

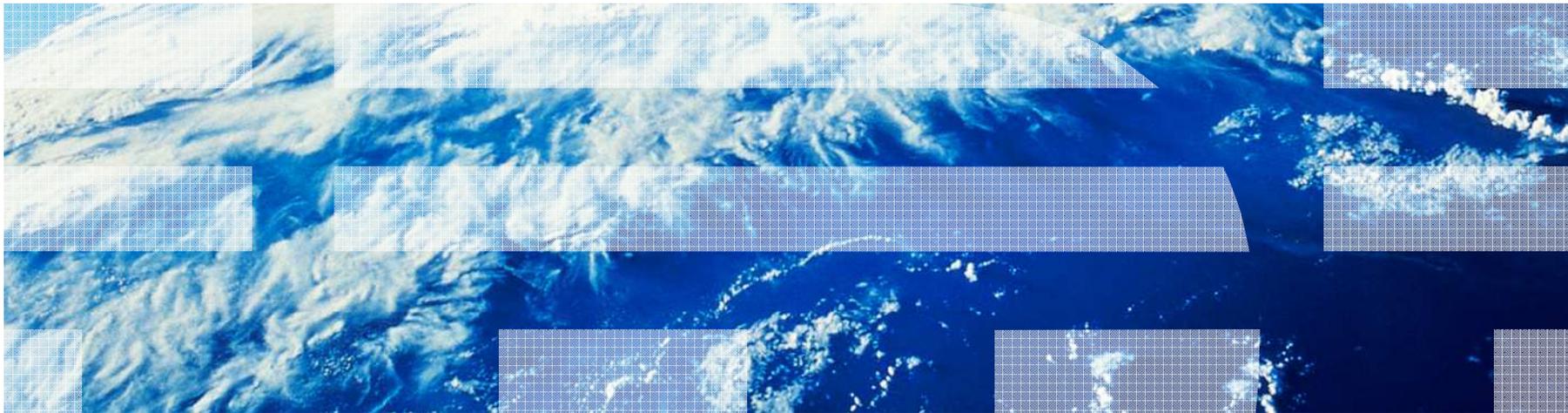
# Desafio de Desenvolver com Rapidez e manter as Aplicações Disponíveis

Gerson Koji Saito

saito@br.ibm.com

Service Management Solution Architect

IBM do Brasil

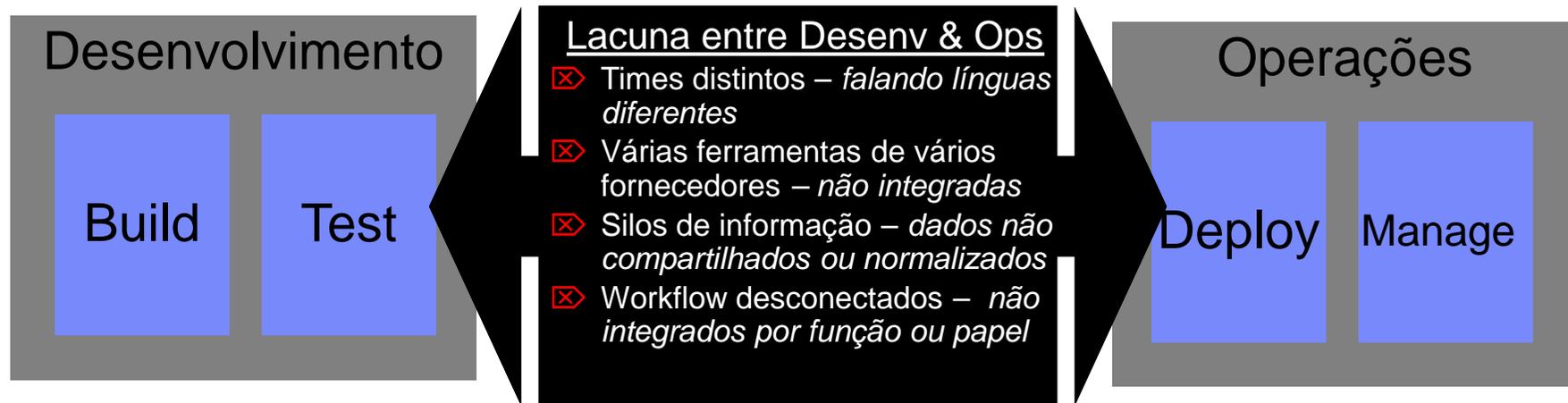


---

# Agenda

- Quais são as pressões sofridas pelas equipes de TI ao desenvolver, instalar e gerenciar novas aplicações?
- O que é gerenciamento de performance de aplicações fim-a-fim ?
- Como os produtos IBM podem ajudar a resolver problemas de performance e qualidade de aplicações?
- Perguntas ? ( a qualquer momento)

CIOs e gerentes sênior de TI são pressionados para cortar custos e ao mesmo tempo melhorar a qualidade do serviço



**O resultado:**

- Longas demoras para instalar aplicações e serviços, impactando o *time to market* e vantagens competitivas.
- Lentidão no processo de identificação de problema, isolamento, e resolução impactando a qualidade do serviço, produtividade e satisfação dos clientes.
- Expõe o negócio a riscos desnecessários e potencial de perda de receita.
- Gera trabalho desnecessário e custos operacionais elevados.

