



GERENCIAMENTO, GOVERNANÇA E MONITORAMENTO DO AZURE

Gerenciamento de custos no Azure

Fatores que podem afetar os custos no Azure

O Azure desloca os custos de desenvolvimento, destinados a criar e manter a infraestrutura e instalações, de CapEx (despesa de capital) para OpEx (despesa operacional), de forma a alugar a infraestrutura conforme necessário, seja ela de computação, armazenamento, rede etc.

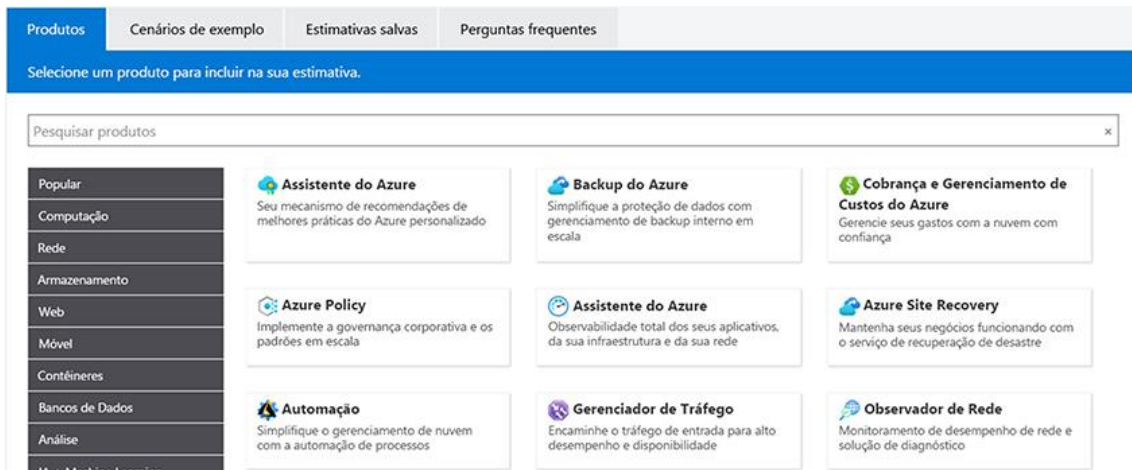
Esse custo OpEx pode ser afetado por muitos fatores, como:

- Tipo de recurso
- Consumo
- Manutenção
- Painel geografia do app selecionado
- Tipo de assinatura
- Azure Marketplace

Calculadoras de preço e custo total de propriedade

Calculadora de preço

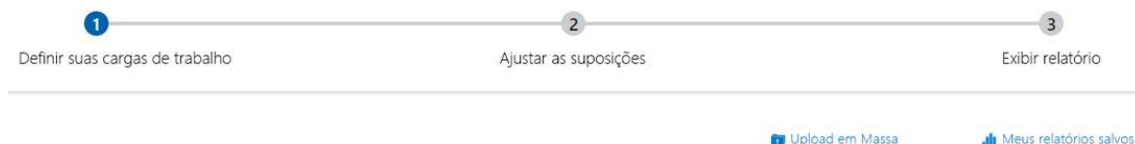
É uma ferramenta on-line que ajuda na estimativa de custos de recursos no Azure. Nela, você poderá encontrar cenários de exemplo, estimativas salvas, perguntas frequentes, além de poder salvar seus orçamentos e ter acesso a uma estimativa de custos bem detalhada dos recursos que deseja provisionar na nuvem da Microsoft.



Calculadora do Azure.

Calculadora de TCO

Ao contrário da calculadora do Azure, essa calculadora foi desenhada com a finalidade de ajudar nos projetos de migração da infraestrutura local para a infraestrutura da nuvem do Azure, gerenciando custos atuais e futuros, sendo possível determinar quais são os recursos locais (servidores, bancos de dados, armazenamento, tráfego), de maneira que a calculadora se responsabiliza em ofertar um orçamento baseado no seu custo atual e uma previsão de economia de 1 a 5 anos.



Definir suas cargas de trabalho

Insira os detalhes das suas cargas de trabalho locais. Essas informações serão usadas para compreender o TCO atual e os serviços recomendados no Azure.

Servidores

Insira os detalhes da sua infraestrutura de servidor local. Após adicionar uma carga de trabalho, selecione o tipo da carga de trabalho e insira os detalhes restantes.

🗕 🗑️

Carga de Trabalho ❶	Ambiente ❷	Sistema operacional ❸	Servidores ❹	Procs por servidor ❺	Núcleos por proc ❻
Servidor Windows/Linux	Servidores Físicos	Linux	2 (1 - 9999)	2 (1 - 4)	6 (1 - 8)
RAM (GB) ❶ 128 (1 - 448)	Otimizar por ❷ CPU	GPU ❸ Nenhum			

➕ Adicionar carga de trabalho do servidor

Calculadora de TCO.

Gerenciamento de custos

Tem a função de verificar, de forma rápida e visual, os custos de recursos do Azure. É possível criarmos alertas com base nos gastos dos recursos e criar

orçamentos (budgets) que podem ser usados para automatizar o gerenciamento de recursos.

