

EBOOK

# PROTEGENDO INFRAESTRUTURAS CRÍTICAS



# Introdução

## A Imperativa Necessidade de Proteger a Infraestrutura Crítica no Cenário Digital Atual

No mundo interconectado de hoje, a infraestrutura crítica serve como a espinha dorsal da nossa sociedade, possibilitando serviços essenciais como energia, transporte, saúde e comunicação. No entanto, garantir a segurança desses sistemas vitais tem se tornado cada vez mais desafiador à medida que as ameaças cibernéticas continuam evoluindo e se tornando mais sofisticadas. De acordo com o Relatório de Riscos Globais 2022 do Fórum Econômico Mundial, os ciberataques à infraestrutura crítica estão classificados como o 5º maior risco em termos de probabilidade nos próximos dez anos. Com a Agência da União Europeia para a Cibersegurança (ENISA) afirmando que 30% de todos os ciberataques miraram setores de infraestrutura crítica em 2019, a necessidade de medidas de segurança robustas nunca foi tão urgente.

As consequências das violações de segurança na infraestrutura crítica podem ser devastadoras. As organizações enfrentam perdas financeiras significativas, sendo que o Instituto Ponemon estima o custo médio de uma violação de dados para organizações de infraestrutura crítica em \$4,35 milhões de dólares. Além disso, as interrupções nos serviços essenciais podem ter impactos sociais e econômicos de longo alcance. Como 85% da infraestrutura crítica dos Estados Unidos é de propriedade e operada pelo setor privado, a colaboração efetiva entre o governo e as entidades privadas é fundamental para garantir a segurança.

O Relatório de Infraestrutura de 2021 da Sociedade Americana de Engenheiros Civis destaca a necessidade de investimentos significativos na melhoria e segurança da infraestrutura crítica do país, atribuindo aos Estados Unidos uma nota C-. A Agência Internacional de Energia (IEA) estima que os investimentos globais em infraestrutura energética devem alcançar \$3,5 trilhões de dólares anualmente até 2050 para atingir as metas globais de clima e energia, tornando a importância de proteger esses investimentos ainda mais crítica.

Neste ebook, exploraremos a importância da infraestrutura crítica, às diversas ameaças e desafios que ela enfrenta e o papel da Gestão de Acesso Privilegiado (PAM) em garantir sua segurança. Também apresentaremos a solução de PAM da Segura® e demonstraremos como ela pode proteger efetivamente os sistemas de infraestrutura crítica em um cenário digital em constante evolução.

**Ao compreender os riscos e implementar medidas de segurança robustas, as organizações podem proteger suas infraestruturas críticas e garantir a entrega contínua de serviços essenciais nos próximos anos**

# Índice

---

<b>1</b>	<b>Introdução à infraestrutura crítica e sua importância</b>	<b>4</b>
	Definindo Infraestrutura Crítica	5
	A importância da infraestrutura crítica	6
	A crescente necessidade de proteção de infraestrutura crítica	7
	O Papel do Gerenciamento de Acesso Privilegiado na Proteção de Infraestrutura Crítica	8

---

<b>2</b>	<b>Ameaças e desafios à segurança da infraestrutura crítica</b>	<b>9</b>
	Compreendendo o Cenário de Ameaças	10
	Desafios na proteção da infraestrutura crítica	11
	O Papel Crítico do Gerenciamento de Acesso Privilegiado	12

---

<b>3</b>	<b>Compreendendo a função do PAM</b>	<b>13</b>
	A Importância do Gerenciamento de Acesso Privilegiado	14
	Principais componentes do PAM	15
	Benefícios da implementação do PAM na segurança da infraestrutura crítica	16

---

<b>4</b>	<b>Segura® PAM: Visão geral e principais recursos</b>	<b>18</b>
	Introdução ao Segura® PAM	19
	Principais recursos do Segura® PAM	19
	Opções de implantação do Segura® PAM	21

