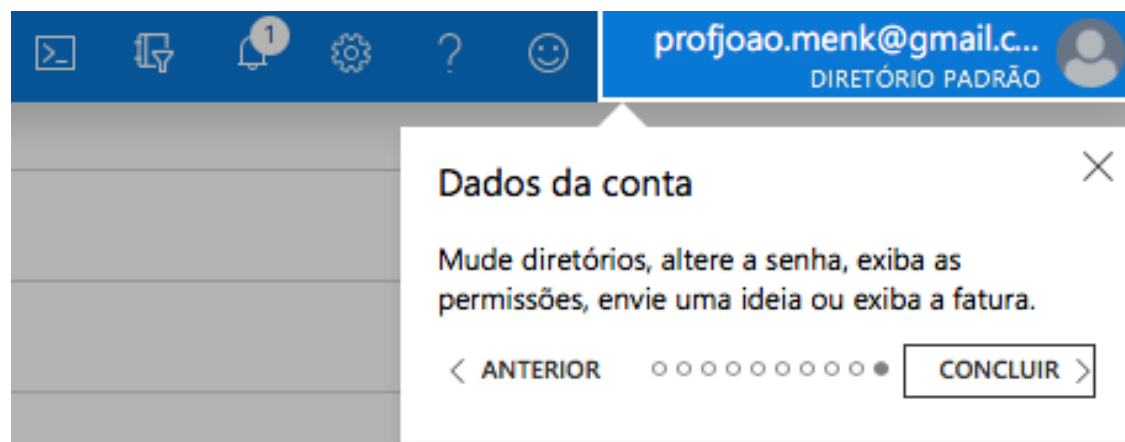
# Opções iniciais no Portal



# Opções iniciais no Portal



# Opções iniciais no Portal







### Grupos de recursos

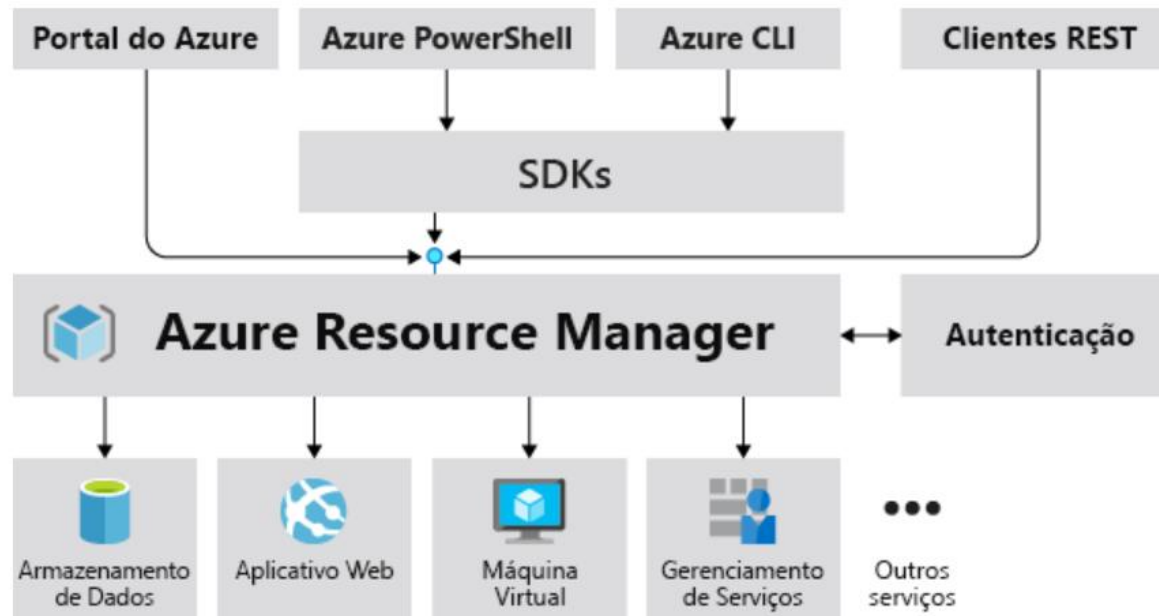
- **Recurso:** Um item gerenciável que está disponível por meio do Azure
- **Grupo de recursos :** Um contêiner que mantém os recursos relacionados a uma solução do Azure. Devem compartilhar o mesmo ciclo de vida
- Cada recurso só pode existir em um grupo de recursos

