

Uma proposta de migração de sistemas legados do Governo para a nuvem

Expo TIC Brasília - 2º Edição
Breno Costa

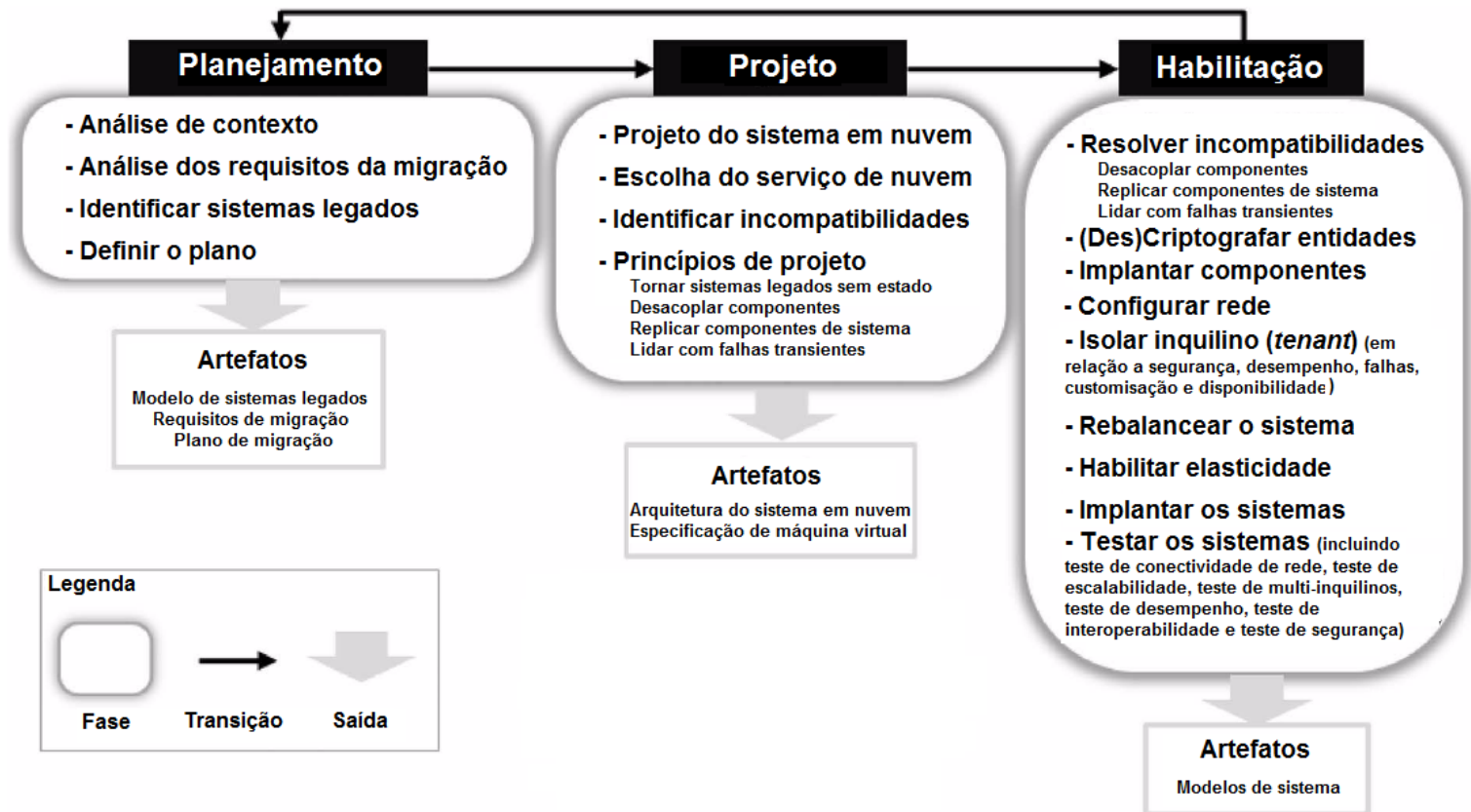
4 DE SETEMBRO DE 2018

Modelo de referência

[Gholami *et al.*, 2017]

Construído com o propósito de ser utilizado em diversos domínios.

Consolidou a literatura e foi validado por 104 especialistas em Computação em Nuvem. que ofereceram orientações para a execução das tarefas.



Estudo de caso

Conjunto de tarefas de avaliação em cada fase

Fase	Tarefa	Principal Motivo
Planejamento	Analisar custo da migração	Complexidade/criticidade
	Identificar dependências	Define viabilidade e influencia cenário
	Selecionar cenário de migração	Relacionamento com risco
Projeto	Contratar provedor de nuvem	Contratação tem riscos associados
	Treinamento	Conhecimento/experiência em Nuvem
	Identificar incompatibilidades	Determina alterações necessárias

Estudo de caso

Sistema A - Nuvem Cívica

- Expõe na internet dados abertos de governo acerca de instituições de saúde e de educação.

Sistema B – Pesquisa de Jurisprudência

- Permite que se façam buscas textuais nas quatro bases da jurisprudência do órgão: Acórdãos, Jurisprudência Seleccionada, Publicações e Súmulas.

Sistema C – Ambiente Virtual de Aprendizagem

- Armazena e gerencia os cursos que o órgão governamental disponibiliza tanto para o consumo interno, quanto para consumo gratuito pela população.