---

<b>5</b>	<b>Como a Segura® PAM protege a infraestrutura crítica</b>	<b>22</b>
	Prevenção de acesso não autorizado	23
	Detecção e Resposta a Ameaças	24
	Manter a conformidade com os padrões e regulamentos da indústria	25
	Integração com a infraestrutura existente	26

---

<b>6</b>	<b>Estudos de caso do mundo real: Segura® PAM em ação</b>	<b>27</b>
	Estudo de Caso 1: Setor de Energia	28
	Estudo de Caso 2: Setor de Transporte	28
	Estudo de Caso 3: Serviço de Água	29

---

<b>7</b>	<b>Implementando o Segura® PAM em sua organização</b>	<b>30</b>
	Avaliando sua postura de segurança atual	31
	Definindo Funções e Políticas de Acesso	31
	Implantando o Segura® PAM	32
	Treinamento e Conscientização	34
	Manutenção e Monitoramento Contínuos	



EBOOK

**PROTEGENDO  
INFRAESTRUTURAS CRÍTICAS**

Capítulo 1

# A Necessidade de Proteger a Infraestrutura Crítica no Cenário Digital Atual

# Definindo Infraestrutura Crítica

À medida que o mundo se torna mais interdependente, garantir e manter a estabilidade da infraestrutura crítica se tornou indispensável para o bom funcionamento da sociedade e da economia. A infraestrutura crítica engloba os ativos, sistemas e redes, tanto físicos quanto virtuais, que são cruciais para as operações de uma nação. Isso inclui setores como energia, água, transporte, comunicações e serviços de emergência, entre outros.

A interrupção ou devastação dessas infraestruturas vitais pode levar a consequências graves, afetando não apenas setores específicos, mas também a segurança pública, a segurança nacional e a economia como um todo. Consequentemente, priorizar a segurança e a resiliência da infraestrutura crítica tem se tornado uma preocupação primordial para governos e organizações em todo o mundo.

**Garantir a estabilidade  
da infraestrutura crítica  
se tornou indispensável  
para o bom funcionamento  
da sociedade e da economia.**

# A Importância da Infraestrutura Crítica

A infraestrutura crítica forma a espinha dorsal da sociedade moderna, fornecendo serviços essenciais que afetam todos os aspectos da vida diária. A importância da infraestrutura crítica não pode ser subestimada, pois ela garante o bom funcionamento de vários setores, incluindo os citados ao lado.

A falha ou interrupção de qualquer uma dessas infraestruturas críticas pode levar a consequências generalizadas, incluindo perda de vidas, danos econômicos e erosão da confiança pública. Portanto, proteger a infraestrutura crítica é fundamental para manter a segurança nacional, a segurança pública e a estabilidade econômica.

## Energia

A geração, transmissão e distribuição de eletricidade, gás natural e outras formas de energia que alimentam nossas casas, empresas e indústrias.

## Comunicações

a transmissão de informações por meio de várias mídias, como Internet, redes telefônicas e sistemas de satélite.

## Transporte

O movimento de pessoas e mercadorias por ar, terra e mar, incluindo rodovias, ferrovias, portos e aeroportos.

## Água

O fornecimento de água potável limpa e segura, bem como o tratamento e o descarte de águas residuais.

## Serviços de emergência

a prestação de serviços médicos, policiais e de combate a incêndios que protegem a saúde e a segurança dos cidadãos.

# A Crescente Necessidade de Proteção de Infraestrutura Crítica

À medida que nosso mundo se torna intrinsecamente conectado e dependente de tecnologia, a probabilidade de ataques cibernéticos direcionados à infraestrutura essencial aumentou. Atores mal-intencionados, como cibercriminosos e estados-nação, concentram persistentemente seus esforços em infraestrutura crítica, esforçando-se para identificar e explorar pontos fracos, ao mesmo tempo em que obtêm acesso não autorizado a informações confidenciais, sistemas de controle e outros ativos importantes.