# Opções iniciais no Portal



## Resource Manager

- Fornece uma camada de gerenciamento que permite criar, atualizar e excluir recursos em sua assinatura do Azure
- Utilize Grupos de recursos, como controle de acesso, bloqueios e marcas, para proteger e organizar seus recursos após a implantação



# Opções iniciais no Portal



## Contas de armazenamento

- Serviço que é gerenciado pela Microsoft e oferece armazenamento em nuvem de até 500 TB
- É um armazenamento de uso geral, por exemplo:
  - Armazenar dados de um Banco de Dados
  - Fazer compartilhamento de arquivos

Microsoft Azure

Pesquisar recursos, serviços e documentos (G+)

profjoao.menk@gmail.c...  
DIRETÓRIO PADRÃO

Todos os serviços > Contas de armazenamento

### Contas de armazenamento

Diretório Padrão

+ Adicionar    ≡ Editar colunas    ↺ Atualizar    ↓ Exportar para CSV    ✎ Atribuir marcações    🗑 Excluir    ❤ Comentários    ➡ Deixar a visualização

Filtrar por nome...    Assinatura == tudo    Grupo de recursos == tudo    Localização == tudo    + Adicionar filtro

Mostrando 0 a 0 de 0 registros.

Nenhum agrupamento

Nome ↑↓	Tipo ↑↓	Variante ↑↓	Grupo de recursos ↑↓	Localização ↑↓	Assinatura ↑↓
---------	---------	-------------	----------------------	----------------	---------------

# Opções iniciais no Portal



## Redes virtuais

- Serviço para a rede privada no Azure que conecta os recursos uns aos outros e com a internet
- É semelhante a uma rede tradicional física em seu Data Center, mas traz benefícios adicionais como isolamento, escalabilidade e disponibilidade

Microsoft Azure

Pesquisar recursos, serviços e documentos (G+/)

Todos os serviços > Redes virtuais

### Redes virtuais

Diretório Padrão

+ Adicionar | Editar colunas | Atualizar | Exportar para CSV | Atribuir marcações | Comentários | Deixar a visualização

Filtrar por nome... | Assinatura == tudo | Grupo de recursos == tudo | Localização == tudo | Adicionar filtro

Mostrando 0 a 0 de 0 registros.

Nenhum agrupamento

Nome ↑↓	Grupo de recursos ↑↓	Localização ↑↓	Assinatura ↑↓
---------	----------------------	----------------	---------------

# Opções iniciais no Portal



## Bancos de dados SQL

- É um banco de dados relacional de uso geral, fornecido como um serviço gerenciado
- Você pode criar uma camada de armazenamento de dados altamente disponível e de alto desempenho para os aplicativos e soluções no Azure

Microsoft Azure

Pesquisar recursos, serviços e documentos (G+)

Todos os serviços > Bancos de dados SQL

### Bancos de dados SQL

Diretório Padrão

Documentação

+ Adicionar | ⌚ Reservas | ≡ Editar colunas | ↻ Atualizar | 🏷 Atribuir marcações | 🗑 Excluir

1 Experimente o nosso novo navegador de recursos SQL do Azure. Essa experiência oferece um modo de exibição unificado de todos os seus recursos do SQL Server no Azure, bem como classificação e filtragem aprimoradas. Clique aqui para ir para a nova experiência.

**Assinaturas:** Avaliação Gratuita

Filtrar por nome... | Todos os grupos de recursos | Todos os locais | Todas as marcações | Nenhum agrupamento

0 itens

Nome ↑↓	Status	Função de replicação	Servidor	Camada de preços	Localização ↑↓	Assinatura ↑↓
---------	--------	----------------------	----------	------------------	----------------	---------------

# Opções iniciais no Portal



- É um serviço com base em HTTP para hospedagem de Aplicativos Web, APIs REST e Back-ends móveis
- Você pode desenvolver usando sua linguagem favorita, seja .NET, .NET Core, Java, Ruby, Node.js, PHP ou Python
- Os aplicativos são executados e dimensionados com facilidade em ambientes baseados no Windows e no Linux

Microsoft Azure | Pesquisar recursos, serviços e documentos (G+/)

Página inicial > Serviços de Aplicativos

### Serviços de Aplicativos

Diretório Padrão

+ Adicionar | Editar colunas | Atualizar | Exportar para CSV | Atribuir marcações | Iniciar | Reiniciar | Parar | Excluir | Comentários | Deixar a visualização

Filtrar por nome... | Assinatura == tudo | Grupo de recursos == tudo | Localização == tudo | Adicionar filtro

