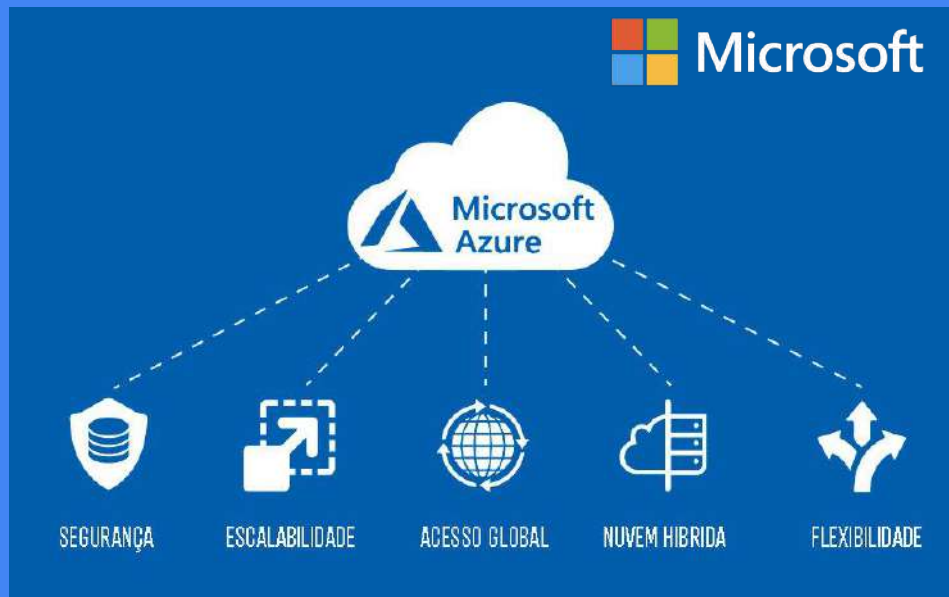


# Projeto Gama Academy

## Apresentação da Solução Microsoft Azure - Ambiente Escolar



## Team G6\_Cloud\_50+

- Claudio Cuimar
- Frederico Barros
- Roberto Brandão
- Scheila Moreira
- Werney Padua
- Wilson Bernardes
- Wilson Marini



## Solicitação do cliente

### Objetivo:

Implantação de uma infraestrutura Cloud para atender ao acesso de várias escolas, em nível nacional.

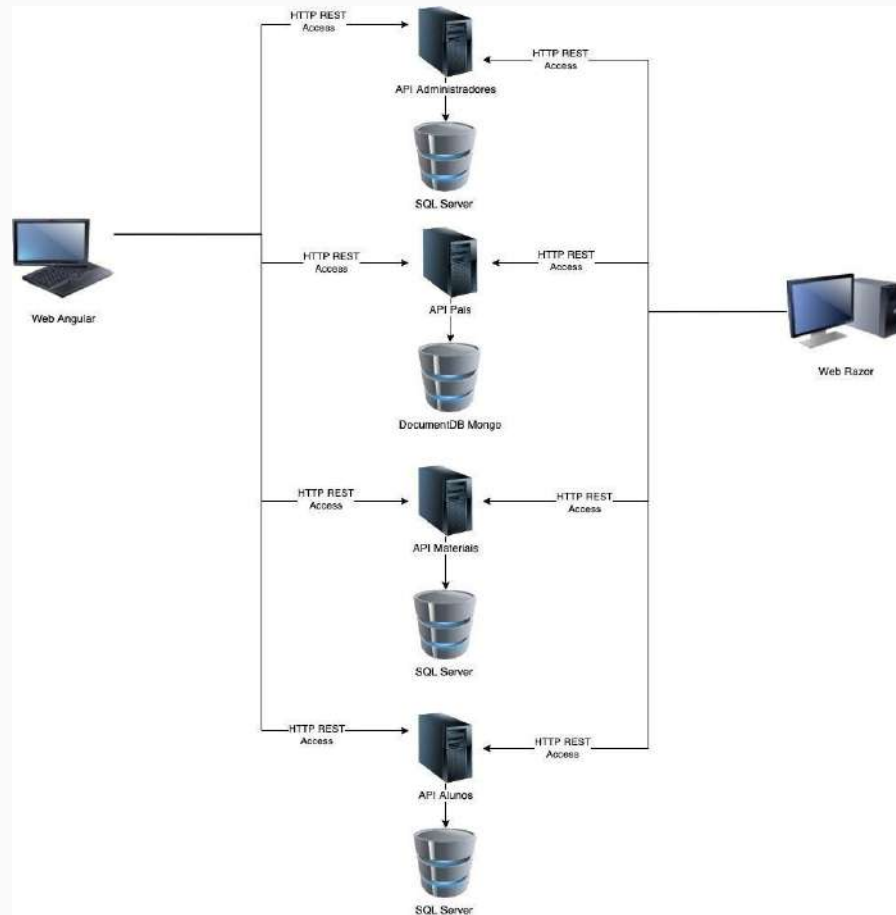
A solução desejada pelo cliente é:

- Controle Administrativo;
- Controle de presença de alunos, funcionários, professores e pais;
- O ambiente será utilizado para consultas relativas aos alunos e liberação de materiais didáticos;
- Alto fluxo de acessos simultâneos em determinados períodos específicos, como entrega de tarefas e disponibilização de materiais aos alunos.