Os riscos associados às ameaças cibernéticas à infraestrutura crítica são ainda mais exacerbados por fatores como:

- O aumento do uso de tecnologias digitais e a convergência de sistemas de tecnologia da informação (TI) e tecnologia operacional (OT), que criam novas vulnerabilidades e superfícies de ataque.
- A crescente dependência de fornecedores terceirizados e parceiros da cadeia de suprimentos, que podem apresentar riscos e complexidades adicionais.
- O ritmo acelerado da mudança tecnológica, que pode tornar desafiador para as organizações acompanhar as ameaças em evolução e manter uma postura de segurança robusta.

Diante desses desafios, é mais importante do que nunca que as organizações implementem medidas de segurança abrangentes para proteger sua infraestrutura crítica e garantir sua resiliência contínua.

# O Papel do Gerenciamento de Acesso Privilegiado na Proteção de Infraestrutura Crítica

Um dos principais componentes da proteção da infraestrutura crítica é o gerenciamento e o controle eficazes do acesso privilegiado. O acesso privilegiado refere-se às permissões elevadas concedidas a usuários específicos, permitindo que eles executem tarefas confidenciais, acessem sistemas críticos ou gerenciem controles de segurança.

O gerenciamento de acesso privilegiado (PAM) é um aspecto crucial da segurança da infraestrutura crítica, pois ajuda as organizações a impedir o acesso não autorizado, detectar e responder a ameaças e manter a conformidade com os padrões e regulamentos relevantes do setor. As soluções PAM, como o Segura® PAM, fornecem as ferramentas e recursos necessários para gerenciar, monitorar e controlar o acesso privilegiado, reduzindo assim o risco de violações de segurança e protegendo a infraestrutura crítica de possíveis ataques.

**Nos capítulos seguintes, aprofundaremos as ameaças e os desafios à segurança da infraestrutura crítica, o papel do gerenciamento de acesso privilegiado para enfrentar esses desafios e como a solução Segura® PAM pode ajudar as organizações a proteger seus ativos de infraestrutura crítica.**





EBOOK

**PROTEGENDO  
INFRAESTRUTURAS CRÍTICAS**

Capítulo 2

**Ameaças e  
desafios à  
segurança da  
infraestrutura  
crítica**

# Compreendendo o cenário de ameaças

A segurança da infraestrutura crítica está sob constante ameaça de uma ampla gama de atores, incluindo estados-nação, cibercriminosos, hacktivistas e até mesmo pessoas de dentro. Esses atores mal-intencionados empregam uma variedade de táticas, técnicas e procedimentos (TTPs) para comprometer sistemas críticos de infraestrutura, interromper serviços ou causar danos físicos. Algumas das ameaças mais comuns à segurança da infraestrutura crítica incluem:

## Ataques cibernéticos

Os cibercriminosos e os agentes do estado-nação visam sistemas de infraestrutura crítica usando vários tipos de malware, ransomware e ataques distribuídos de negação de serviço (DDoS) para interromper operações, roubar informações confidenciais ou causar danos físicos.

## Ataques à cadeia de suprimentos

Vendedores ou fornecedores terceirizados podem introduzir vulnerabilidades em sistemas críticos de infraestrutura, seja por meio de hardware ou software comprometido ou fornecendo acesso não autorizado a agentes de ameaças.

## Ameaças internas

Funcionários, contratados ou outros internos com acesso privilegiado podem comprometer, intencionalmente ou não, sistemas críticos de infraestrutura, por meio de ações maliciosas ou negligência.

## Ataques físicos

Os ativos de infraestrutura crítica também podem ser alvo de ameaças físicas, como terrorismo, sabotagem ou desastres naturais, que podem causar danos significativos ou interromper as operações.