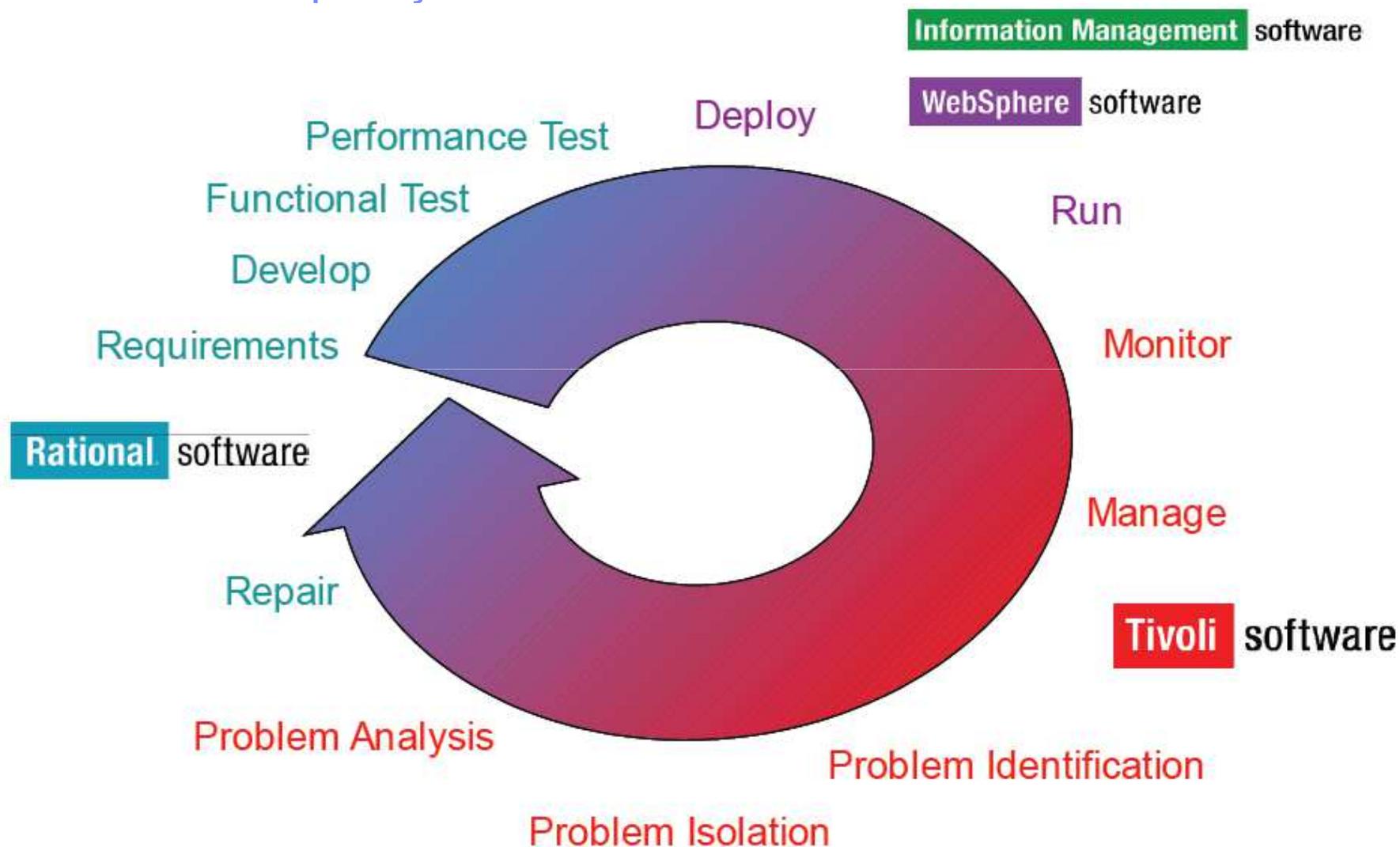
... é necessário construir uma ponte que ligue o Desenvolvimento e Operações

---

## O que Gerenciamento de Performance de Aplicações Fim-a-Fim

- É a monitoração e o gerenciamento da qualidade e performance de uma aplicação em todo o seu ciclo de vida.
  - Desenvolvimento > Teste > Produção > Suporte.
- Uma experiência consiste e integrada ao longo das ferramentas e dos dados.
- Uma maneira de fechar a brecha entre o Desenvolvimento e Operações.