Indicador de Percepção de Riscos (IPR)

Avaliação

Tabela 4.3: Avaliação da percepção de risco associada às tarefas no conjunto de avaliação das fases Planejamento e Projeto.

Fase	Tarefa	Sistema A	Sistema B	Sistema C
Planejamento	Analisar custo da migração	5	3	4
	Identificar dependências	4	3	4
	Selecionar cenário de migração	4	4	5
Projeto	Contratar o provedor de nuvem	4	5	5
	Treinamento	2	3	3
	Identificar incompatibilidades	5	5	5

Ranking

Tabela 4.4: Cálculo do Indicador de Percepção de Risco para cada sistema avaliado.

Sistema	Pl	Pr	IPR	Ranking
Sistema C	4,14	4,60	4,37	1
Sistema A	4,43	3,80	4,11	2
Sistema B	3,14	4,60	3,87	3

Envio dos convites e coleta de respostas

Análise quantitativa de dados

- Envio para 2160 servidores públicos
- 242 respostas completas

Após critérios de exclusão: **193 respostas completas.**

Critérios de exclusão

- Não ser servidor público **federal**
- Não ter experiência com TI

- População de 38114 servidores públicos de TI [TCU, 2015]
- Margem de erro de 7% e nível de confiança de 95%

O tempo médio de experiência com TI do respondente é de 16 anos e de experiência com Computação em Nuvem é de 2 anos.

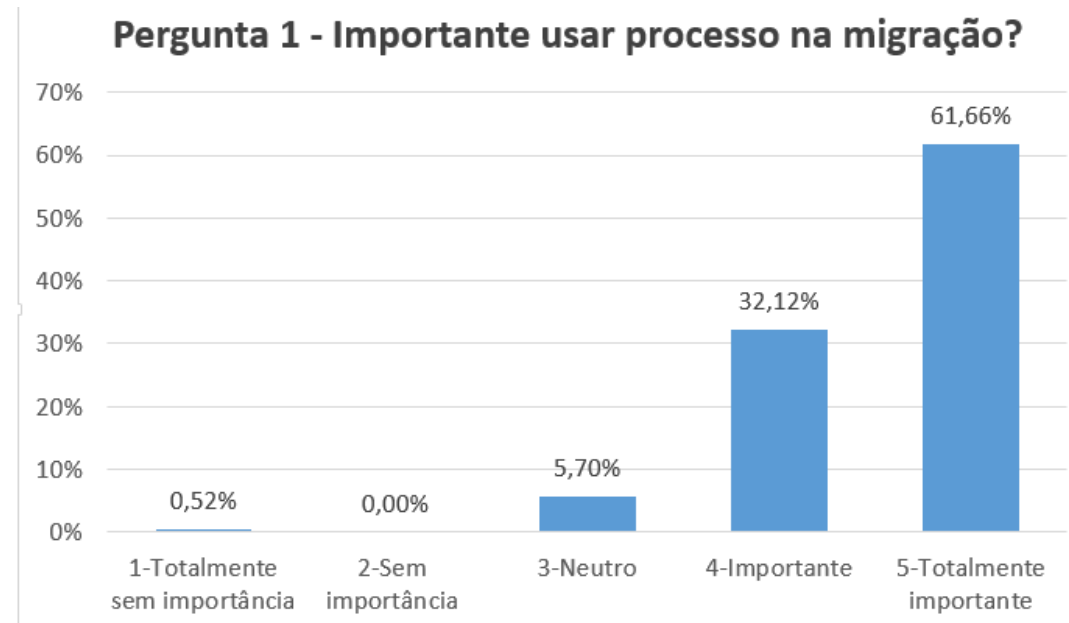
Resultados

Modelo de Referência

Modelo de Referência facilita a compreensão da estrutura subjacente da migração para a Nuvem, condensando o conhecimento acumulado na literatura. [Gholami et al., 2017]

82% organizações → pouco uso de Computação em Nuvem
43% respondentes → experiência < 1 ano

Valor no uso do Modelo de Referência no cenário atual do governo federal Brasileiro.



Resultados

Indicador de Percepção de Risco (IPR)

IPR é representativo? → 84,97% Sim

Usar o IPR é boa prática? → 91,46% Sim

Tabela 5.3: Percentual dos respondentes que consideraram importante cada tarefa do cálculo do indicador.

Fase	Tarefa	4-Import.	5-Tot. Imp.	Total
Planejamento	Analisar custo da migração	39,38%	53,89%	93,26%
	Identificar dependências	32,12%	63,21%	95,34%
	Selecionar cenário de migração	51,81%	27,98%	79,79%
Projeto	Contratar o provedor de nuvem	29,53%	40,93%	70,47%
	Treinar equipe	42,49%	48,19%	90,67%
	Identificar incompatibilidades	30,05%	67,36%	97,41%

Conclusões

O uso de um Modelo de Referência para estruturar as migrações de sistemas legados para a Nuvem é percebido como sendo de valor no atual cenário da APF brasileira.

Migrar primeiro os sistemas com riscos mais baixos pode trazer confiança à equipe e aumento da experiência da organização em relação à migração para a Nuvem, itens que auxiliarão nas migrações com maiores riscos.

Obrigado!

<http://bit.ly/nuvembrasil>

Breno Costa

brenogc@tcu.gov.br