# Desafios na proteção da infraestrutura crítica

Proteger a infraestrutura crítica das inúmeras ameaças descritas acima é uma tarefa complexa, composta por vários desafios únicos, incluindo:

- **Convergência de TI e OT:** A integração dos sistemas de tecnologia da informação (TI) e tecnologia operacional (OT) aumentou a eficiência e a conectividade, mas também introduziu novas vulnerabilidades que podem ser exploradas por cibercriminosos.
- **Sistemas legados:** muitos setores críticos de infraestrutura dependem de sistemas desatualizados que não foram projetados tendo em mente as ameaças de segurança modernas, tornando-os mais suscetíveis a ataques.
- **Visibilidade e monitoramento inadequados:** a escala e a complexidade dos sistemas de infraestrutura crítica dificultam que as organizações mantenham visibilidade e monitoramento completos de suas redes, dispositivos e pontos de acesso.
- **Conformidade regulamentar:** as organizações responsáveis pela infraestrutura crítica devem cumprir vários regulamentos e padrões específicos do setor, que podem ser complexos e demorados de gerenciar.
- **Recursos limitados:** muitas organizações de infraestrutura crítica enfrentam restrições orçamentárias, escassez de pessoal ou falta de conhecimento interno, o que dificulta a implementação e manutenção de medidas de segurança robustas.

# O Papel Crítico do Gerenciamento de Acesso Privilegiado

Dadas as ameaças e os desafios associados à segurança da infraestrutura crítica, é essencial que as organizações implementem uma solução abrangente de Privileged Access Management (PAM), como o Segura®. O PAM é um componente crítico de uma postura de segurança robusta, pois ajuda as organizações a:

## Evite o acesso não autorizado

Ao controlar e gerenciar o acesso privilegiado, as organizações podem reduzir o risco de acesso não autorizado a sistemas críticos, seja de invasores externos ou internos.

## Detecte e responda a ameaças

As soluções PAM podem fornecer monitoramento e alerta em tempo real de atividades suspeitas, permitindo que as organizações detectem e respondam rapidamente a possíveis incidentes de segurança.

## Conformidade regulamentar

As soluções PAM podem ajudar as organizações a atender aos requisitos de vários regulamentos e padrões específicos do setor, como NERC CIP, GDPR e HIPAA, garantindo controles de acesso adequados, auditoria e recursos de geração de relatórios.

## Visibilidade e o controle

uma solução PAM abrangente fornece às organizações a visibilidade e o controle necessários para gerenciar o acesso privilegiado em seus ambientes de TI e OT, reduzindo o risco de violações de segurança.

No próximo capítulo, exploraremos a função do gerenciamento de acesso privilegiado com mais detalhes, incluindo seus principais componentes e como ele pode ajudar as organizações a proteger seus ativos críticos de infraestrutura.





EBOOK

**PROTEGENDO  
INFRAESTRUTURAS CRÍTICAS**

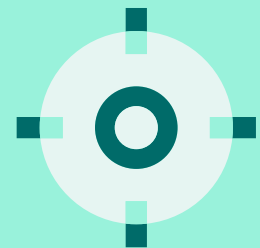
Capítulo 3

# Compreendendo a Função do Gerenciamento de Acesso Privilegiado (PAM)

# A Importância do Gerenciamento de Acesso Privilegiado

Conforme discutido nos capítulos anteriores, a segurança da infraestrutura crítica depende fortemente do gerenciamento e controle eficazes do acesso privilegiado. Usuários privilegiados, como administradores de sistema, pessoal de TI e fornecedores terceirizados, têm permissões elevadas que lhes concedem acesso a sistemas críticos e informações confidenciais. Se não for gerenciado adequadamente, esse acesso pode ser explorado por agentes mal-intencionados, levando a violações de segurança significativas e possíveis danos à infraestrutura crítica.