Exemplo

Se existe um orçamento de R\$ 20.000,00 você pode criar um alerta para quando chegar em 80% desse valor, o Azure realiza o envio de um e-mail com este aviso.

A análise de custo é uma parte do gerenciamento de custos que apresenta uma visualização rápida para os custos do Azure. Usando essa ferramenta, você pode visualizar rapidamente o custo total de várias maneiras como, por ciclo de cobrança, por região, por recurso etc.



Análise de custos da assinatura.

Finalidade das marcas (tags)

As marcas (tags) são metadados associados a recursos ou grupo de recursos. Por exemplo, imagine que você queira criar dez máquinas virtuais para o setor de RH e dez máquinas para o setor de almoxarifado, e você pode criar para cada recurso uma marca. Você cria uma marca chamada setor com os valores RH e Almoxarifado e, futuramente, poderá filtrar os recursos de cada setor por sua marca específica e até gerar relatórios financeiros por marca.

Os recursos e ferramentas de governança e conformidade no Azure

Azure Policy

É um serviço do Azure que permite criar, atribuir e gerenciar políticas que controlam ou auditam os recursos. Essas políticas impõem regras diferentes sobre as configurações desses recursos, de modo que essas configurações permaneçam em conformidade com os padrões corporativos.

Atenção!

O Azure Policy permite que você defina políticas individuais e grupos de políticas relacionadas, conhecidas como iniciativas. Também avalia seus recursos e realça aqueles que não estão em conformidade com as políticas criadas por você e pode impedir a criação de recursos sem conformidade.

Bloqueio de recursos (Locks)

É uma ferramenta muito importante na governança de recursos. Com ela você pode determinar quais usuários podem ou não excluir ou alterar determinados recursos a partir dos tipos de bloqueios de recursos: um que impede que os usuários excluam e outro que impede que os usuários alterem ou excluam um recurso. Entenda:

Exclusão

Significa que os usuários autorizados ainda poderão ler e modificar um recurso, mas não poderão excluir o recurso.

ReadOnly

Significa que os usuários autorizados poderão ler um recurso, mas não poderão excluir ou atualizar o recurso. Aplicar esse bloqueio é semelhante a restringir todos os usuários autorizados para as permissões concedidas pela função Leitor.

Portal de confiança do serviço (Service Trust)

Existe uma documentação oficial da Microsoft sobre governança e boas práticas relacionadas ao Azure. Toda documentação necessária está disponível no portal de confiança do serviço.

O portal de confiança do serviço da Microsoft é um local que oferece acesso a vários conteúdos, ferramentas e outros recursos sobre práticas de segurança, privacidade e conformidade da Microsoft.

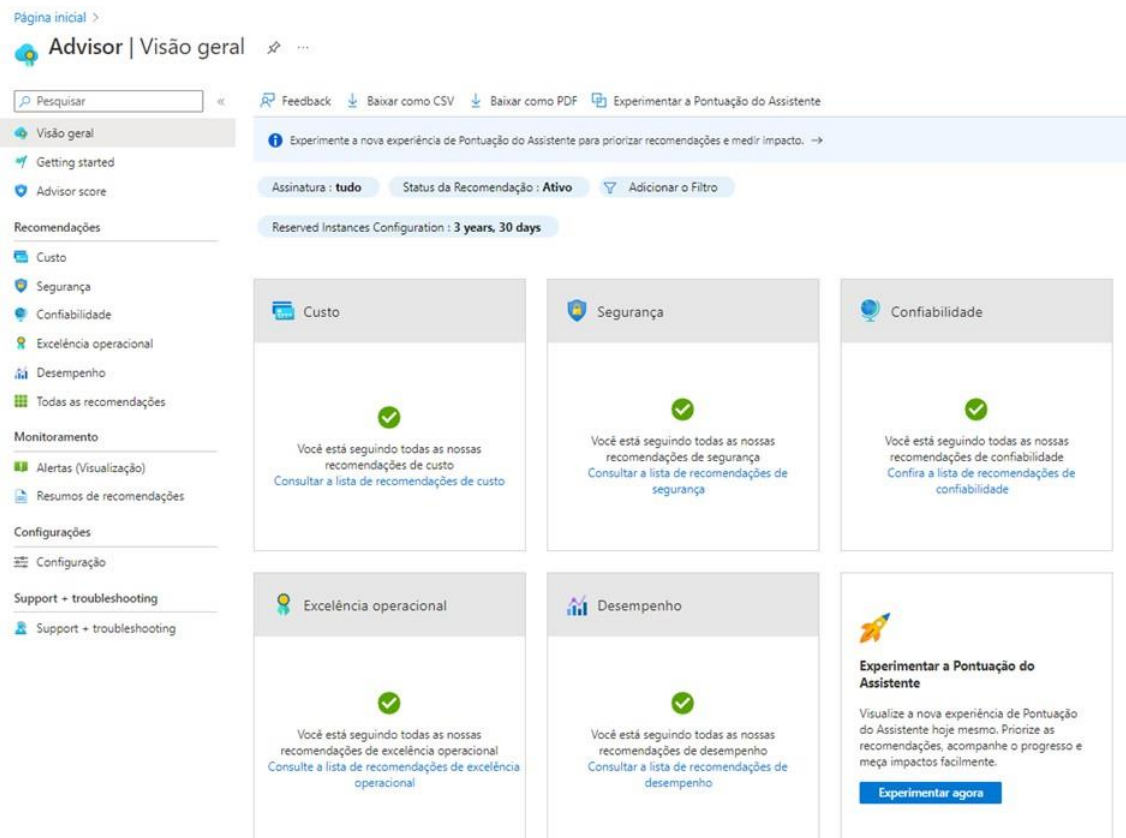
Esse conteúdo é altamente necessário para casos nos quais seja necessário expor documentos de conformidade legal com determinados órgãos de governança, por exemplo. No portal encontraremos a documentação que atesta que o Azure está em conformidade com o NIST e com a ISO 27001 (normas regulatórias).

