

The Zabbix logo consists of the word "ZABBIX" in a bold, white, sans-serif font, centered within a solid red rectangular background. The background of the entire slide is a dark blue gradient with a faint, glowing network map of the world, where nodes are connected by thin lines and some nodes are highlighted with small blue circles.

# ZABBIX

---

**Victor Credidio**  
Engenheiro de Suporte e Certified Trainer

# ZABBIX



**IX FÓRUM**  
R E G I O N A L  
Incentivando o diálogo sobre os  
Pontos de Troca de Tráfego Internet

## SORTEIO PARA CURSO ZABBIX CERTIFIED USER



The Zabbix logo consists of the word "ZABBIX" in a bold, white, sans-serif font, centered within a solid red rectangular background. The background of the entire slide is a dark blue gradient with a faint, glowing network map of the world, where nodes are connected by thin lines and some nodes are highlighted with small blue circles.

**ZABBIX**

# MONITORAMENTO EM PROVEDORES UTILIZANDO O ZABBIX

---

**Victor Credidio**

Engenheiro de Suporte e Certified Trainer

QUEM **MONITORA** SEUS ATIVOS?

QUEM CONHECE O **ZABBIX**?

QUEM USA O **ZABBIX** NO DIA A DIA ?

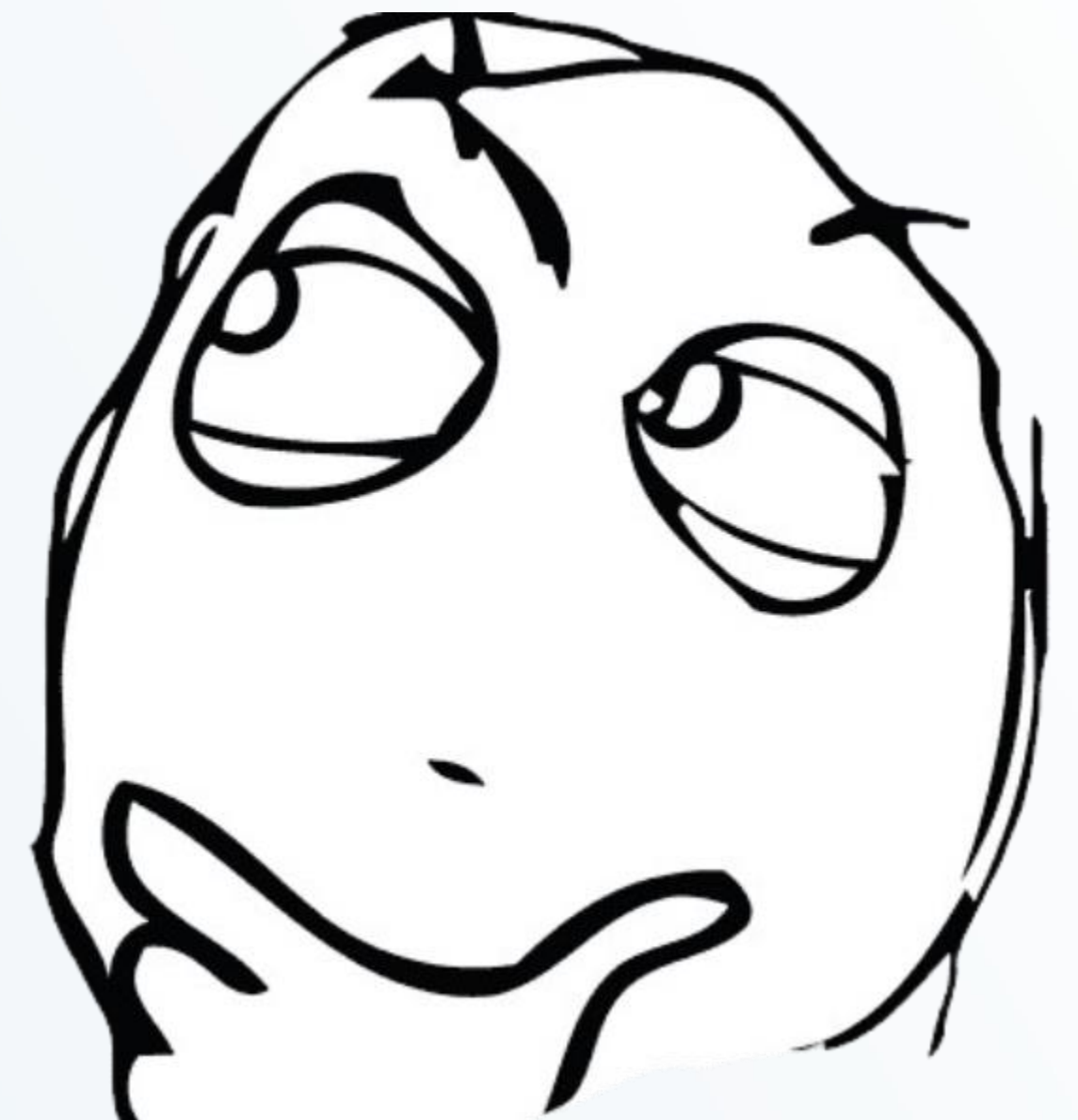
MAS... PORQUE MONITORAR?



# O QUE É MONITORAMENTO?

ZABBIX

“Um processo contínuo de coleta e análise de métricas sobre um programa, projeto, ou negócio, e comparação entre resultados atuais e resultados planejados, de forma a julgar o andamento de sua implementação.”