# A IBM cobre de Fim-a Fim o Gerenciamento de Performance e Qualidade de Aplicações



# Ciclo de vida do Gerenciamento de Performance de Aplicação



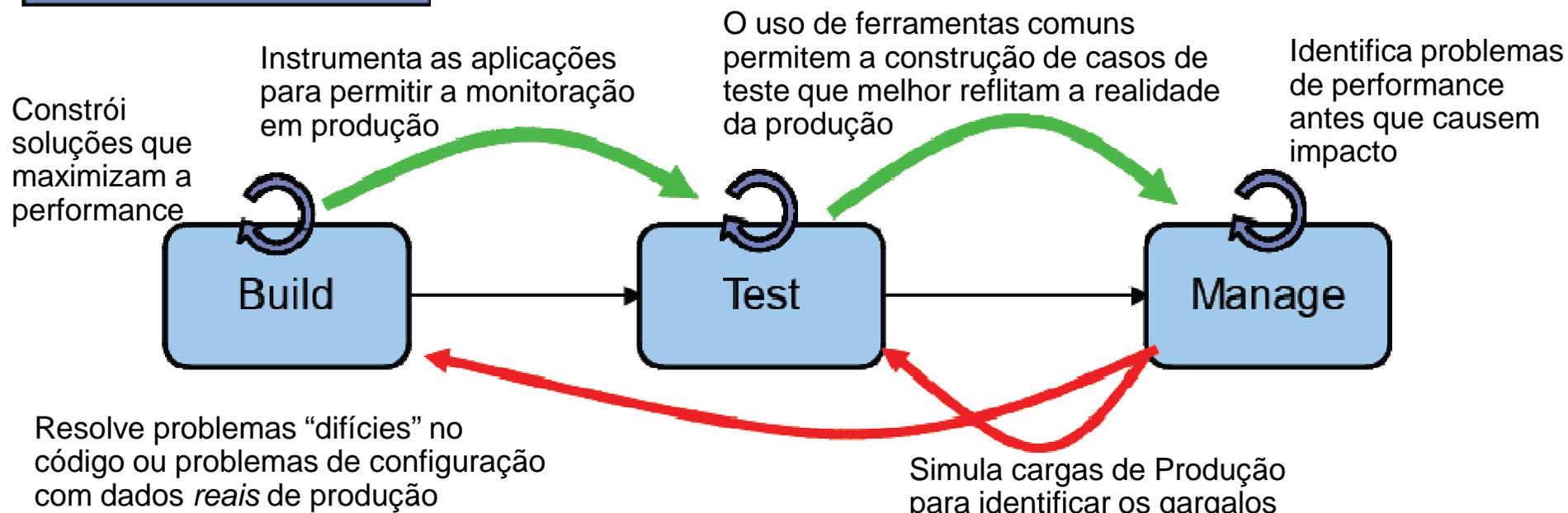
Desenvolvedor



Testes

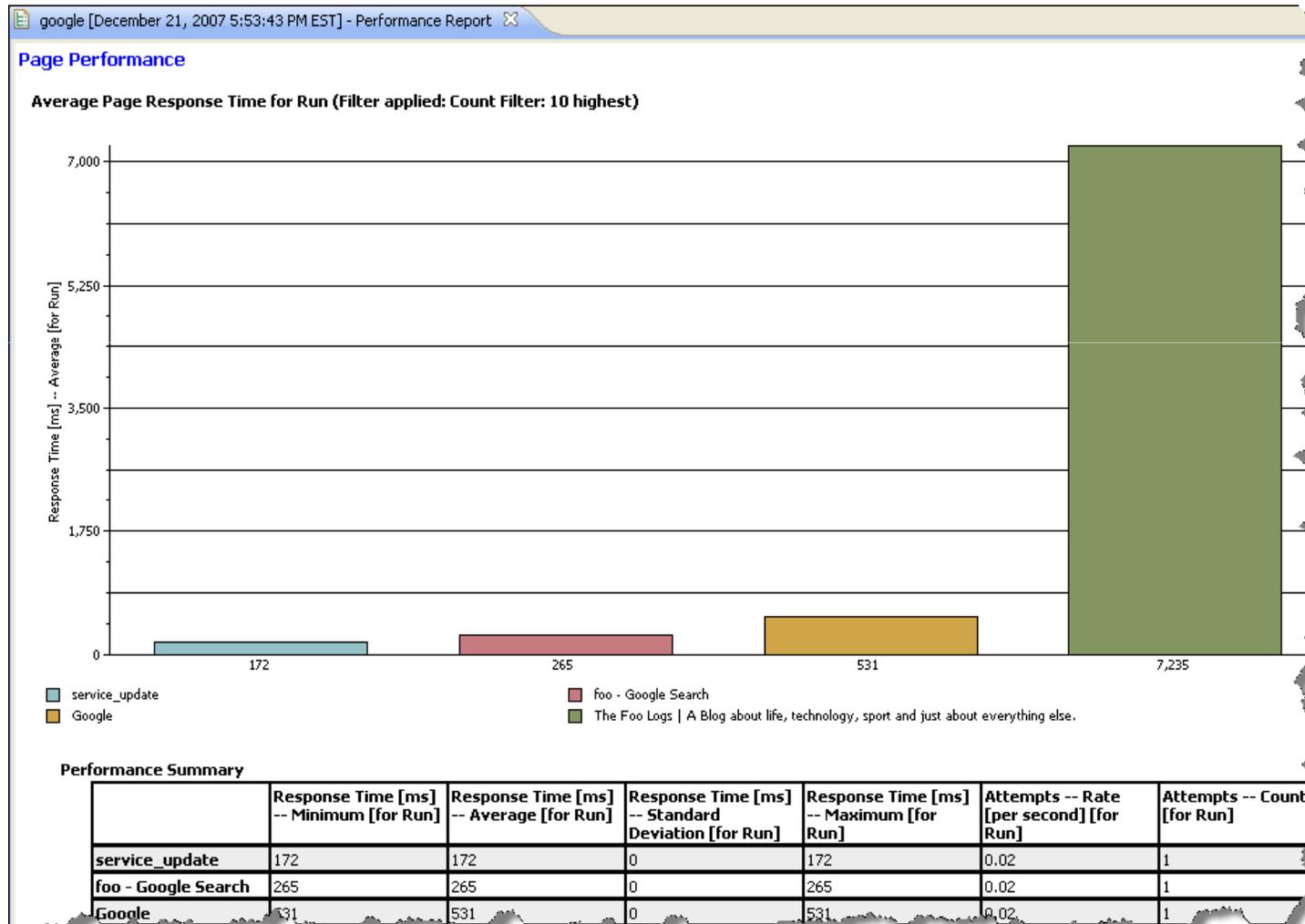


Operação de TI



# Rational Performance Tester

- O RPT é uma ferramenta de criação, execução e análise de testes que ajuda os desenvolvedores a validar a escalabilidade e confiabilidade de suas aplicações Web.



## Rational Performance Tester

- O RPT suporta a maioria das aplicações web baseadas em HTTP e também suporta outros frameworks de aplicação através de extensões de protocolos:
  - SOA / Web Services
  - SAP
  - SIP
  - Siebel
  - Citrix
  - Socket



## Rational Performance Tester

- O RPT pode ser utilizado para simular com precisão milhares de usuários virtuais para verificar a performance da aplicação de maneira altamente escalável.
- Também pode ser usado para verificações funcionais de aplicações baseadas em Web.
- Permite aos especialistas combinar dados de protocolo com estatísticas de sistemas remotos com a possibilidade de inserir código Java customizado, garantindo a funcionalidade de criar cenários de testes avançados.

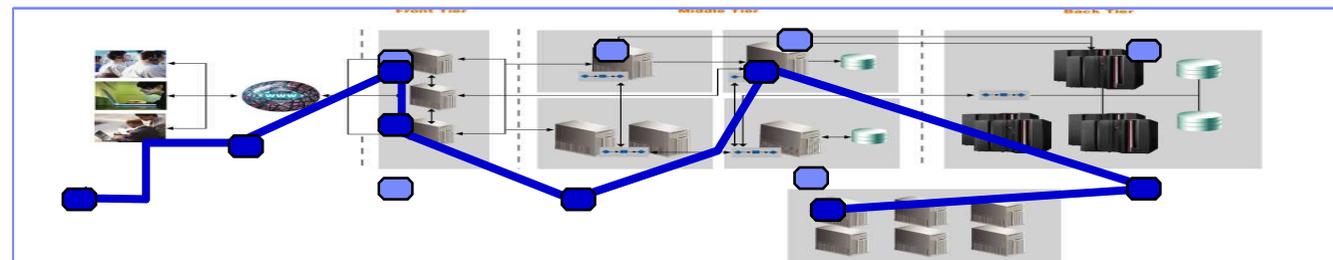
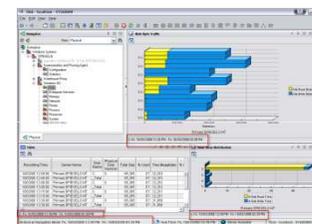
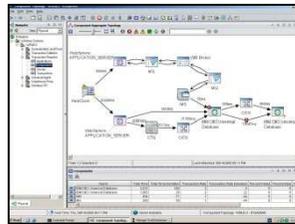