**Privileged Access Management (PAM) é um componente crucial de uma estratégia de segurança robusta, ajudando as organizações a impedir o acesso não autorizado, detectar e responder a ameaças e manter a conformidade com os regulamentos específicos do setor.**



# Principais componentes do PAM

Uma solução PAM abrangente, como o Segura® PAM, geralmente inclui os seguintes componentes principais:

- **Controle de acesso:** às soluções PAM fornecem controles de acesso granulares, permitindo que as organizações definam e imponham quem pode acessar quais sistemas, sob quais condições e por quanto tempo. Isso inclui recursos como controle de acesso baseado em função (RBAC), acesso just-in-time (JIT) e elevação temporária de privilégios.
- **Gerenciamento de credenciais:** as soluções PAM oferecem gerenciamento centralizado de credenciais privilegiadas, incluindo senhas, chaves e certificados. Isso inclui recursos como armazenamento seguro, rotação automática e auditoria periódica de credenciais.
- **Monitoramento e Gravação de Sessões:** As soluções PAM permitem que as organizações monitorem e registrem sessões de usuários privilegiados em tempo real, proporcionando total visibilidade e responsabilidade por atividades privilegiadas. Isso ajuda as organizações a detectar atividades suspeitas e facilita as investigações forenses no caso de um incidente de segurança.
- **Auditoria e relatórios:** as soluções PAM fornecem recursos abrangentes de auditoria e relatórios, permitindo que as organizações rastreiem e analisem atividades de acesso privilegiado e demonstrem conformidade com regulamentos e padrões específicos do setor.
- **Deteção e Resposta a Ameaças:** As soluções avançadas de PAM incorporam aprendizado de máquina e análise comportamental para identificar anomalias e possíveis ameaças à segurança, permitindo que as organizações detectem e respondam rapidamente a incidentes antes que eles aumentem.

# Benefícios da Implementação de PAM na Segurança da Infraestrutura Crítica

A implementação de uma solução PAM robusta, como o Segura® PAM, oferece inúmeros benefícios para organizações responsáveis por infraestrutura crítica, incluindo:

## Segurança aprimorada

ao gerenciar e controlar o acesso privilegiado, as organizações podem reduzir significativamente o risco de acesso não autorizado e violações de segurança, protegendo seus sistemas críticos e informações confidenciais.

## Conformidade aprimorada

as soluções PAM ajudam as organizações a demonstrar conformidade com vários regulamentos e padrões específicos do setor, fornecendo os controles de acesso, auditoria e recursos de relatórios necessários.

## Maior eficiência operacional

ao automatizar e simplificar os processos de acesso privilegiado, as soluções PAM podem melhorar a eficiência operacional e reduzir o risco de erro humano.

## Maior visibilidade e controle

as soluções PAM fornecem às organizações a visibilidade e o controle necessários para gerenciar com eficácia o acesso privilegiado em seus ambientes de TI e OT, garantindo que o acesso privilegiado seja concedido apenas àqueles que realmente precisam dele.



Nos capítulos seguintes, exploraremos o Segura<sup>®</sup> PAM com mais detalhes, incluindo seus principais recursos, como ele protege a infraestrutura crítica e estudos de caso do mundo real que demonstram sua eficácia em ação.





EBOOK

**PROTEGENDO  
INFRAESTRUTURAS CRÍTICAS**

Capítulo 4

**Segura<sup>®</sup> PAM:  
Uma Visão Geral e os  
Principais Recursos**

# Introdução ao Segura<sup>®</sup> PAM

O Segura<sup>®</sup> Privileged Access Management (PAM) é uma solução abrangente projetada para ajudar as organizações a proteger sua infraestrutura crítica, gerenciando e controlando o acesso privilegiado em seus ambientes de TI e OT. O Segura<sup>®</sup> PAM fornece um conjunto robusto de recursos e capacidades que permitem que as organizações impeçam o acesso não autorizado, detectem e respondam a ameaças e mantenham a conformidade com os padrões e regulamentações relevantes do setor.