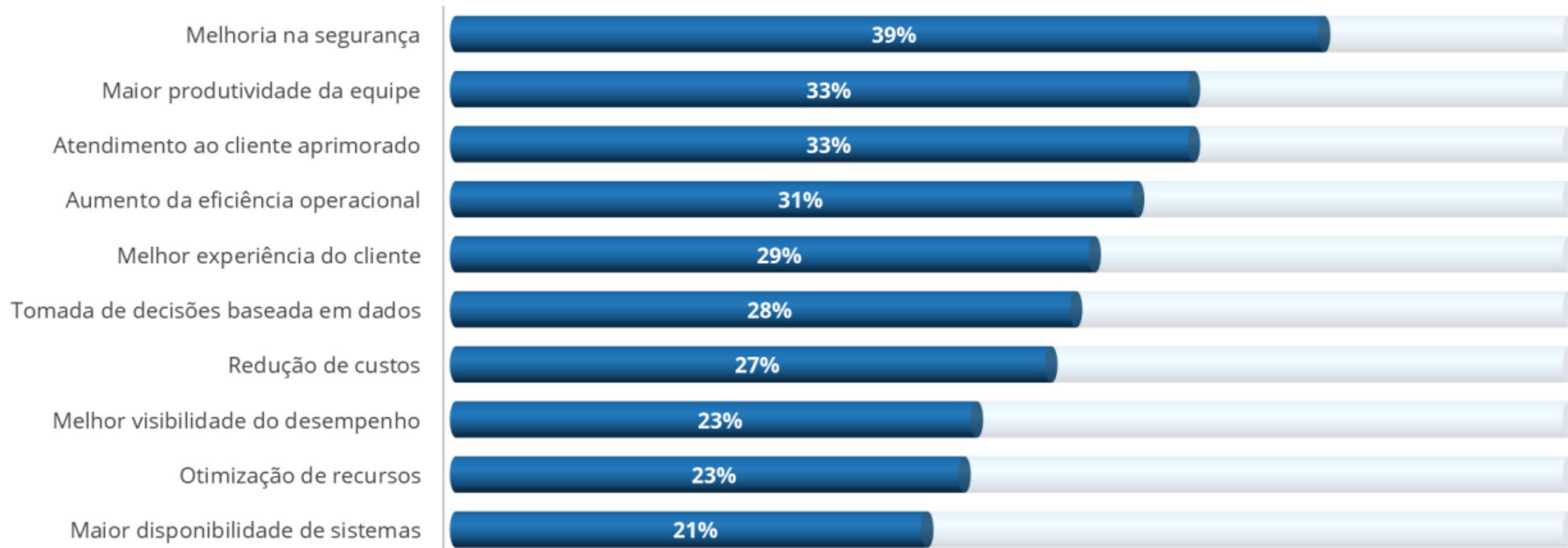


<https://lp.zabbix.com/white-paper>

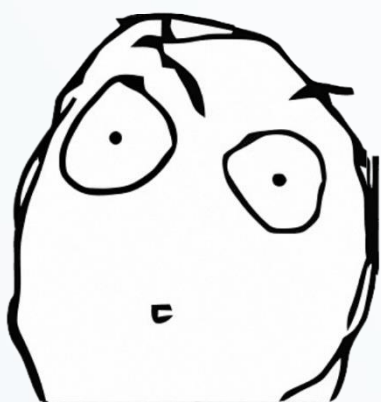
# O QUE É MONITORAMENTO?

“Um processo contínuo de coleta e análise de métricas sobre um programa, projeto, ou negócio, e comparação entre resultados atuais e resultados planejados, de forma a julgar o andamento de sua implementação.”

**P. Cite os principais benefícios que sua empresa obteve ou pretende obter com a implantação de plataforma de monitoramento de TI.**



Fonte: IDC Brasil, as estratégias das organizações em relação à jornada de monitoramento de TI, 2024. Por porcentagem de respostas.



# O QUE É NECESSÁRIO?

ZABBIX

84,7%

consideram que o monitoramento de TI garante a estabilidade operacional e a eficiência dos processos, evitando tornar-se vulneráveis a problemas potenciais e riscos de segurança com impacto negativo nos processos do negócio.

# O QUE É NECESSÁRIO?

ZABBIX

# 84,7%

consideram que o monitoramento de TI garante a **estabilidade operacional** e a **eficiência dos processos**, evitando tornar-se vulneráveis a problemas potenciais e riscos de segurança com impacto negativo nos processos do negócio.

- ✓ Escopo e Necessidade
- ✓ Integração e Compatibilidade
- ✓ Escalabilidade
- ✓ Facilidade de Uso
- ✓ Segurança e Privacidade
- ✓ Suporte e treinamento

"A capacitação técnica será fundamental para que membros de equipes de TI e demais possam compreender dados e desenvolver uma visão mais integrada sobre a infraestrutura de TI"