The screenshot displays the Rational Performance Tester (RPT) interface for a performance test named 'plants'. The interface is divided into several sections:

- Test Contents:** A tree view on the left shows the test structure, including multiple instances of 'Shopping' and 'servlet\_ShoppingServlet'. The selected element is '9.37.207.17:9080/PlantsByWebSphere/servlet/ShoppingServlet'. Below the tree are buttons for 'Add', 'Insert', 'Remove', 'Up', 'Down', 'Prev', and 'Next'.
- Test Element Details:** This section provides details for the selected test element, including the URL '9.37.207.17:9080/PlantsByWebSphere/servlet/ShoppingServlet'.
- Request Attributes:** This section shows the request configuration, including 'Version: 1.1', 'Method: POST', 'Host: 9.37.207.17:9080', and 'URL: /PlantsByWebSphere/servlet/ShoppingServlet'.
- Data:** This section shows the request data, including the query string 'qty=1&itemID=A0011&itemQuantity=1&action=addtocart&submit.x=74&submit.y=23'.
- Request Headers:** This section shows the request headers, including 'Accept: image/gif, image/x-bitmap, image/jpeg', 'Referer: http://9.37.207.17:9080/PlantsByWebSp', and 'Accept-Language: en-us'.

At the bottom of the interface, there are buttons for 'Add', 'Modify', and 'Remove' for the request headers.