Mostrando 0 a 0 de 0 registros. | Nenhum agrupamento

Nome ↑↓	Status ↑↓	Localização ↑↓	Tipo de ... ↑↓	Plano do... ↑↓	Assinatura ↑↓	Adiciona... ↑↓
---------	-----------	----------------	----------------	----------------	---------------	----------------

# Opções iniciais no Portal



## Máquinas virtuais

- Serviço de criação de Máquinas virtuais que executam Linux ou Windows
- Você pode selecionar uma imagem predefinida ou utilizar sua própria imagem personalizada

Microsoft Azure

Pesquisar recursos, serviços e documentos (G+/)

profjoao.menk@gmail.c...  
DIRETÓRIO PADRÃO

Página inicial > Máquinas virtuais

### Máquinas virtuais

Diretório Padrão

Documentação

+ Adicionar ⌚ Reservas ≡ Editar colunas ↻ Atualizar | 🏷 Atribuir marcações ▶ Iniciar ↺ Reiniciar ☐ Parar 🗑 Excluir ☰ Serviços

**Assinaturas:** Avaliação Gratuita

Filtrar por nome... Todos os grupos de recur... Todos os tipos Todos os locais Todas as marcações Nenhum agrupamento

0 itens

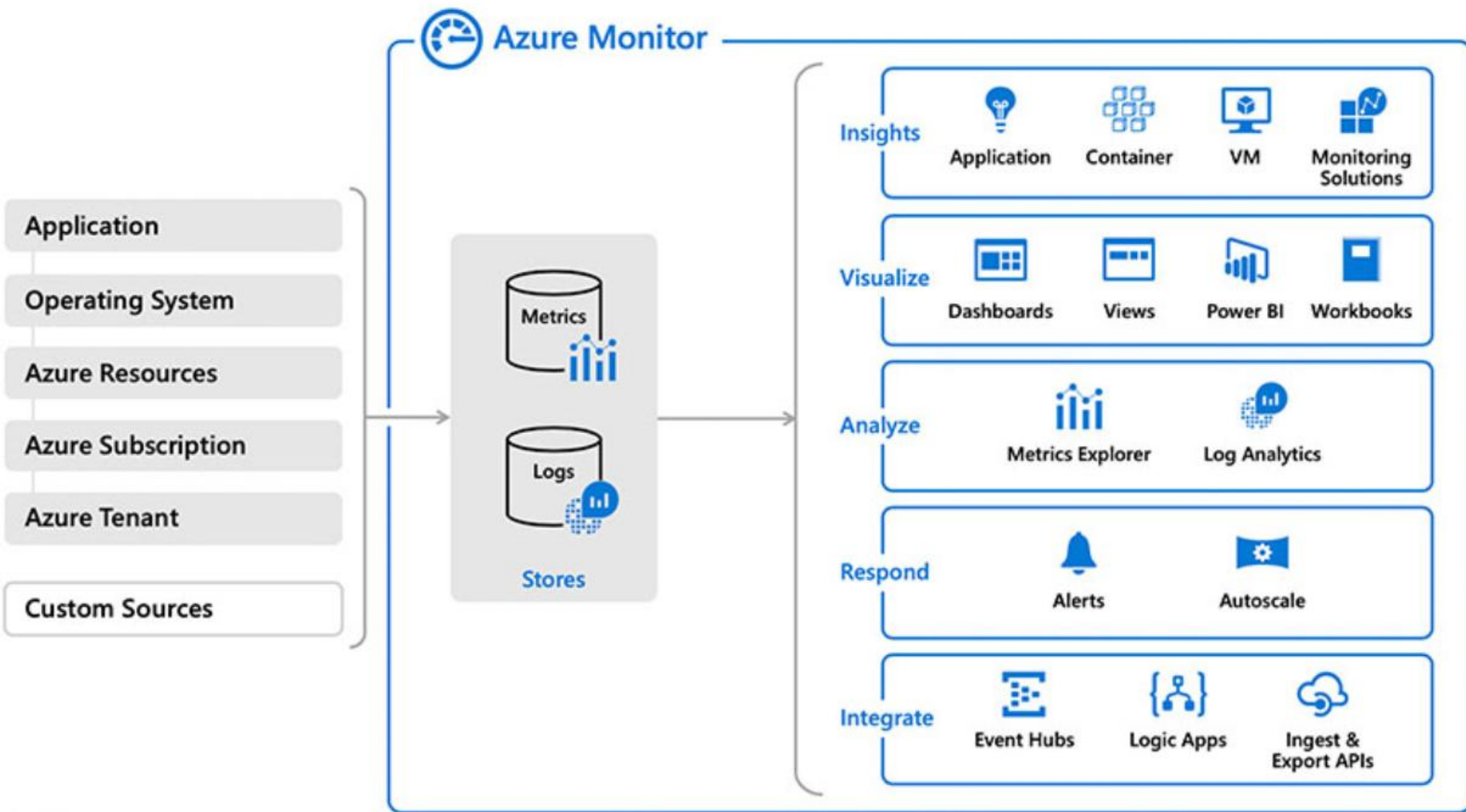
Nome ↑↓	Tipo ↑↓	Status	Grupo de recursos ↑↓	Localização ↑↓	Origem	Status de manutenç...	Assinatura ↑↓
---------	---------	--------	----------------------	----------------	--------	-----------------------	---------------