# PRINCIPAIS DESAFIOS

ZABBIX

92%

do monitoramento é conduzido pela equipe **interna** de TI

84%

dos colaboradores de TI desempenham múltiplas funções e papéis

16%

se concentram exclusivamente em atividades de monitoramento

# PRINCIPAIS DESAFIOS

ZABBIX

92%

do monitoramento é conduzido pela equipe **interna** de TI

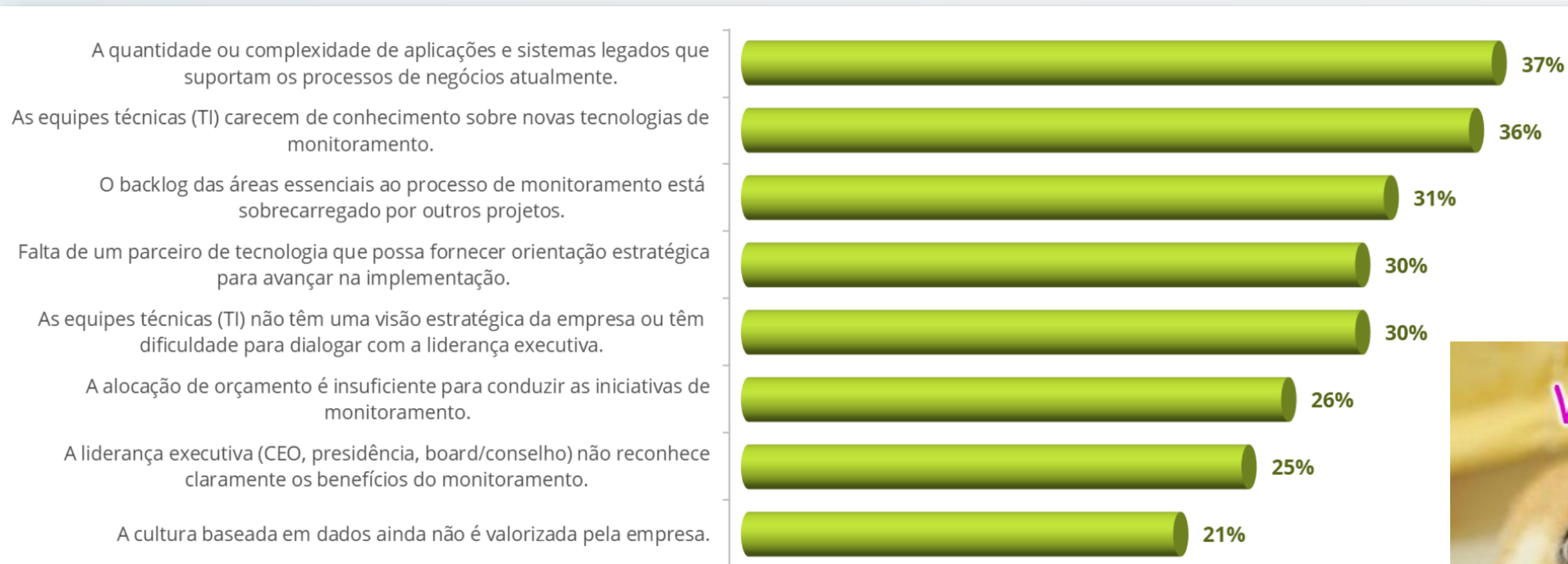
84%

dos colaboradores de TI desempenham múltiplas funções e papéis

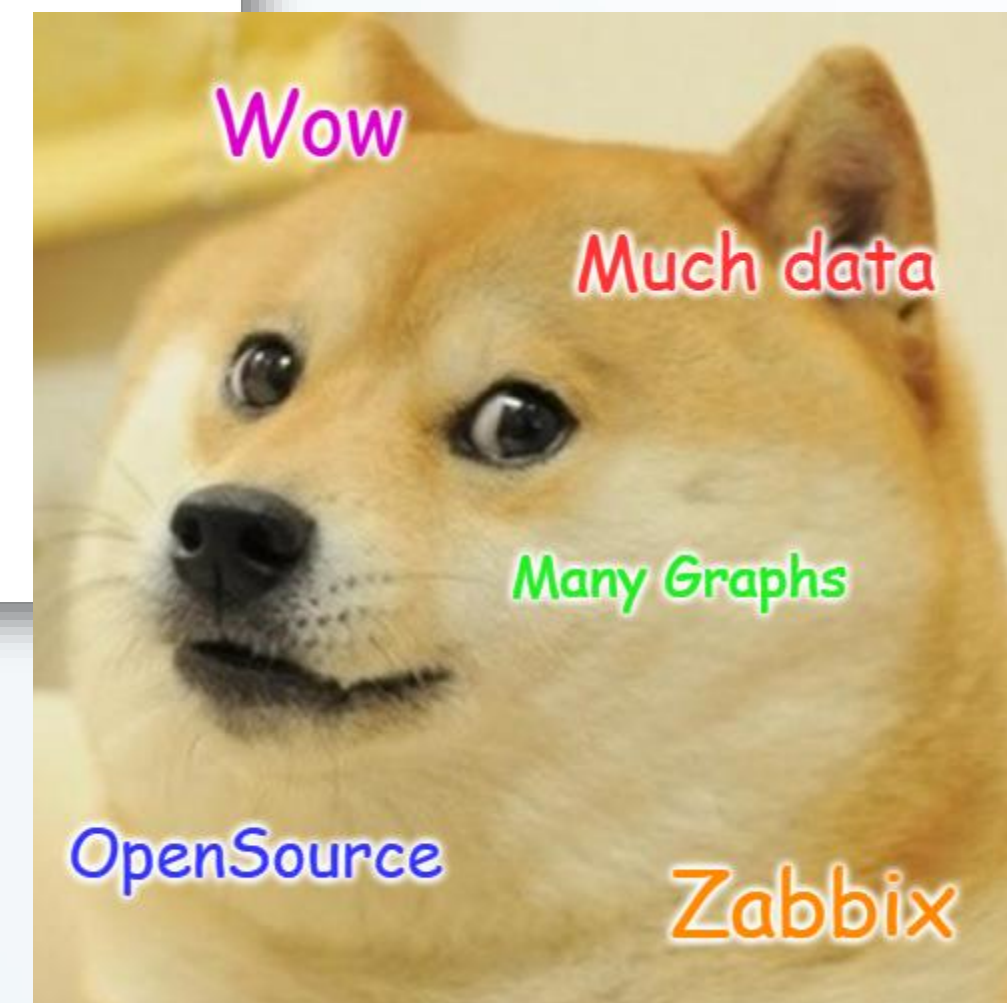
16%

se concentram exclusivamente em atividades de monitoramento

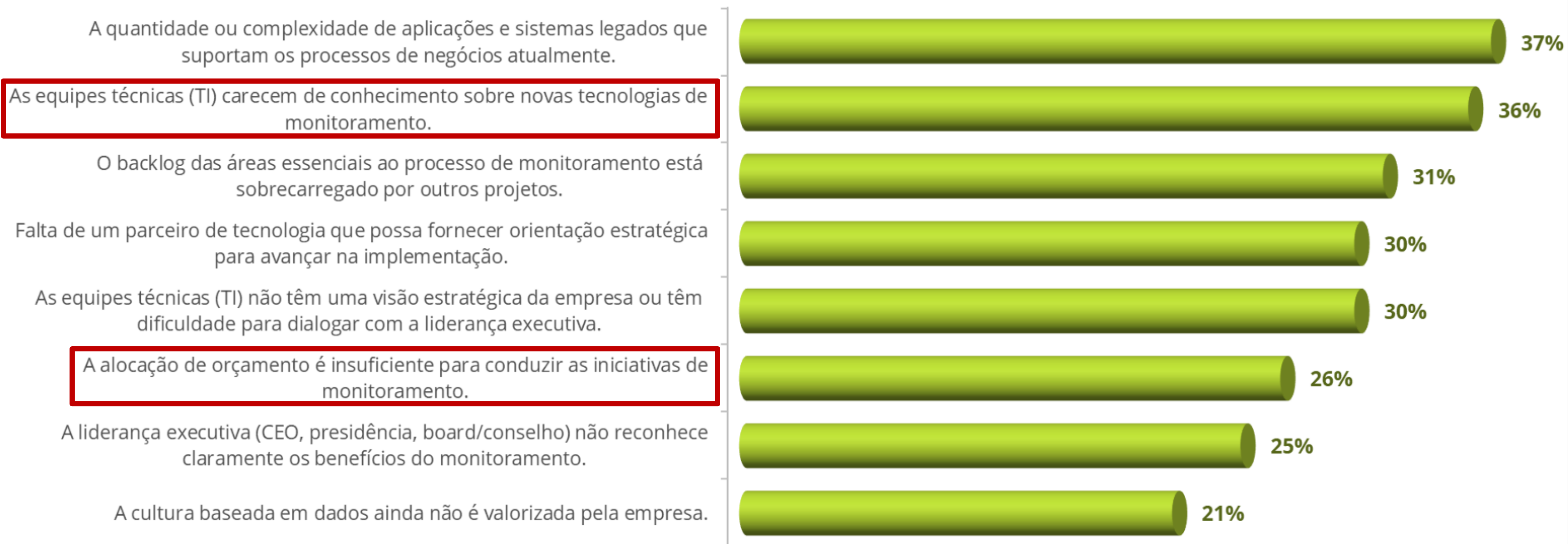
# PRINCIPAIS DESAFIOS



Fonte: IDC Brasil, as estratégias das organizações em relação à jornada de monitoramento de TI, 2024. Por porcentagem de respostas.



# PRINCIPAIS DESAFIOS



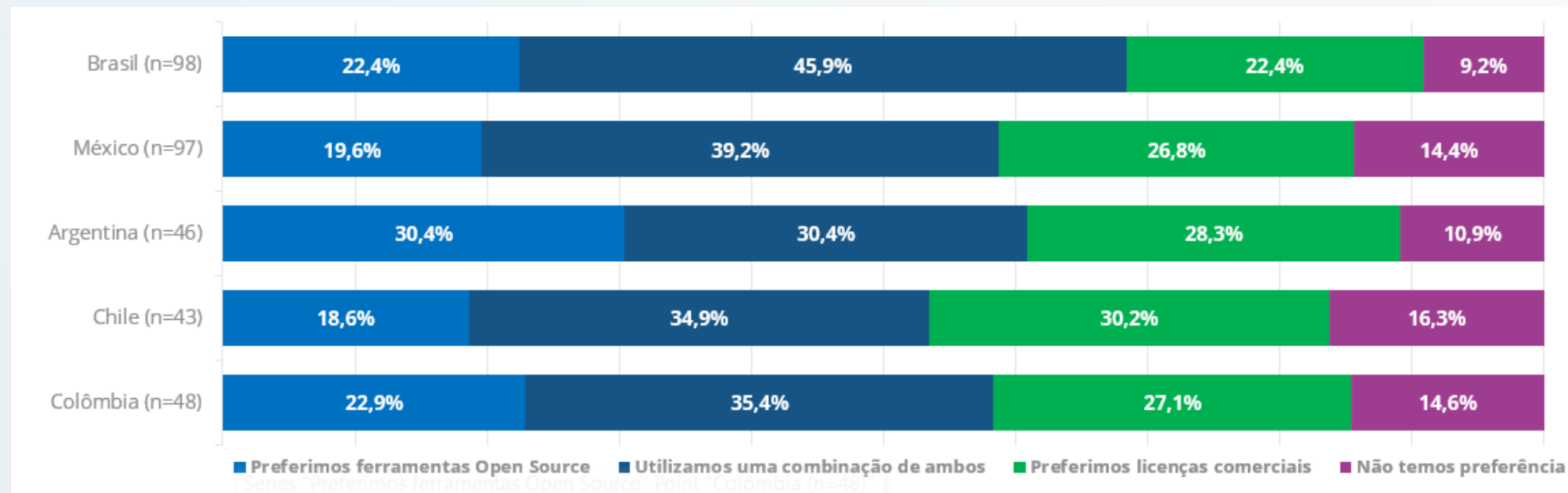
Fonte: IDC Brasil, as estratégias das organizações em relação à jornada de monitoramento de TI, 2024. Por porcentagem de respostas.

# USO DE PLATAFORMAS OPEN SOURCE

das organizações utilizam ferramentas Open Source isoladamente ou em combinação com modelos de licenciamento.