## Gerenciamento de Aplicações Compostas e Monitoração de Recursos

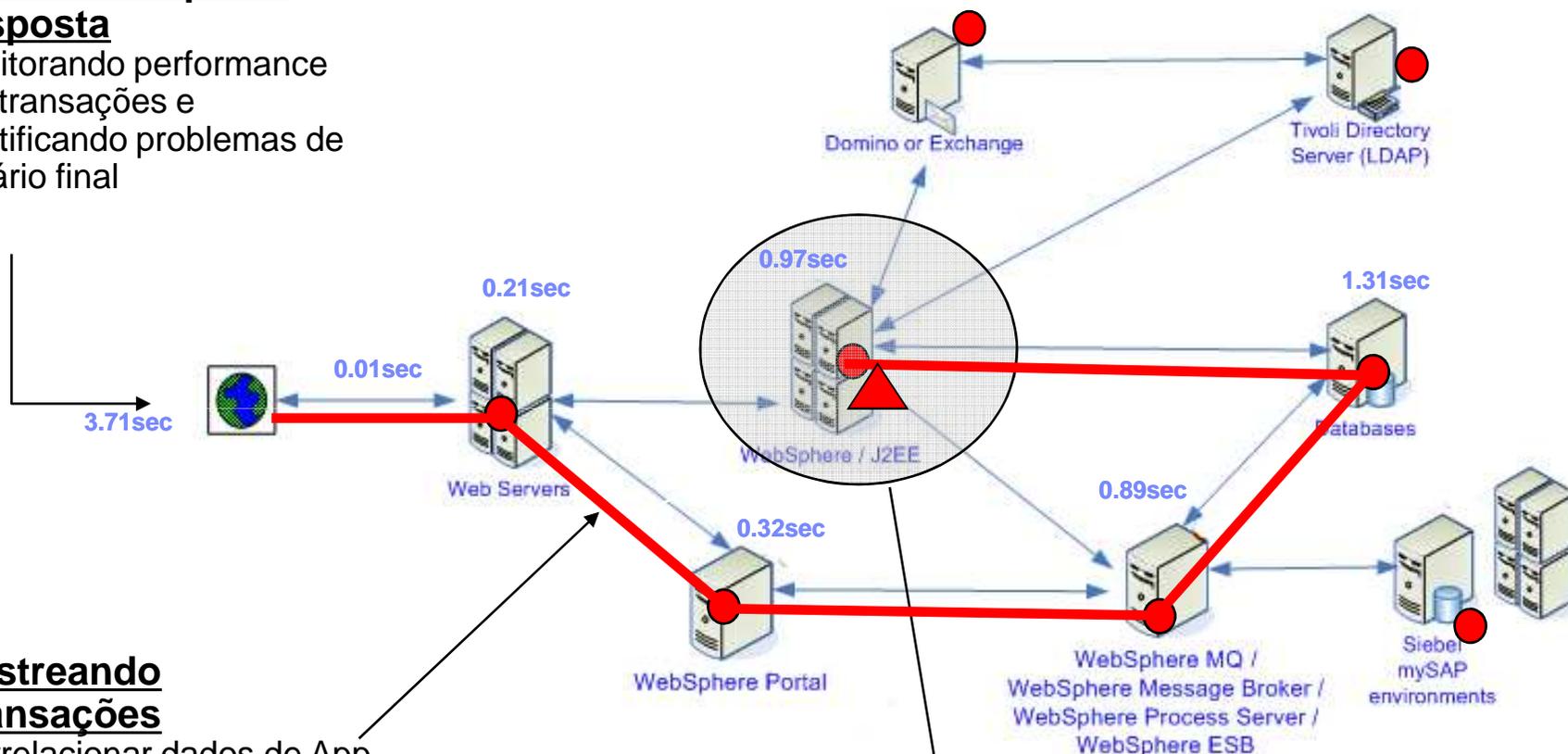
- Monitorar tempo de resposta da aplicação para garantir ANSs.
- Entender o fluxo das transações em topologias complexas
- Monitorar a performance e a disponibilidade da infra-estrutura
- Diagnosticar problemas de performance das aplicações
- Aumentar a disponibilidade das aplicações e satisfação dos Clientes
- Reduzir o MTTR e aumentar o MTBF



# Monitoração Fim-a-Fim, Rastreamento e Diagnóstico

## Medindo Tempo de Resposta

Monitorando performance das transações e identificando problemas de usuário final