- Serviço responsável por criar vários tipos de monitoração em seus recursos, bem como responder a gatilhos e alertas predefinidos
  - Monitorar aplicativos, como verificar continuamente a resposta
  - Enviar e-mail ou mensagens aos Administradores quando ocorrer problema
  - Realiza o monitoramento de Alertas
  - Apresenta painéis, métricas e gráficos
  - Realiza o acompanhamento de exceções do seu aplicativo
  - Análise e acompanhamento dos Logs
  - Coletar informações sobre os usuários que acessam o aplicativo



# Opções iniciais no Portal



## Opções iniciais no Portal



Advisor

- É um Assistente que ajuda você a seguir as melhores práticas para otimizar suas implantações do Azure
- Ele analisa a telemetria de uso e configuração do recurso e, depois, recomenda soluções que podem ajudar você a melhorar a economia, o desempenho, a alta disponibilidade e a segurança de seus recursos do Azure
  - Obter recomendações de melhores práticas
  - Melhorar o desempenho, a segurança e a alta disponibilidade de seus recursos
  - Obter recomendações com ações propostas

# Opções iniciais no Portal

FIAP



Advisor - Microsoft Azure

https://portal.azure.com

Microsoft Internal a... Azure XDP

Search resources, services, and docs (G+/f)

Home > Advisor

Advisor

Documentation

Search (Ctrl+/)

Feedback Download as CSV Download as PDF

Create Advisor Alerts to get notified for new recommendations. Create an alert →

Subscriptions: 2 of 40 selected – Don't see a subscription? [Open Directory](#) + [Subscription settings](#)

2 subscriptions All types Active

### High Availability

4 Recommendations

0 High impact 4 Medium impact 0 Low impact

122 Impacted resources

### Security

31 Recommendations

20 High impact 7 Medium impact 4 Low impact

218 Impacted resources

### Performance

You are following all of our performance recommendations

[See list of performance recommendations](#)

### Operational Excellence

1 Recommendation

0 High impact 0 Medium impact 1 Low impact

1 Impacted resource

### Cost

7,437 USD savings/yr \*

3 Recommendations

1 High impact 2 Medium impact 0 Low impact

14 Impacted resources

## Opções iniciais no Portal



- É um recurso do Azure Monitor. Um serviço de Gerenciamento de Desempenho de Aplicativo
- Serve para monitorar seus aplicativos ativos
- Monitora o desempenho e detecta problemas de forma automática
- Inclui ferramentas de análise para monitorar como a Aplicação é acessada

# Opções iniciais no Portal



## Central de Segurança

- É um sistema de gerenciamento de segurança de infraestrutura
- Fornece proteção avançada contra ameaças

**Microsoft Azure** | Pesquisar recursos, serviços e documentos (G+ /)

Página inicial > Central de Segurança - Introdução

### Central de Segurança - Introdução

Mostrando a assinatura 'Avaliação Gratuita'

Atualizar

GERAL

- Visão geral
- Introdução**
- Preços e configurações
- Comunidade
- Automação de fluxo de trab...