## Avaliação de requisitos

Estudo da topologia apresentada pelo cliente, com sua necessidade de administração, conexões e disponibilidade.

## Estudo da topologia apresentada pelo cliente



## Descrição do cenário

**A solução PaaS é o melhor cenário para o cliente, visto sua particularidade.**

### Escopo:

Criação de um grupo de recursos do projeto, onde estão inseridos:

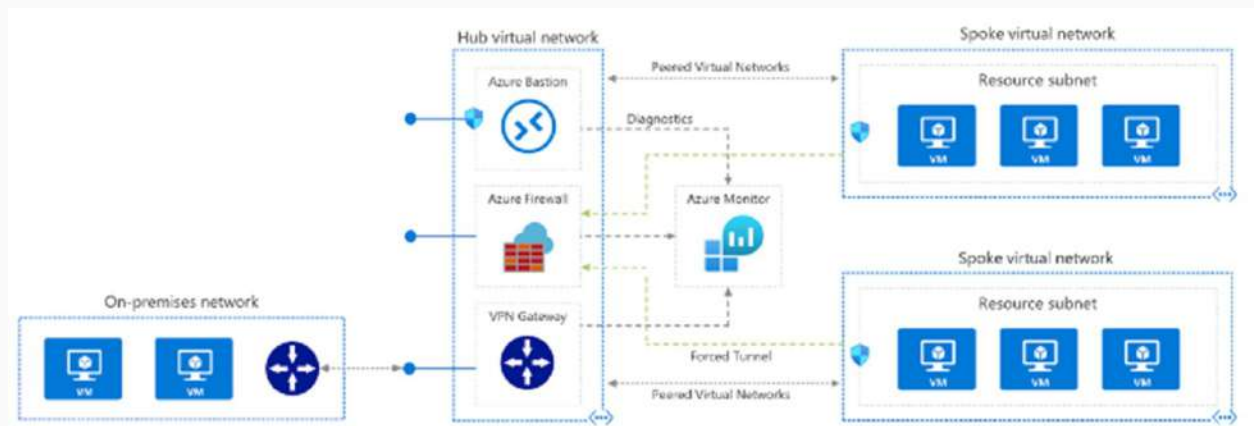
- Direcionamento da melhor região geográfica para a hospedagem de recursos.
- Políticas de segurança aplicadas aos recursos expostos à rede pública e privada.
- Comunicação segura para todas as máquinas virtuais na hospedagem de banco de dados, e aplicações web.
- Solução de Firewall.
- Solução de balanceamento de carga e alta disponibilidade.
- Gestão de toda a solução.

## Detalhamento técnico e vantagens da solução

Para implantação da solução no Azure foi utilizada uma topologia de rede hub-spoke. A rede virtual do hub atua como um ponto central de conectividade para muitas redes virtuais spoke. O hub também pode ser usado como ponto de conectividade para as redes locais.

As redes virtuais spoke são emparelhadas com o hub e podem ser usadas para isolar cargas de trabalho.

Entre os benefícios estão a economia de gastos, superação dos limites de assinatura e isolamento de carga de trabalho.