# 61%

São vista como soluções abrangente, flexíveis, acessíveis, e fáceis de integrar até mesmo com tecnologias emergentes como Internet das Coisas, Inteligência Artificial e automação de processos robóticos (RPA)



Fonte: IDC Brasil, as estratégias das organizações em relação à jornada de monitoramento de TI, 2024. Por porcentagem de respostas.

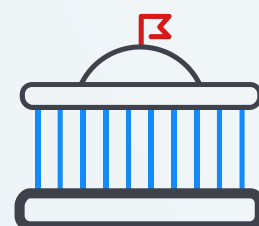
# ZABBIX

# SOBRE O ZABBIX

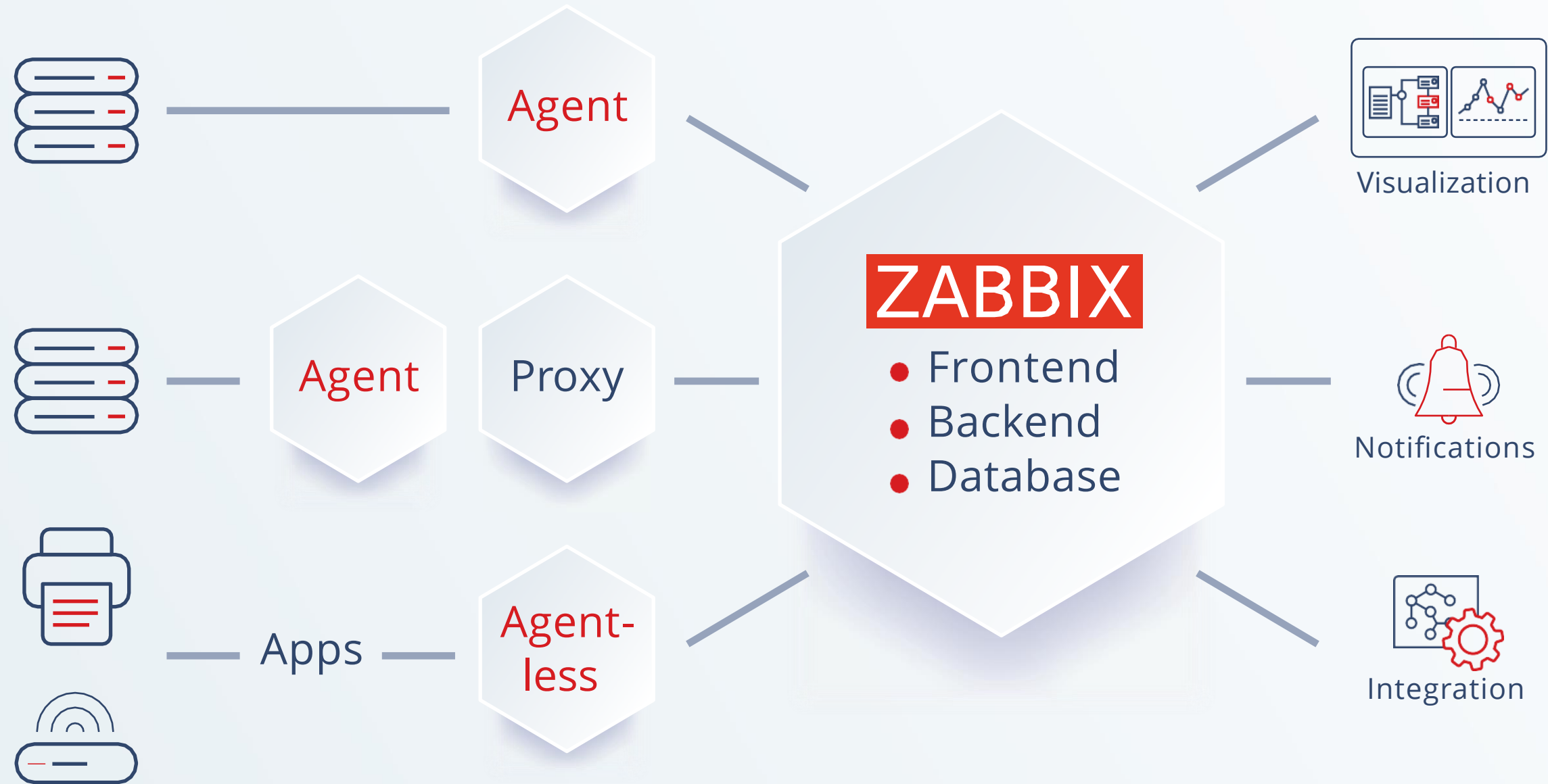
ZABBIX

O **ZABBIX** É UMA SOLUÇÃO **OPEN SOURCE**, **GRATUITA**, E DE CLASSE EMPRESARIAL, QUE FORNECE MONITORAMENTO EM VÁRIOS NÍVEIS

É UTILIZADO MUNDO A FORA POR EMPRESAS DE VÁRIOS SEGUIMENTOS COMO **TELECOMUNICAÇÕES**, FINANCEIRO, EDUCACIONAL, VAREJO, E COMPANHIAS DE VÍNCULO HOSPITALAR



# ARQUITETURA BÁSICA





# ARQUITETURA BÁSICA

ZABBIX

## ZABBIX SERVER BACKEND

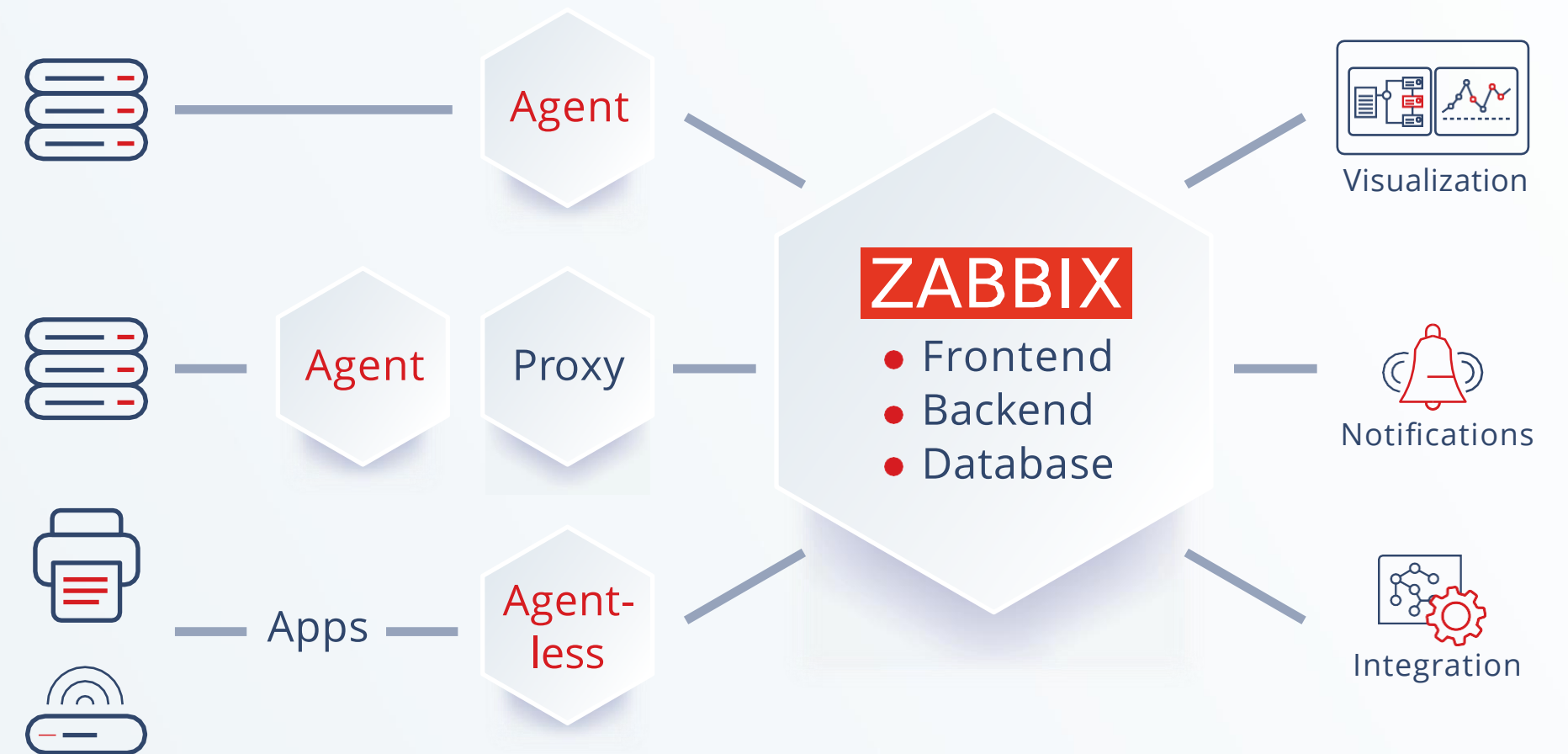
- ✔ Processo principal, responsável pela coleta e análise de dados
- ✔ Pode ser instalado em Linux, BSD, Raspbian e outros sistemas operacionais Unix-like
- ✔ Cluster de alta disponibilidade nativo do Zabbix server

