Caso 1

| **Critério** | **Nuvem Pública** | **Nuvem Privada** | **Nuvem Híbrida** |
| --- | --- | --- | --- |
| **Segurança de Dados Sensíveis** | 🔴 Baixa – risco maior de exposição | 🔴 Alta – total controle interno | 🔴 Alta – dados críticos mantidos internamente |
| **Conformidade com Regulamentações (ex: GDPR)** | 🔴 Difícil de garantir localização dos dados | 🔴 Mais fácil de garantir conformidade | 🔴 Flexível – dados sensíveis ficam locais |
| **Controle e Soberania dos Dados** | 🔴 Limitado – dados fora da empresa | 🔴 Total – infraestrutura dedicada | 🔴 Alto – controle sobre dados sensíveis |
| **Custo de Implantação e Operação** | 🔴 Baixo custo inicial, alta escalabilidade | 🔴 Alto – infraestrutura própria | 🔴 Intermediário – otimiza custo x controle |
| **Escalabilidade Global** | 🔴 Alta – recursos sob demanda | 🔴 Limitada à infraestrutura da empresa | 🔴 Alta – uso de nuvem pública quando necessário |
| **Integração com Sistemas Legados** | 🔴 Possível, mas complexa | 🔴 Facilitada | 🔴 Facilitada e adaptável |
| **Acesso a Tecnologias Inovadoras (IA, IoT, Big Data)** | 🔴 Alto – acesso fácil via provedores | 🔴 Limitado – depende de investimento interno | 🔴 Alto – combina inovação com controle |
| **Resiliência e Continuidade de Negócios** | 🔴 Alta, mas depende do provedor | 🔴 Alta se bem implementada | 🔴 Alta – aproveita o melhor dos dois mundos |
| **Adequação para a Volkswagen AG** | 🔴 Inadequada | 🔴 Parcialmente adequada | 🔴 Mais adequada |

Conclusão

A nuvem híbrida é a escolha mais adequada, pois combina:

* Segurança e conformidade para dados sensíveis,
* Escalabilidade e inovação para operações globais,
* E uma estratégia progressiva de modernização da infraestrutura de TI.

Fontes:

 **Conhecimento técnico consolidado sobre computação em nuvem**, baseado nas principais definições e práticas recomendadas por provedores líderes como:

* **Microsoft Azure** – Modelos de Nuvem
* **Amazon Web Services (AWS)** – Modelos de Implantação
* **Google Cloud Platform (GCP)** – Cloud Architecture Center

 **Documentação e relatórios de casos reais da Volkswagen:**

* A **Volkswagen Automotive Cloud**, uma parceria com a Microsoft, é um **exemplo real de nuvem híbrida** para conectar veículos inteligentes globalmente, com controle dos dados críticos mantido localmente.  
  🔗 Fonte:  
  Volkswagen and Microsoft Automotive Cloud

 **Boas práticas de conformidade e proteção de dados na Europa:**

* **Regulamento Geral de Proteção de Dados (GDPR)** – exigências sobre a localização, consentimento e segurança de dados pessoais.

Caso 2

| **Modelo de Nuvem** | **Vantagens para a Netflix** | **Desvantagens** |
| --- | --- | --- |
| **Nuvem Pública** | Alta escalabilidade, agilidade, menor custo | Menor controle sobre a infraestrutura física |
| Nuvem Privada | Maior controle, segurança customizada | Altíssimo custo, pouca flexibilidade |
| Nuvem Híbrida | Equilíbrio entre controle e flexibilidade | Mais complexa de gerenciar |
| Multinuvem | Redundância e independência de fornecedor | Complexidade operacional |

**Conclusão**

**A nuvem pública** é o modelo mais adequado para a Netflix, pois oferece **escalabilidade global, elasticidade, menor custo operacional e acesso a tecnologias de ponta** — tudo isso sem a necessidade de manter infraestrutura física própria.

Fontes:

|  |  |
| --- | --- |
| Conclusão da migração em janeiro de 2016 | Dados de DataCenterDynamics, Ars Technica e Business Insider |

|  |  |
| --- | --- |
| Origem da migração (2008) | DataCenterDynamics e ChannelAsia |

|  |  |
| --- | --- |
| Crescimento de usuários e visualizações | DataCenterDynamics, CSI Magazine |

|  |  |
| --- | --- |
| CDN própria + lógica na nuvem | Ars Technica, ChannelAsia |

|  |  |
| --- | --- |
| Arquitetura cloud-native e microserviços | ChannelAsia, Computing.co. |

|  |  |
| --- | --- |
| Redução de custo por streaming | MarketScreener, CSI Magazine |

|  |  |
| --- | --- |
| Simian Army e engenharia de caos | Ars Technica, Wired |
| Caso3   | **Critério** | **Nuvem Pública** | **Nuvem Privada** | **Nuvem Híbrida** | | --- | --- | --- | --- | | **Segurança de dados críticos** | 🔴 Menor controle sobre o ambiente | 🔴 Alta segurança | 🔴 Alta – controle seletivo | | **Conformidade regulatória** | 🔴 Depende do provedor e região | 🔴 Facilita conformidade | 🔴 Otimizada para cenários regulados | | **Flexibilidade operacional** | 🔴 Alta – sob demanda | 🔴 Limitada à capacidade interna | 🔴 Alta – combina os dois mundos | | **Inovação e tecnologia avançada** | 🔴 Alto acesso a recursos | 🔴 Requer grande investimento | 🔴 Alto – aproveita serviços modernos | | **Custo-benefício** | 🔴 Baixo custo inicial | 🔴 Alto – custo de manutenção | 🔴 Intermediário | | **Integração com sistemas legados** | 🔴 Pode ser complexa | 🔴 Boa integração | 🔴 Flexível e escalável | | **Adequação para a GE** | 🔴 Inadequada isoladamente | 🔴 Parcialmente adequada | 🔴 Mais adequada |   A nuvem híbrida é a melhor escolha para a GeneralElectric, pois permite:   * Proteger dados sensíveis e regulados, * Aproveitar inovaçãotecnológica, * Manter a flexibilidade operacional necessária para diferentes unidades de negócio. |  |