## Diagrama geral da arquitetura proposta



## Comparativo On Premise vs Azure Cloud

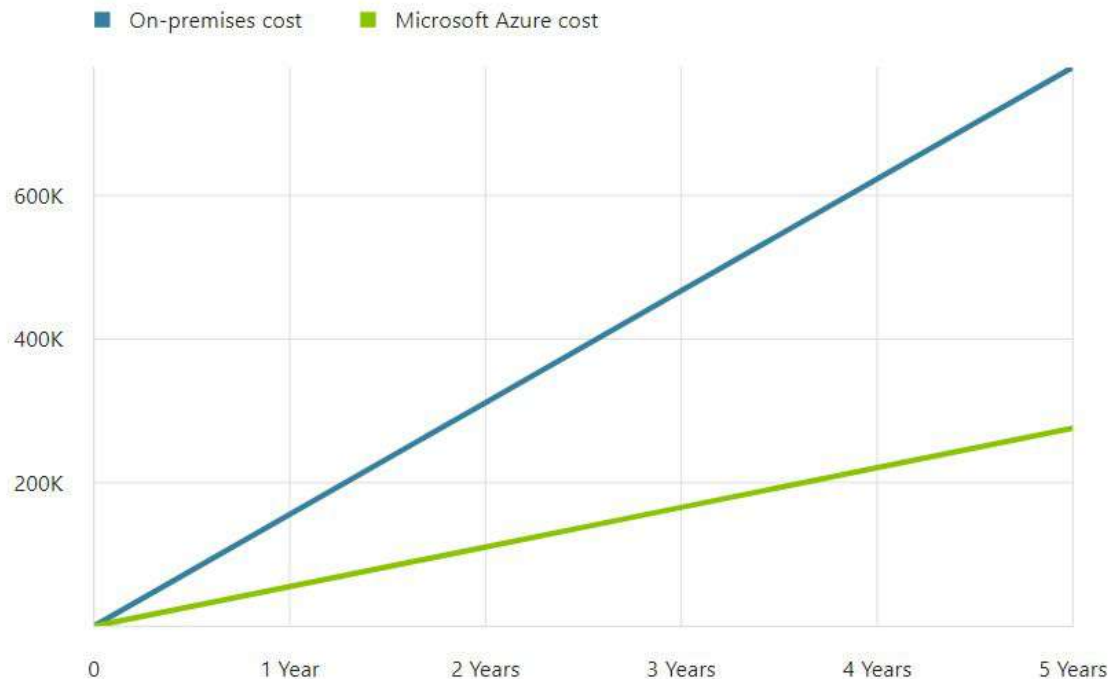
- Diversos equipamentos de fornecedores diferentes;
  - Altos custos com aquisições e atualizações de hardware e software;
  - Infraestrutura atualizada e preparada para tráfego de informações;
  - Atenção redobrada em segurança (física e lógica), bem como uma política muito bem estruturada.
- Os equipamentos contratados podem ter fornecedores diferentes, mas suas manutenções não são custeados pelo cliente;
  - As aquisições e atualizações de Hardware e Software são de responsabilidade do fornecedor da solução Cloud;
  - Infraestrutura é atualizada e preparada para alto tráfego de informações;
  - As políticas de disponibilidade e segurança são de acordo com o cliente, pagando apenas o que for utilizar.



## Custos On Premise x Azure Cloud

### Custo total no local versus custo do Azure ao longo do tempo

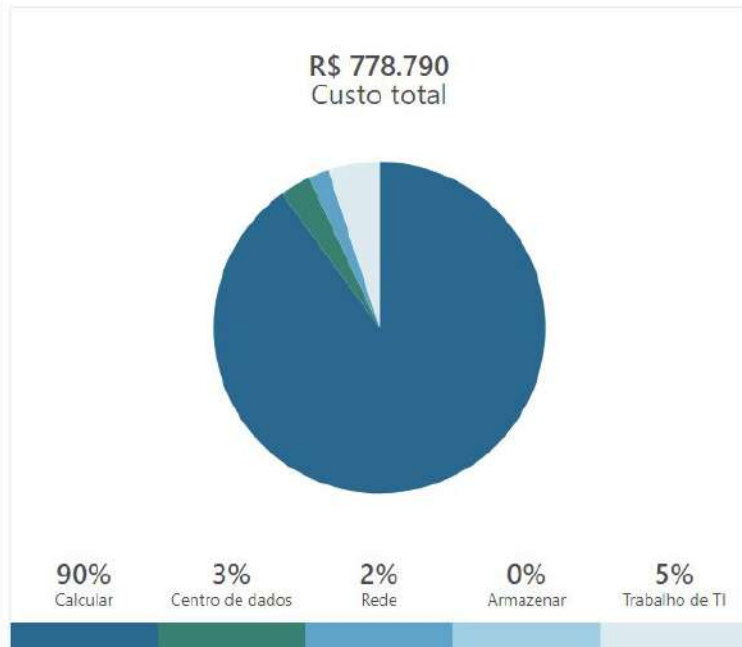
A economia de cargas de trabalho em execução no Azure é acumulada ao longo do tempo. A seguir, mostra como essas economias se somam ao longo dos anos.