## DATABASE

- ✔ Armazena configurações e dados coletados
- ✔ MySQL ou seus forks
- ✔ PostgreSQL + TimescaleDB

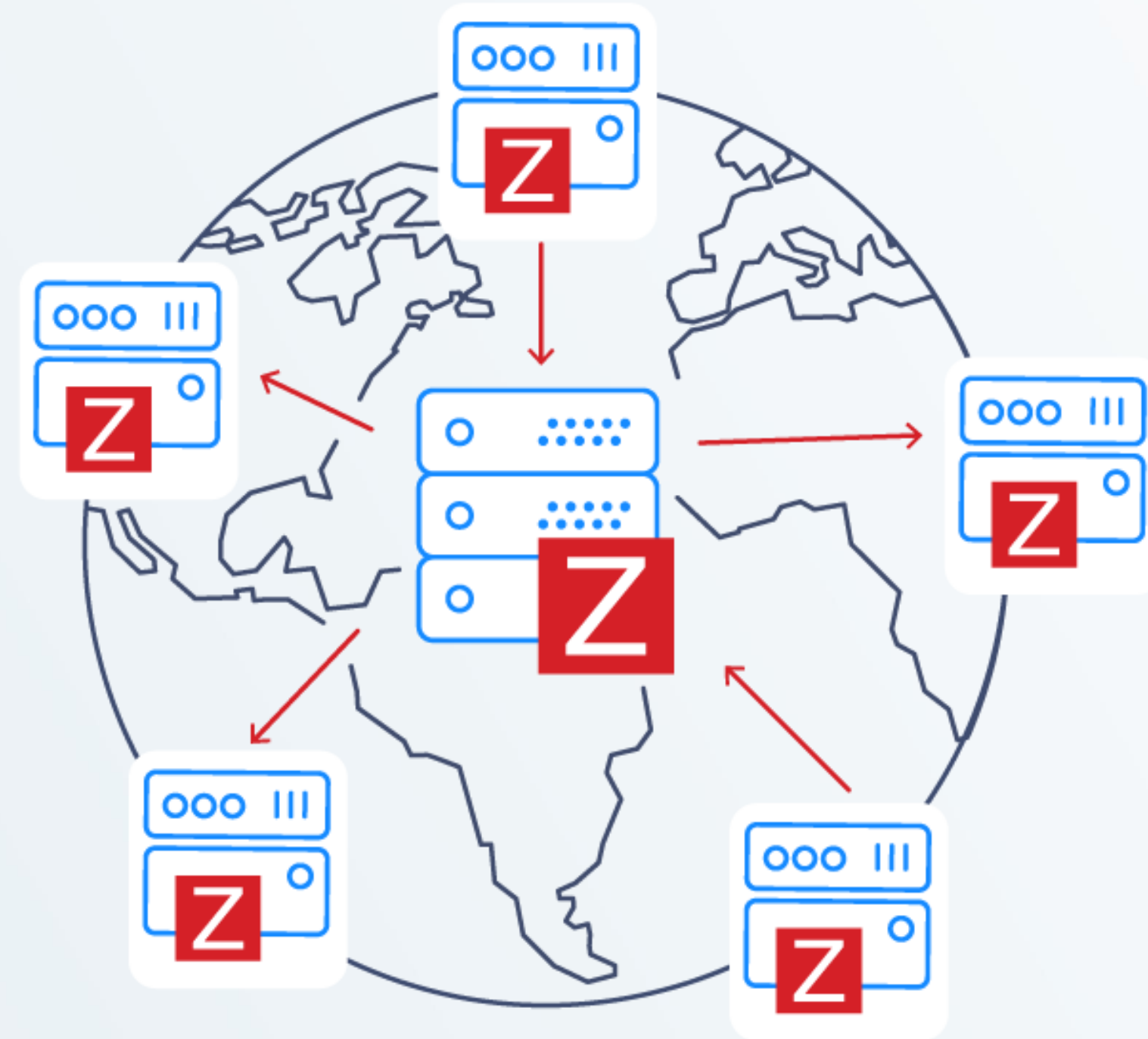
## FRONTEND

Aplicação PHP para realizar configuração e visualizar dados.