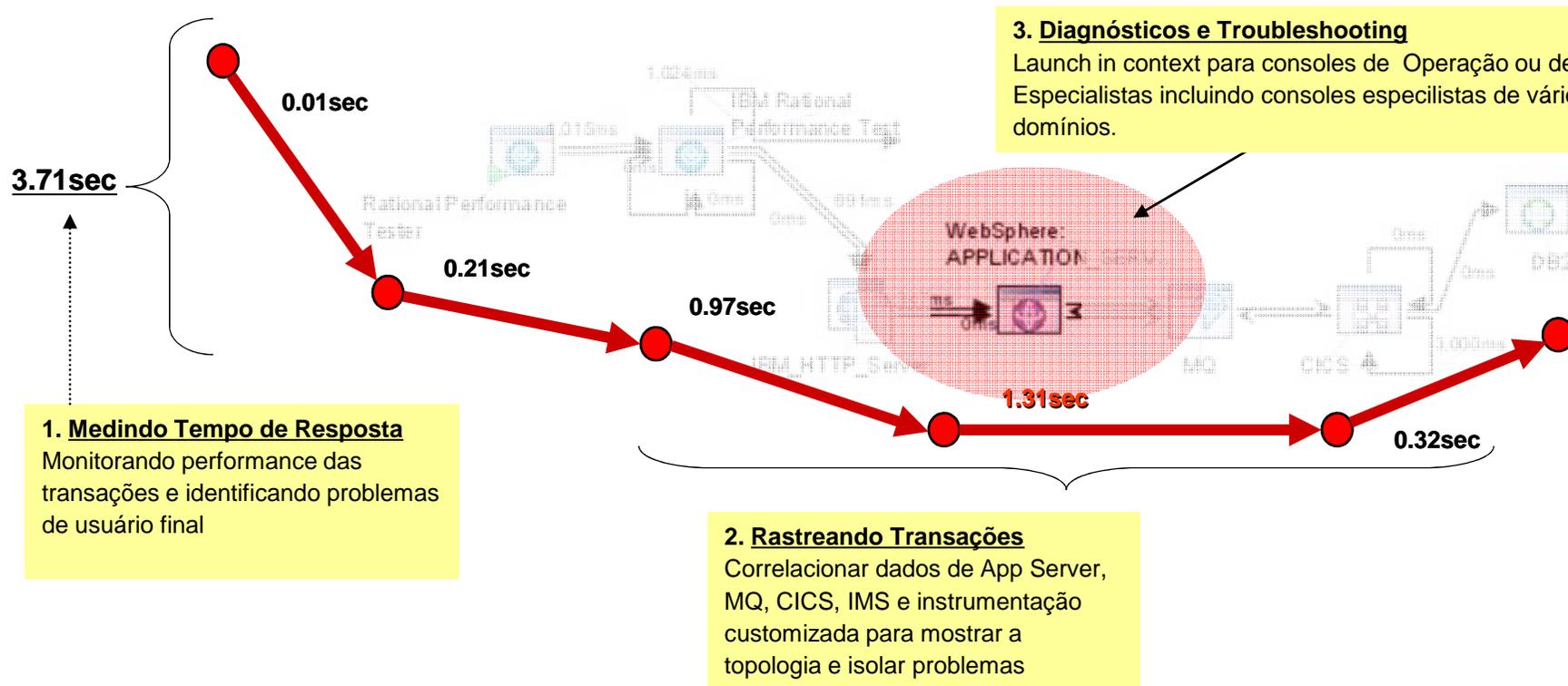
## Rastreamento Transações

Correlacionar dados de App Server, MQ, CICS, IMS e instrumentação customizada para mostrar a topologia e isolar problemas