## Principais Recursos do Segura<sup>®</sup> PAM

O PAM oferece uma ampla variedade de recursos que o tornam uma solução Segura<sup>®</sup> ideal para organizações que buscam aprimorar a segurança de sua infraestrutura crítica. Alguns dos principais recursos do Segura<sup>®</sup> PAM incluem:

- **Controle de acesso granular:** o Segura<sup>®</sup> PAM fornece controle de acesso baseado em função (RBAC) e acesso just-in-time (JIT), garantindo que usuários privilegiados tenham acesso apenas aos sistemas de que precisam, quando precisam. Isso ajuda a minimizar o risco de acesso não autorizado e violações de segurança.
- **Gerenciamento seguro de credenciais:** o Segura<sup>®</sup> PAM oferece gerenciamento centralizado de credenciais privilegiadas, incluindo senhas, chaves e certificados.

Isso inclui armazenamento seguro, rotação automática e auditoria periódica de credenciais para garantir sua integridade e reduzir o risco de comprometimento.

- **Monitoramento e gravação de sessões:** o Segura® PAM permite que as organizações monitorem e registrem sessões de usuários privilegiados em tempo real, proporcionando total visibilidade e responsabilidade por atividades privilegiadas. Isso ajuda a detectar atividades suspeitas e facilita as investigações forenses no caso de um incidente de segurança.
- **Detecção e Resposta Avançada a Ameaças:** o Segura® PAM incorpora aprendizado de máquina e análise comportamental para identificar anomalias e possíveis ameaças à segurança, permitindo que as organizações detectem e respondam rapidamente a incidentes antes que eles aumentem.
- **Auditoria e relatórios abrangentes:** o Segura® PAM fornece recursos abrangentes de auditoria e relatórios, permitindo que as organizações rastreiem e analisem atividades de acesso privilegiado e demonstrem conformidade com regulamentos e padrões específicos do setor.
- **Integração com a infraestrutura existente:** o Segura® PAM integra-se perfeitamente aos sistemas existentes de TI e OT, tornando mais fácil para as organizações implementar e gerenciar suas políticas de acesso privilegiado sem interromper os fluxos de trabalho ou processos existentes.

O Segura® PAM é uma  
solução abrangente  
para proteger sua  
infraestrutura crítica

# Opções de implantação do Segura<sup>®</sup> PAM

Para atender às diversas necessidades das organizações responsáveis pela infraestrutura crítica, o Segura<sup>®</sup> PAM oferece opções de implantação flexíveis, incluindo implantações locais, baseadas em nuvem e híbridas. Isso permite que as organizações escolham o método de implantação que melhor se alinha com sua infraestrutura, requisitos de segurança e restrições orçamentárias.

No próximo capítulo, exploraremos como o Segura<sup>®</sup> PAM protege a infraestrutura crítica, analisando seus vários recursos e capacidades com mais detalhes.





EBOOK

**PROTEGENDO  
INFRAESTRUTURAS CRÍTICAS**

Capítulo 5

**Como o Segura<sup>®</sup>  
PAM Protege a  
Infraestrutura  
Crítica**

# Prevenção de acesso não autorizado

Um dos principais objetivos do Segura® PAM é impedir o acesso não autorizado a sistemas críticos e informações confidenciais. Isso é obtido por meio de vários recursos principais, incluindo:

- **Controle de acesso baseado em função (RBAC):** o RBAC permite que as organizações definam e imponham controles de acesso granulares com base nas funções e responsabilidades de usuários privilegiados. Ao garantir que os usuários tenham acesso apenas aos sistemas e recursos de que precisam para desempenhar suas funções, o Segura® PAM minimiza a superfície de ataque potencial para agentes mal-intencionados.
- **Acesso Just-In-Time (JIT):** o acesso JIT garante que o acesso privilegiado seja concedido somente quando necessário e revogado assim que não for mais necessário. Isso reduz o risco de acesso não autorizado, limitando a janela de oportunidade para invasores explorarem credenciais privilegiadas.
- **Gerenciamento seguro de credenciais:** o Segura® PAM fornece gerenciamento centralizado de credenciais privilegiadas, incluindo armazenamento seguro, rotação automática e auditoria periódica. Isso ajuda a evitar roubo e uso indevido de credenciais, garantindo que as credenciais privilegiadas estejam sempre atualizadas e protegidas contra acesso não autorizado.