# MONITORAMENTO DISTRIBUÍDO

ZABBIX

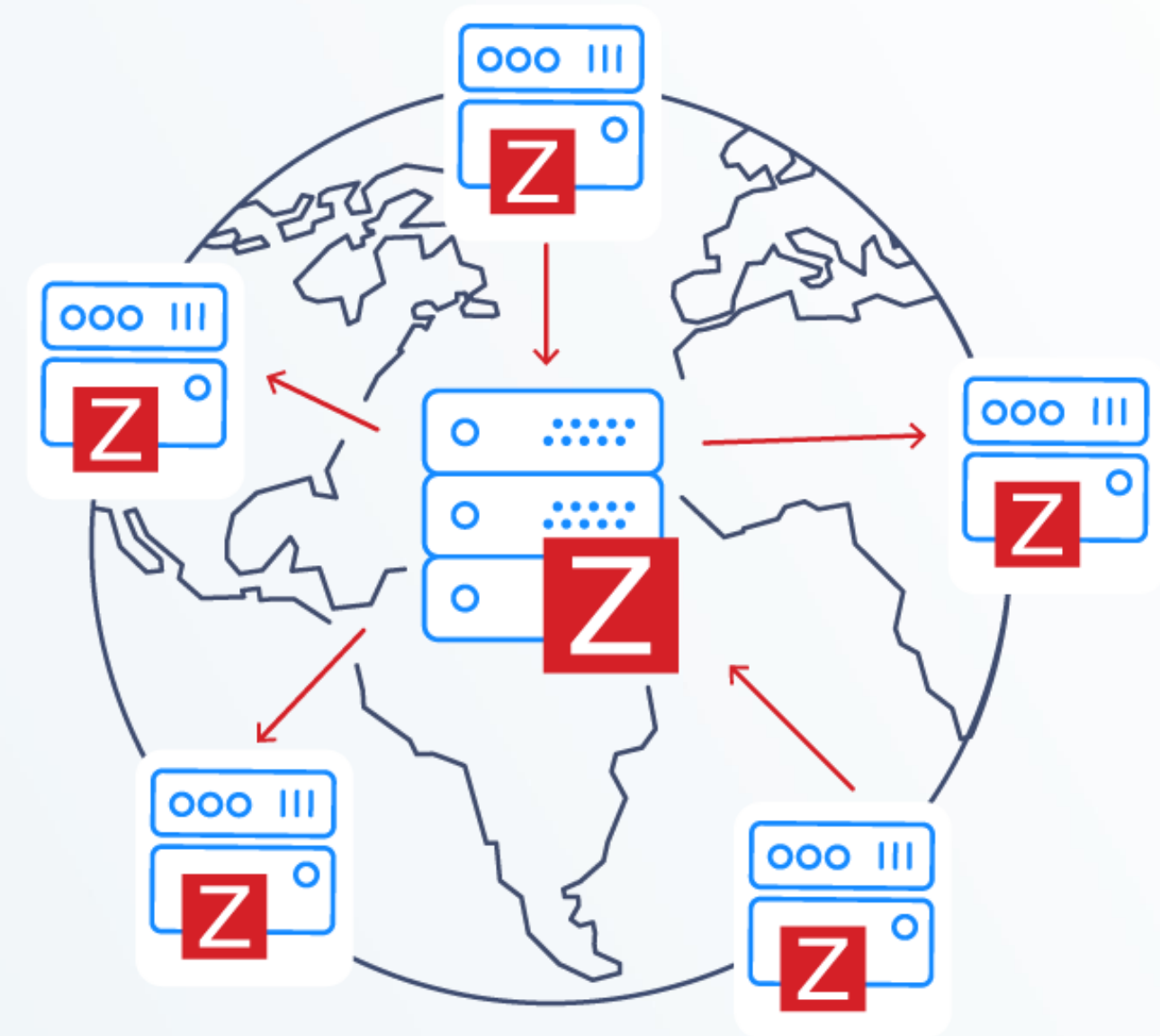


# MONITORAMENTO DISTRIBUÍDO

ZABBIX

## Zabbix proxies em locais remotos para redundância e fácil configuração

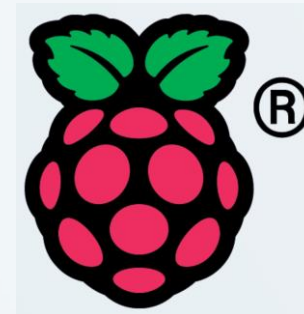
- ✓ Compressão de dados
- ✓ Monitoramento atrás de um firewall, DMZ
- ✓ Coleta de dados em caso de problema de rede
- ✓ Execução de scripts em hosts monitorados
- ✓ Controle de todos os proxies através de uma página



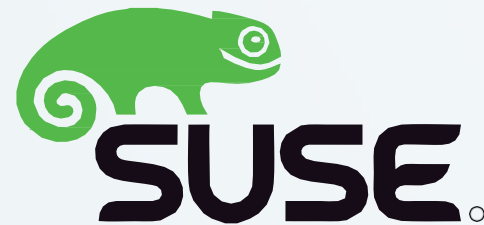
# DEPLOYMENT SIMPLIFICADO

ZABBIX

Instale o Zabbix nas distribuições Linux mais populares com os pacotes oficiais



ORACLE<sup>®</sup>



# DEPLOYMENT SIMPLIFICADO

ZABBIX

Utilizando imagens disponíveis nas plataformas de cloud mais populares



The screenshot shows the Google Cloud Marketplace product page for Zabbix Server 6.0. The page includes a navigation bar with 'Google Cloud' and 'Zabbix' dropdown menus. The main content area features the Zabbix logo, the product name 'Zabbix Server 6.0', and a description: 'Zabbix monitors performance & availability of IT infrastructure'. There are buttons for 'LAUNCH' and 'VIEW PAST DEPLOYMENTS'. Below this, there are tabs for 'OVERVIEW', 'PRICING', 'DOCUMENTATION', and 'SUPPORT'. The 'Overview' section contains detailed text about the product, including its purpose and usage. The 'Additional details' section lists technical specifications such as 'Runs on: Google Compute Engine', 'Type: Virtual machines, Single VM', 'Last updated: 8/29/22', 'Category: Analytics, Developer tools, Security, Monitoring', 'Version: 6.0.4', 'Operating System: CentOS 8 Stream', and 'Package contents: Zabbix server 6.0.4, Zabbix frontend 6.0.4, Oracle MySQL 8.0.26, Nginx 1.20.1, PHP (fpm) 7.2.24, Java 1.8.0.302'. There is also a link to 'Add to Service Catalog: Deployment.zip file'.

The screenshot shows the AWS Marketplace product page for Zabbix Server 6.0. The page includes a navigation bar with 'aws marketplace' and a search bar. The main content area features the Zabbix logo, the product name 'Zabbix Server 6.0', and a description: 'Zabbix is an enterprise-class open source distributed monitoring software designed to monitor and track performance and availability of servers, network devices, services, and other IT'. There are buttons for 'Continue to Subscribe' and 'Save to List'. A pricing box shows 'Typical Total Price \$0.296/hr' with a note: 'Total pricing per instance for services hosted on t2.medium in US East (N. Virginia). View Details'. Below this, there are tabs for 'Overview', 'Pricing', 'Usage', 'Support', and 'Reviews'. The 'Overview' section contains detailed text about the product, including its purpose and usage. The 'Highlights' section lists key features: 'All-in-one monitoring solution', 'Appliance ready to use out of the box: includes MySQL, Nginx, and PHP', and 'Highly Performing and Flexible'.

# DEPLOYMENT SIMPLIFICADO

Realize a instalação através de Containers docker e Kubernetes



- ✔️ Imagens disponíveis para cada componente do Zabbix
- ✔️ Baseadas em várias distribuições Linux: Alpine, Ubuntu, Oracle Linux

**Zabbix web interface images**

These are the only official Zabbix web interface Docker images. They are based on Alpine Linux v3.12, Ubuntu 20.04 (focal), 22.04 (jammy), CentOS Stream 8 and Oracle Linux 8 images. The available versions of Zabbix web interface are:

**Zabbix proxy images**

These are the only official Zabbix proxy Docker images. They are based on Alpine Linux v3.12, Ubuntu 20.04 (focal), 22.04 (jammy), CentOS Stream 8 and Oracle Linux 8 images. The available versions of Zabbix proxy are:

- Zabbix proxy 4.0 (tags: alpine-4.0-latest, ubuntu-4.0-latest, centos-4.0-latest)
- Zabbix proxy 4.0.\* (tags: alpine-4.0.\*, ubuntu-4.0.\*, centos-4.0.\*)
- Zabbix proxy 5.0 (tags: alpine-5.0-latest, ubuntu-5.0-latest, ol-5.0-latest)
- Zabbix proxy 5.0.\* (tags: alpine-5.0.\*, ubuntu-5.0.\*, ol-5.0.\*)
- Zabbix proxy 6.0 (tags: alpine-6.0-latest, ubuntu-6.0-latest, ol-6.0-latest)
- Zabbix proxy 6.0.\* (tags: alpine-6.0.\*, ubuntu-6.0.\*, ol-6.0.\*)