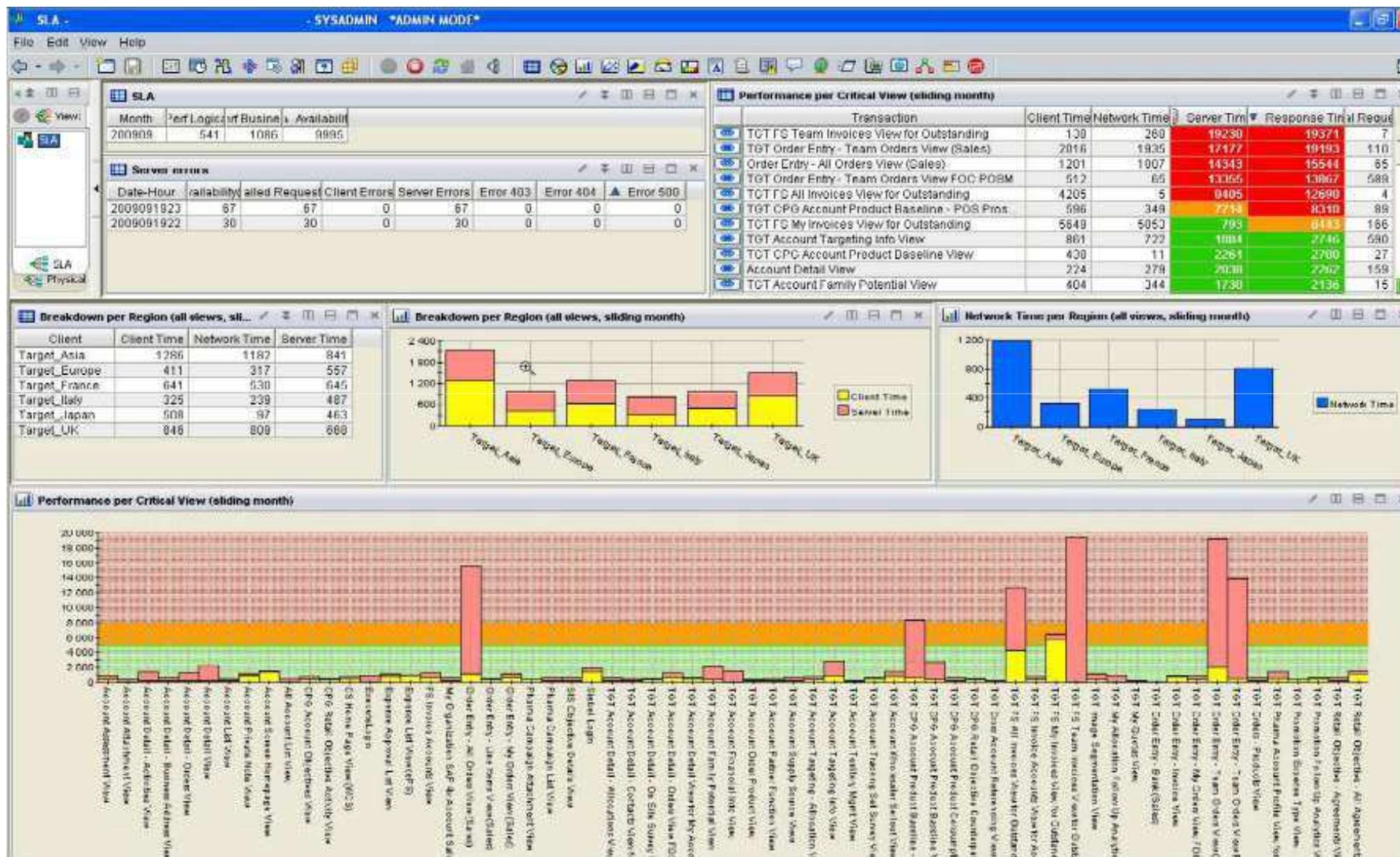
## Diagnósticos e Troubleshooting

*Launch in context* para consoles de Operação ou de Especialistas incluindo consoles especialistas de vários domínios

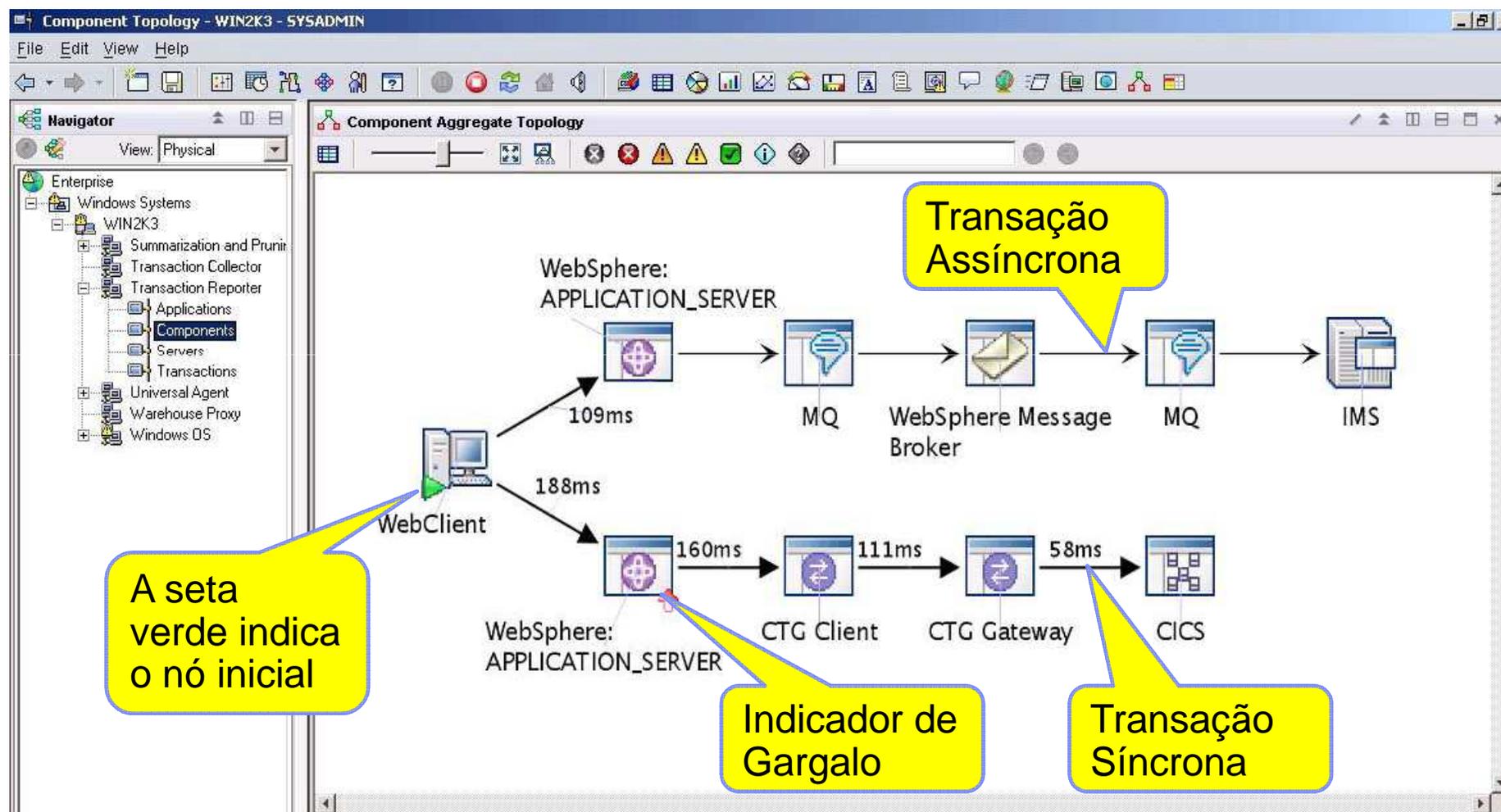
# Monitoração Fim-a-Fim, Rastreamento e Diagnóstico