# Detecção e Resposta a Ameaças

O PAM foi projetado para ajudar as organizações a detectar e responder rapidamente a possíveis incidentes de segurança do Segura®, fornecendo recursos de monitoramento e alerta em tempo real. Os principais recursos nesta área incluem:

## Monitoramento e gravação de sessões

Ao monitorar e registrar sessões de usuários privilegiados em tempo real, o Segura® PAM fornece visibilidade completa das atividades privilegiadas em toda a organização. Isso permite que as equipes de segurança detectem rapidamente comportamentos suspeitos e tomem as medidas adequadas para mitigar possíveis ameaças.

## Detecção avançada de ameaças

O Segura® PAM incorpora aprendizado de máquina e análise comportamental para identificar anomalias e possíveis ameaças à segurança com base no comportamento histórico do usuário e nos padrões de acesso. Isso permite que as organizações detectem ataques em potencial em seus estágios iniciais e respondam antes que possam causar danos significativos.

**Garantimos  
monitoramento e  
alerta em tempo real**

# Conformidade com os padrões e regulamentos do setor

Além de seus recursos de segurança, o Segura® PAM também ajuda as organizações a manter a conformidade com os padrões e regulamentos relevantes do setor, como NERC CIP, GDPR, LGPD e HIPAA. Isso é alcançado por meio de recursos abrangentes de auditoria e relatórios, que permitem às organizações:

- Rastreie e analise as atividades de acesso privilegiado em seus ambientes de TI e OT.
- Identifique possíveis violações de conformidade ou áreas de preocupação.
- Gerar relatórios e evidências para demonstrar conformidade para auditores e reguladores.



# Integração com a Infraestrutura Existente

Por fim, o Segura® PAM foi projetado para integrar-se perfeitamente aos sistemas existentes de TI e OT, facilitando para as organizações a implementação e o gerenciamento de suas políticas de acesso privilegiado sem interromper os fluxos de trabalho ou processos existentes. Isso inclui integração com:

Soluções de gerenciamento de identidade e acesso (IAM).

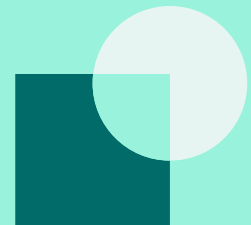
Plataformas de gerenciamento de eventos e informações de segurança (SIEM).

Ferramentas de gerenciamento de serviços de TI (ITSM).

Dispositivos de rede e segurança.

Ao fornecer uma solução abrangente e integrada para gerenciar e controlar o acesso privilegiado, o Segura® PAM permite que as organizações protejam seus ativos críticos de infraestrutura e mantenham uma postura de segurança robusta diante de ameaças e desafios em evolução.

No próximo capítulo, exploraremos estudos de caso do mundo real que demonstram o Segura® PAM em ação, mostrando sua eficácia na proteção de ambientes de infraestrutura crítica.





EBOOK

**PROTEGENDO  
INFRAESTRUTURAS CRÍTICAS**

Capítulo 6

**Estudos de Caso  
do Mundo Real:  
Segura<sup>®</sup> PAM  
em Ação**

# Como as organizações protegeram seus ativos críticos com Segura<sup>®</sup> PAM



## Estudo de Caso 1 Setor de Energia

Uma grande empresa de energia com operações em vários países enfrentou desafios no gerenciamento de acesso privilegiado à sua complexa infraestrutura de TI e OT. A empresa precisava de uma solução que fornecesse controle de acesso granular, monitoramento em tempo real e conformidade com os regulamentos do setor, como NERC CIP.

Ao implementar o Segura<sup>®</sup> PAM, a empresa conseguiu:

- Simplifique o gerenciamento de acesso privilegiado consolidando credenciais e políticas de acesso em uma plataforma centralizada;
- Aumente a segurança aplicando controle de acesso baseado em função e acesso just-in-time para usuários privilegiados;
- Melhore a visibilidade das atividades privilegiadas monitorando e registrando as sessões do usuário em tempo real;
- Obtenha conformidade com os requisitos NERC CIP por meio de recursos abrangentes de auditoria e relatórios.