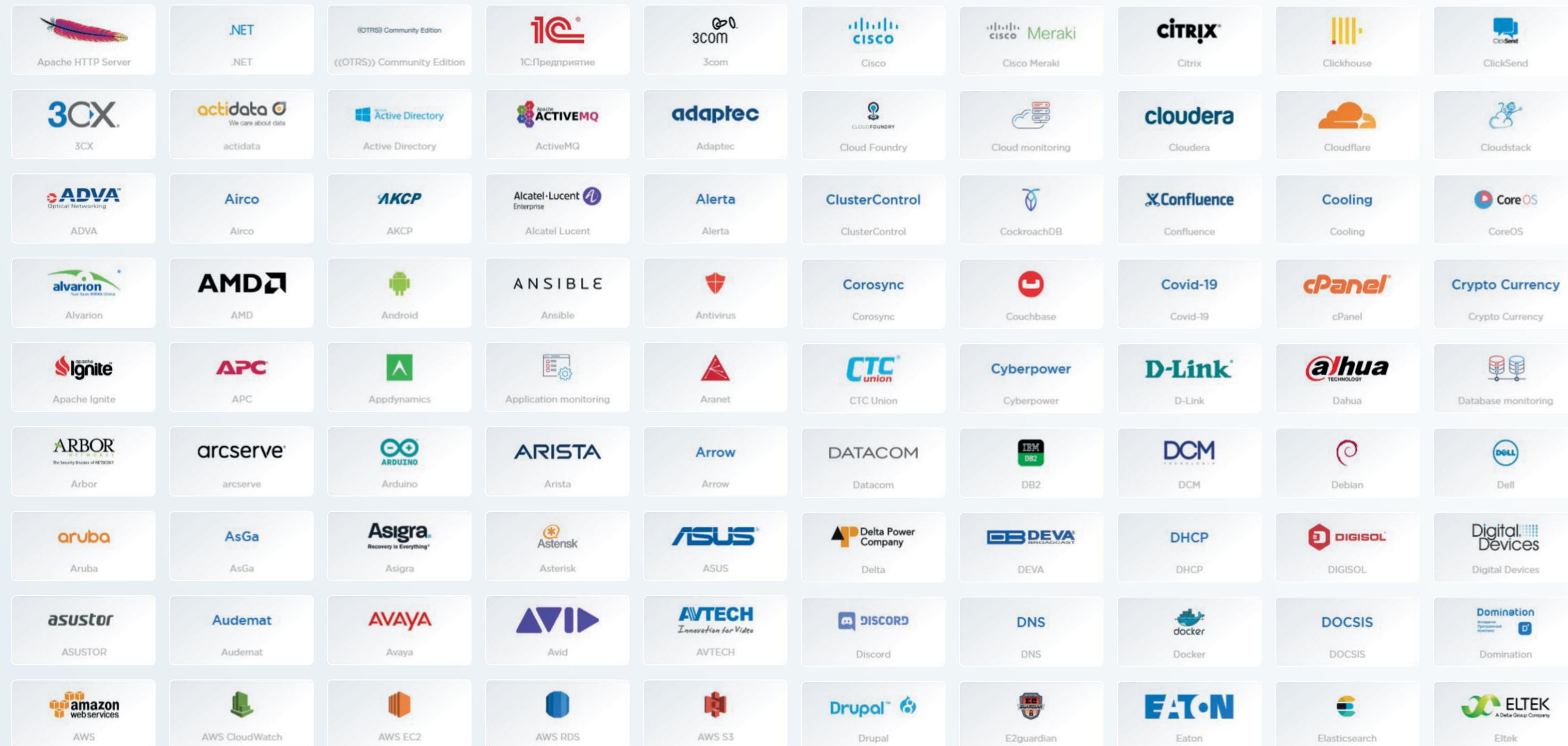
**Zabbix server images**

These are the only official Zabbix server Docker images. They are based on Alpine Linux v3.12, Ubuntu 20.04 (focal), 22.04 (jammy), CentOS Stream 8 and Oracle Linux 8 images. The available versions of Zabbix server are:

- Zabbix server 4.0 (tags: alpine-4.0-latest, ubuntu-4.0-latest, centos-4.0-latest)
- Zabbix server 4.0.\* (tags: alpine-4.0.\*, ubuntu-4.0.\*, centos-4.0.\*)
- Zabbix server 5.0 (tags: alpine-5.0-latest, ubuntu-5.0-latest, ol-5.0-latest)
- Zabbix server 5.0.\* (tags: alpine-5.0.\*, ubuntu-5.0.\*, ol-5.0.\*)
- Zabbix server 6.0 (tags: alpine-6.0-latest, ubuntu-6.0-latest, ol-6.0-latest)
- Zabbix server 6.0.\* (tags: alpine-6.0.\*, ubuntu-6.0.\*, ol-6.0.\*)
- Zabbix server 6.2 (tags: alpine-6.2-latest, ubuntu-6.2-latest, ol-6.2-latest, alpine-latest, ubuntu-latest)
- Zabbix server 6.2.\* (tags: alpine-6.2.\*, ubuntu-6.2.\*, ol-6.2.\*)
- Zabbix server 6.4 (tags: alpine-trunk, ubuntu-trunk, ol-trunk)