POLÍTICA E CONFORMIDADE

- Cobertura
- Classificação de Segurança
- Política de segurança
- Conformidade regulatória

HIGIENE DE SEGURANÇA DE

#### Habilitar o nível Standard da Central de Segurança nas suas assinaturas.

#### Começar a avaliação gratuita de 30 dias

Localizar vulnerabilidades, limitar sua exposição a ameaças e detectar e responder rapidamente a ataques com a Central de Segurança em todas as suas assinaturas em cargas de trabalho de nuvem híbrida. [Saiba mais >](#)

#### Gerenciamento da situação de segurança na nuvem

Obtenha avaliação contínua e recomendações de segurança prioritizadas com o Secure Score do Azure e verifique a conformidade com os padrões regulatórios

#### Proteção de cargas de trabalho na nuvem para VMs

Proteja servidores Windows, Linux e locais. A proteção inclui: gerenciamento de vulnerabilidades e de configurações, proteção de carga de trabalho e EDR do servidor

#### Proteção avançada contra ameaças para arquivos PaaS

Previna ameaças e detecte atividades incomuns em cargas de trabalho de PaaS, incluindo planos de Serviço de Aplicativo, Contas de armazenamento e servidores SQL



## Marketplace

- Um mercado de aplicativos e serviços online que permite que os ISVs (Independent Software Vendor) ofereçam soluções aos clientes em todo o mundo
- Você consegue navegar na Marketplace através de Categorias, tais como: Banco de Dados, Internet das Coisas, Armazenamento, IA etc

### Categorias

---

Introdução

IA + Machine Learning

Análises

Blockchain

Computação

Contêineres

Bancos de dados

# Opções iniciais no Portal

FIAP



## Marketplace



Microsoft Azure

Pesquisar recursos, serviços e documentos (G+)



profjoao.menk@gmail.c...  
DIRETÓRIO PADRÃO

Todos os serviços > Marketplace

### Marketplace



Minha lista Salva

Criado recentemente

Provedores de Serviço

#### Categorias

Introdução

IA + Machine Learning

Análises

Blockchain

Computação

Contêineres

Bancos de dados

Ferramentas de desenvolvedor

Pesquisar no Marketplace

Preço : Todos

Operating System : Todos

Editor : Todos

#### Managed Services

[Veja Mais](#)



##### Azure Managed Services

Aumatics

Managed Services for your Azure Tenant



##### VIAcode Managed Services for Azure

VIAcode

Extend your IT team with VIAcode Managed Services for Azure to improve your IT processes



Data#3

##### Data#3 Azure Managed Services

Data#3 Limited

Data#3 Azure Managed Services



##### Cloudeater Azure Site Reliability Service

Cloudeater UG

Azure Site Reliability Managed Cloud Service offering for a modern Multi Cloud Operations.



#### IA + Machine Learning

[Veja Mais](#)

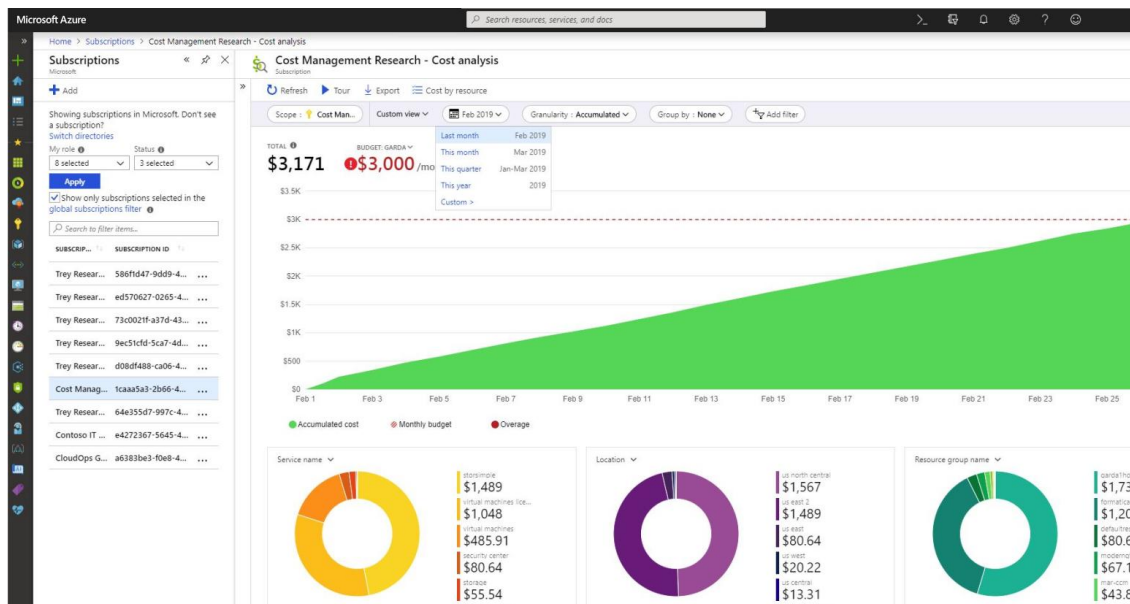


# Opções iniciais no Portal



Gerenciamento de  
custo + cobrança

- Um conjunto completo de funcionalidades para gerenciamento de custos na nuvem
  - Explorar, analisar e monitorar os custos
  - Otimizar seu investimento