Ferramentas de monitoramento do Azure

Assistente do Azure (Azure Advisor)

Essa ferramenta monitora, em tempo real, os recursos do Azure para avaliação e gera recomendações em cinco áreas específicas: melhorar a confiabilidade, a segurança e o desempenho, alcançar a excelência operacional e reduzir os custos.

O assistente do Azure foi desenhado para ajudar você a otimizar e poupar tempo na nuvem. Possui uma interface intuitiva e clara, com recomendações que ajudam na tomada de decisão. Essa decisão pode ser adotada imediatamente, ser adiada ou ignorada.



Tela do Azure Advisor.

Integridade do serviço do Azure

É uma solução global que ajuda no processos de tomada de decisão relacionados a infraestrutura, principalmente nos processos de alcance, inovação e adaptação dos clientes de forma rápida e visual. Existem três diferentes serviços no Azure que ajudam nesse processo de forma combinada:

Status do Azure

Ajuda de forma gráfica como está o status do Azure ao redor do mundo. Rapidamente você consegue visualizar os incidentes que estão gerando impacto generalizado. Outra grande vantagem é a possibilidade de efetuar download do relatório para documentação.

Integridade do serviço

Fornecer as regiões e serviços do Azure de forma mais detalhada, focando nos serviços e regiões que estão sendo utilizados no momento, ajudando na tomada de decisão.

Resource health

Gera uma visão personalizada dos recursos reais do Azure, oferecendo informações sobre a integridade de cada serviço disponível no momento.

Azure Monitor

É uma ferramenta que coleta dados sobre seus recursos, analisa e visualiza as informações e age de forma proativa com base nos resultados. O Azure Monitor pode monitorar recursos em vários locais como no próprio Azure, em seus recursos locais dentro da empresa e até mesmo recursos de várias nuvens, como máquinas virtuais hospedadas na AWS ou no Google Cloud.

Veja o nível de abrangência do Azure Monitor:

Página inicial >

Monitor | Visão Geral

Microsoft

Pesquisar

Visão Geral

Tutoriais

Novidades

Visão Geral

Log de atividades

Alertas

Métricas

Logs

Análise de Alterações

Integridade do Serviço

Pastas de trabalho

Insights

Aplicativos

Máquinas Virtuais

Contas de armazenamento

Contêineres

Redes

SQL (versão prévia)

Azure Cosmos DB

Cofres de Chaves

Cache do Azure para Redis

...

Insights

Use as exibições de monitoramento selecionadas para recursos específicos do Azure. [Exibir todos os insights](#)

Application Insights

Monitore a disponibilidade, o desempenho, os erros e o uso do seu aplicativo.

Exibir

Mais

Insights do Contêiner

Obtenha a visibilidade do desempenho e da integridade de seus controladores, nós e contêineres.

Exibir

Mais

Insights da VM

Monitore a integridade, o desempenho e as dependências de suas VMs e conjuntos de dimensionamento de VMs.

Exibir

Mais

Insights de Rede

Exibir a integridade e as métricas de todos os recursos de rede implantados.

Exibir

Mais

Detecção, triagem e diagnóstico

Visualize, analise e responda aos dados e eventos do monitoramento. [Saiba mais sobre o monitoramento](#)

Métricas

Crie gráficos para monitorar e investigar o uso e o desempenho de seus recursos do Azure.

Exibir

Mais

Alertas

Seja notificado e responda usando alertas e ações.

Exibir

Mais

Logs

Analise e diagnostique problemas com consultas de logs.

Exibir

Mais

Workbooks

Exibir, criar e compartilhar relatórios interativos.

Exibir

Mais

Análise de Alterações

Investigue o que mudou para incidentes de triagem.

Exibir

Mais

Azure Monitor SCOM managed instance

SCOM managed instance monitors workloads running on cloud and on-prem.

Exibir

Mais

Configurações de Diagnóstico

Encaminhar métricas e logs de monitoramento para os locais selecionados.

Exibir

Mais

Visão geral do Azure Monitor.