# DEPLOYMENT SIMPLIFICADO

Templates nativos que permitem o monitoramento rápido de diversas plataformas



# DEPLOYMENT SIMPLIFICADO

Abertura de chamado e notificações com integrações nativas

✓ CMDB e sistemas de ticket

 **servicenow**®

 **solarwinds**  
service desk™

 **SysAid**®

 **zendesk**

 **GLPI**

 **OTRS**

 **REDMINE**

 **Jira**

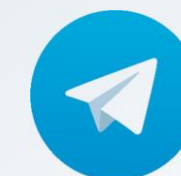
 **TOPdesk**



# DEPLOYMENT SIMPLIFICADO

## Abertura de chamado e notificações com integrações nativas

### ✔ Sistemas de alerta e mensageria

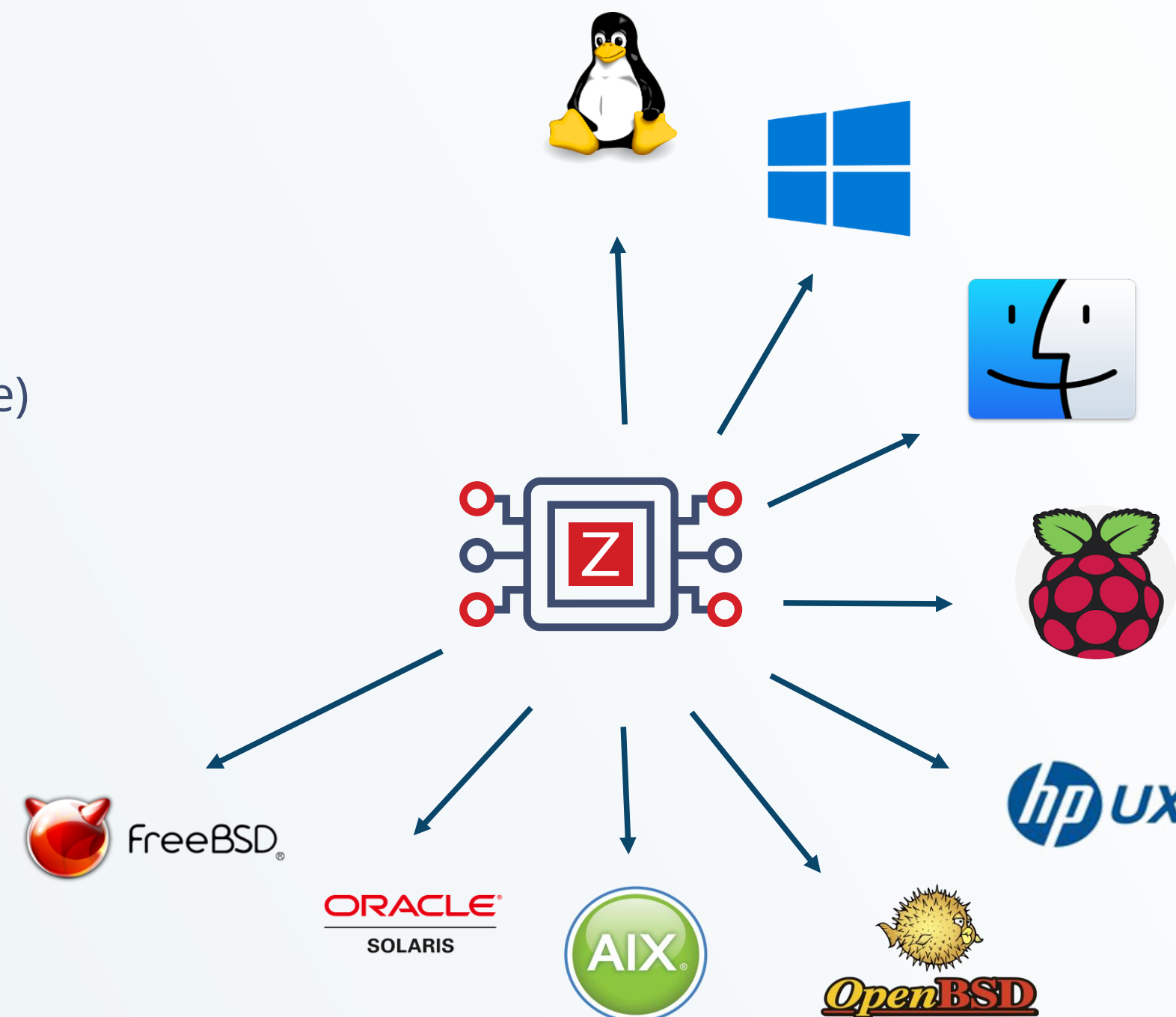
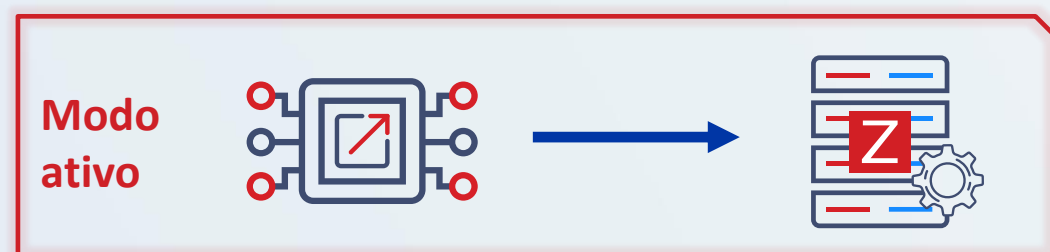


# COLETA DOS DADOS

ZABBIX

## Coleta com agente

- ✓ Pode rodar em várias plataformas
- ✓ Coleta dados de um dispositivo ou aplicação
- ✓ Baixo footprint de memória e uso de recursos
- ✓ Pode funcionar nos modos ativo e passivo (simultaneamente)
- ✓ Suporta comunicação encriptada e forma nativa



# COLETA DOS DADOS

ZABBIX

## Coleta sem agente

- ✔ Monitoramento é realizado diretamente pelo Zabbix server ou Proxy
- ✔ Coleta baseada em protocolos de redes:
  - ✔ Ping e verificação de portas
  - ✔ SNMP (v1, v2, v3)
  - ✔ HTTP
  - ✔ IPMI
  - ✔ SSH
  - ✔ Monitoramento de aplicações JAVA
  - ✔ Banco de dados via ODBC
  - ✔ Scripts customizados
  - ✔ Nem o céu é o limite...



# VISUALIZAÇÃO - DASHBOARDS

ZABBIX

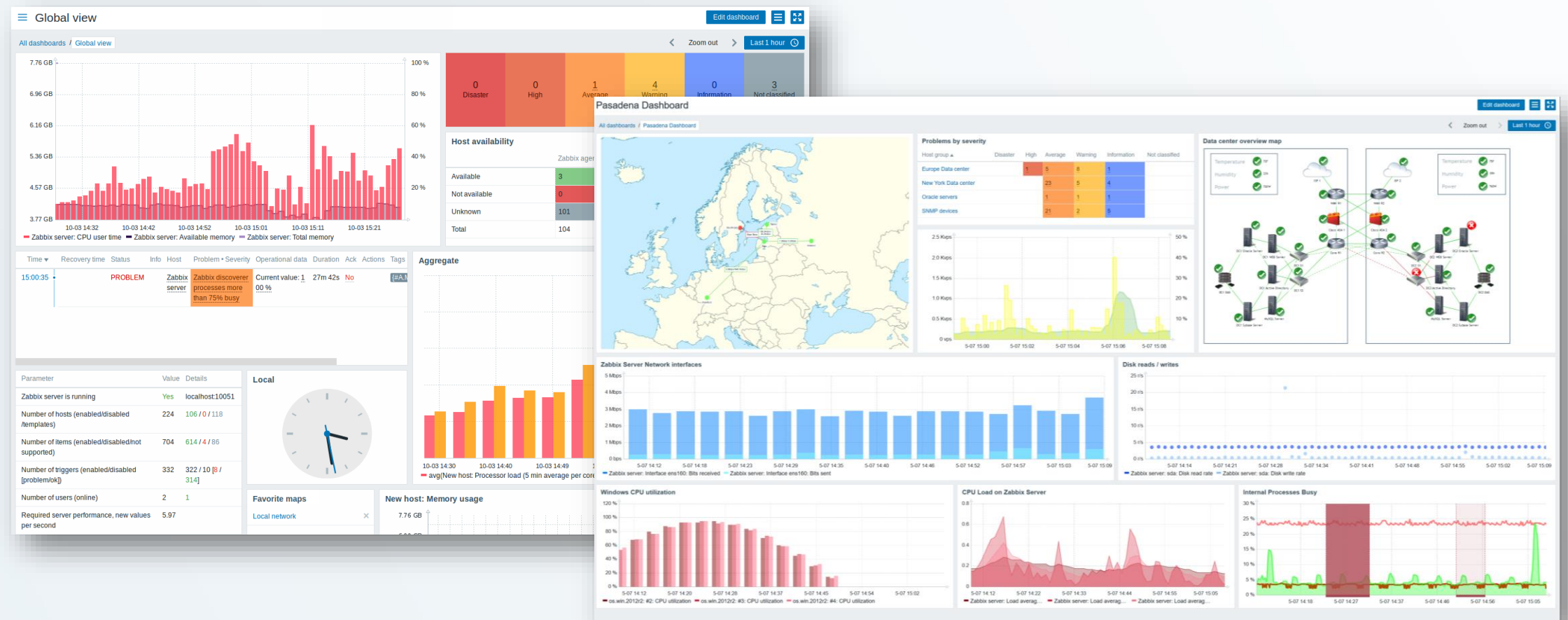
Através de Dashboards é possível visualizar um resumo de sua operação

Eles podem ter uma ou várias páginas, que podem ser rotacionadas em um Slide show de forma automática

Dashboards são baseados em widgets, pequenos painéis que trazem determinados tipos de informação

## Exemplos de Widgets:

- ✔ Gráficos
- ✔ Mapas
- ✔ Valores isolados
- ✔ Resumo de problemas
- ✔ Relógio
- ✔ Entre outros...
- ✔ Personalizados





ZABBIX

CONCLUSÃO



ZABBIX

PERGUNTAS?