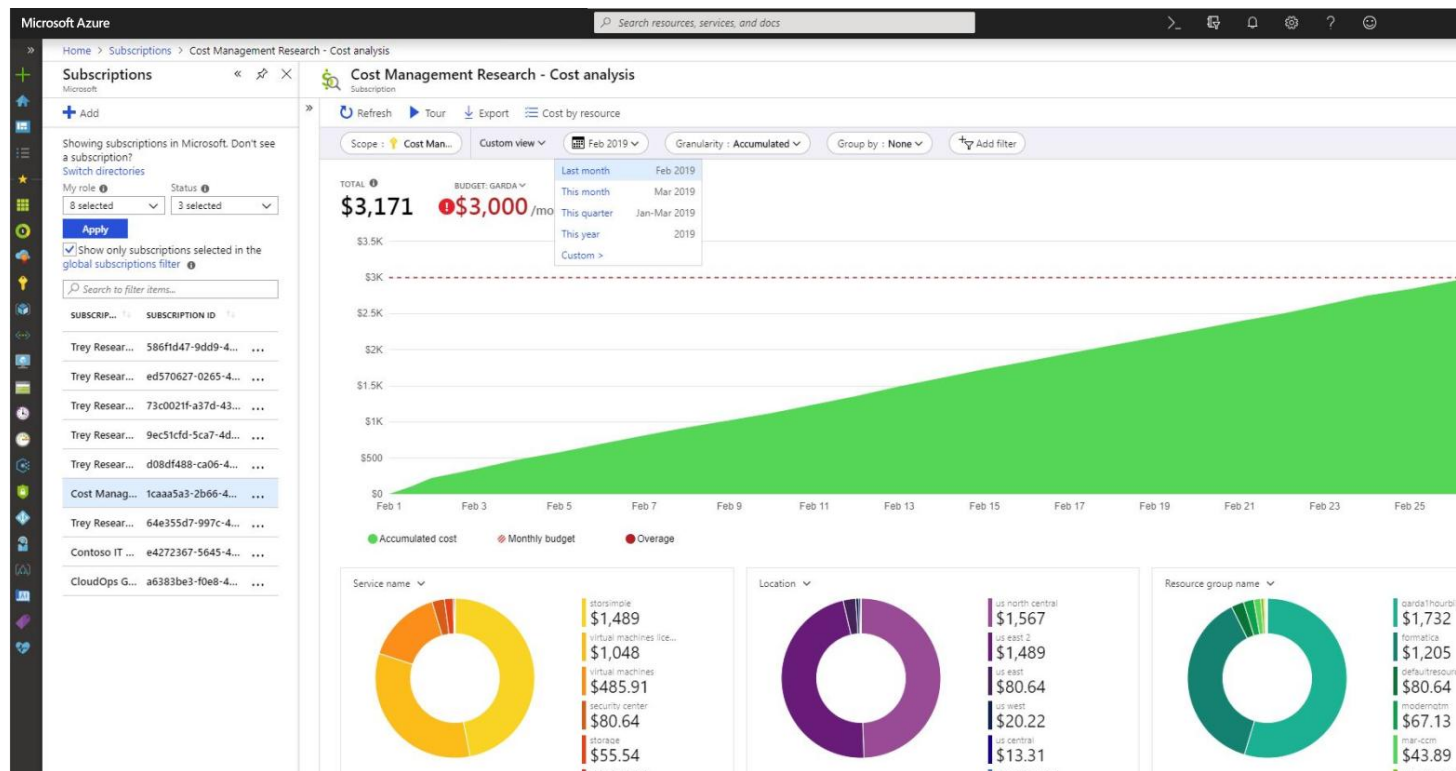




# Saldo de sua conta Azure

Veja o detalhe de seu saldo da conta Azure

Por questão de planejamento e uso adequado dos recursos, sugerimos acompanhar esse saldo frequentemente, bem como manter os recursos criados dentro da Azure sempre desligado. Melhor se puderem ser deletados após o uso...



Copyright © 2025 Prof. João Menk

Todos direitos reservados. Reprodução ou divulgação total ou parcial deste documento é expressamente proibido sem o consentimento formal, por escrito, do Professor (autor)