## Custos On Premise x Azure Cloud

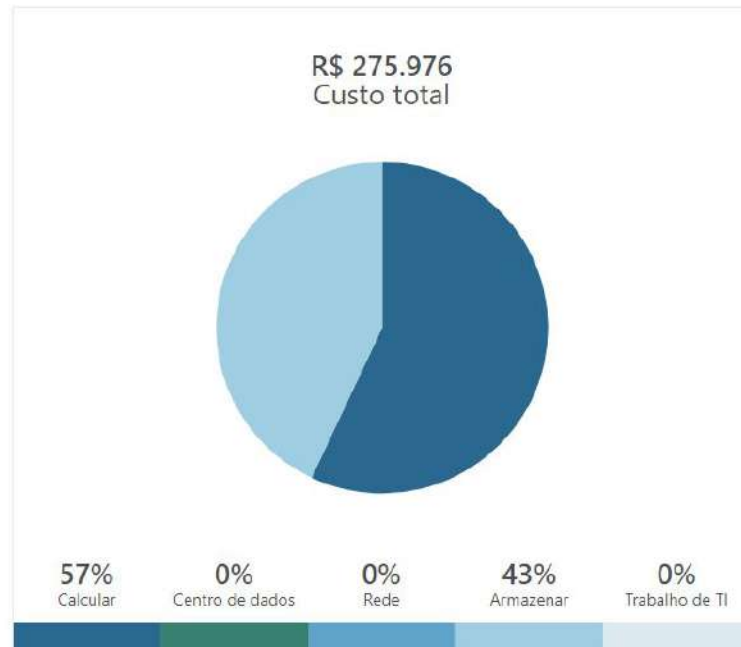
### Total no local ao longo de 5 anos

O TCO de ambientes locais tende a ser impulsionado pelos custos de computação e data center.

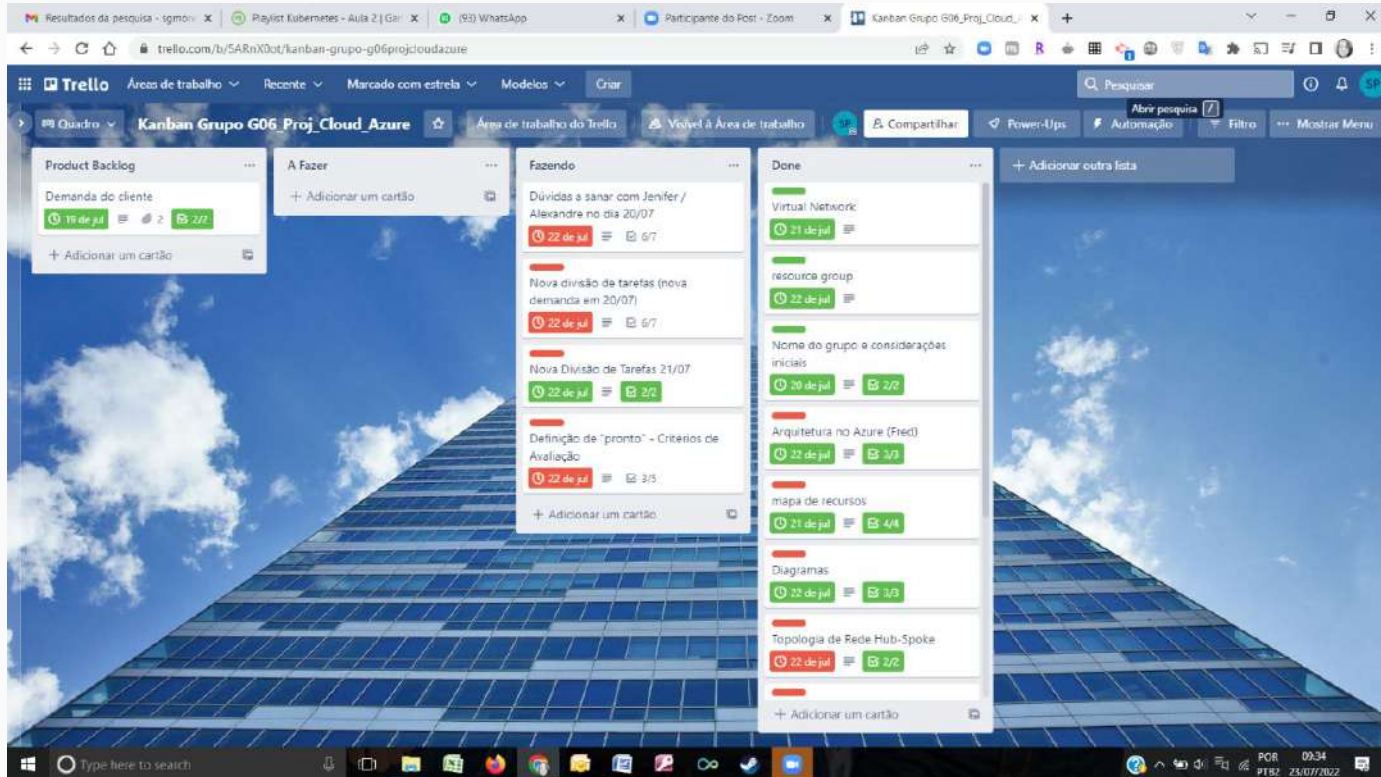


### Custo total do Azure em 5 anos

No Azure, certas categorias de custo diminuem ou desaparecem completamente.



## Gestão e método de trabalho utilizado



## Considerações finais

### Migração



On-Premise



### Contemplando





**“Tudo parece impossível até que seja feito.”,  
Nelson Mandela**

***Obrigado!***