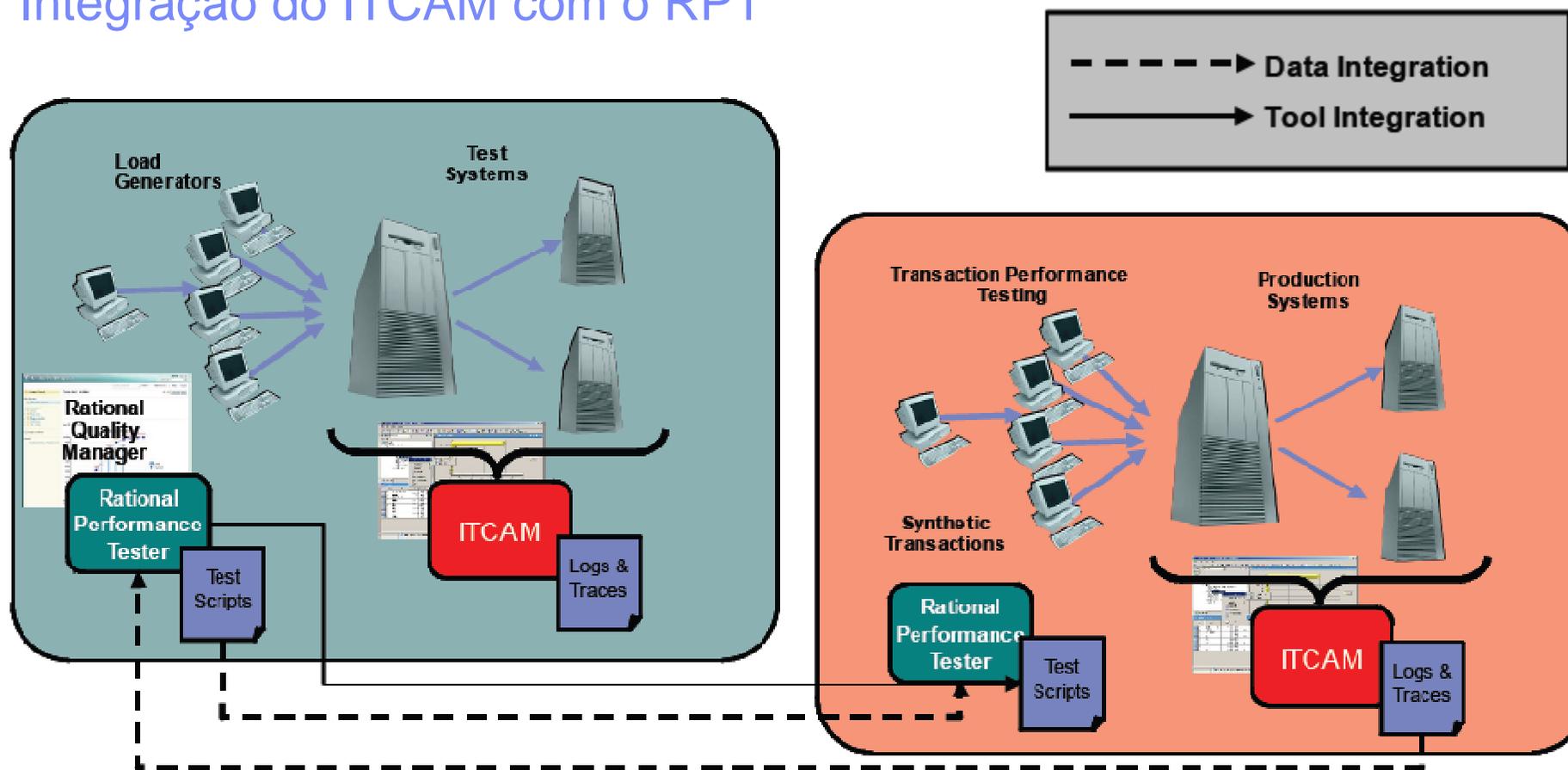
# ITCAM for Transactions – Tempo de Resposta



# ITCAM for Transactions – Rastreado a Topologia



## Integração do ITCAM com o RPT



- Use dados reais de monitoração da Operação nos testes de performance da aplicação para entender a Capacidade dos recursos e otimizar a produtividade.
  - Reutilizando scripts de tese e dados de monitoração para validar aplicações para produção
  - Minimize os riscos entendendo as características de performance antes do deployment
  - Identifique e resolva os problemas nos ambientes de produção mais rapidamente.