## Estudo de Caso 2 Setor de Transporte

Uma agência nacional de transporte responsável por gerenciar uma vasta rede de rodovias, ferrovias e portos enfrentou o desafio de proteger sua infraestrutura crítica contra ameaças externas e internas. A agência precisava de uma solução PAM que fornecesse gerenciamento seguro de credenciais, recursos de detecção de ameaças e integração com sua infraestrutura de segurança existente.

Com o Segura<sup>®</sup> PAM, a transportadora conseguiu:

- Proteger credenciais privilegiadas contra roubo e uso indevido por meio de armazenamento seguro e rotação automática;
- Detectar possíveis ameaças à segurança aproveitando o aprendizado de máquina e a análise comportamental para identificar anomalias no comportamento do usuário;
- Integrar ferramentas de segurança existentes, como plataformas SIEM e dispositivos de rede, para aprimorar a postura geral de segurança;
- Manter a conformidade com os regulamentos relevantes do setor por meio de recursos robustos de auditoria e relatórios.



## Estudo de Caso 3 Serviço de Água

Uma grande concessionária de água responsável pelo fornecimento de água potável e serviços de tratamento de águas residuais para milhões de clientes enfrentou o desafio de proteger sua infraestrutura crítica contra ataques cibernéticos e ameaças internas. O utilitário exigia uma solução PAM que fornecesse controle de acesso granular, monitoramento de sessão e gerenciamento seguro de credenciais.

Ao implantar o Segura® PAM, a concessionária de água alcançou:

- Segurança aprimorada implementando controle de acesso baseado em função e acesso just-in-time para usuários privilegiados;
- Visibilidade aprimorada em atividades privilegiadas por meio de monitoramento e gravação de sessões em tempo real;
- Gerenciamento seguro de credenciais privilegiadas, incluindo senhas, chaves e certificados;
- Conformidade com regulamentos específicos do setor, como o Programa de Gerenciamento de Riscos (PRM) da EPA.

Esses estudos de caso demonstram a eficácia do Segura® PAM na proteção de infraestrutura crítica em vários setores e destacam os benefícios da implementação de uma solução abrangente de PAM.



**No próximo capítulo, discutiremos como as organizações podem implementar o Segura® PAM em seus próprios ambientes e as etapas para garantir uma implantação bem-sucedida.**



EBOOK

**PROTEGENDO  
INFRAESTRUTURAS CRÍTICAS**

Capítulo 7

# Implementando o Segura<sup>®</sup> PAM em sua Organização

A implantação de uma solução abrangente de Gestão de Acessos Privilegiados (PAM) como o Segura® PAM é uma etapa crítica para aumentar a segurança de sua infraestrutura crítica. Neste capítulo, descreveremos as principais etapas envolvidas na implementação do Segura® PAM em sua organização e forneceremos orientações para garantir uma implantação bem-sucedida.

## Avaliando sua postura de segurança atual

Antes de implementar o Segura® PAM, é essencial avaliar a postura de segurança atual da sua organização. Isso envolve identificar vulnerabilidades existentes, avaliar a conformidade de sua organização com regulamentações específicas do setor e determinar a eficácia de suas políticas e procedimentos atuais de gerenciamento de acesso privilegiado. Essa avaliação ajudará você a identificar áreas em que o Segura® PAM pode fornecer as melhorias mais significativas e orientar sua estratégia de implementação.

## Definindo Funções e Políticas de Acesso

Uma das principais funções do Segura® PAM é impor controles de acesso granulares com base nas funções e responsabilidades dos usuários privilegiados. Para conseguir isso, você precisará definir as funções e políticas de acesso apropriadas para sua organização.

Isso envolve:

- Identificando as várias funções de usuário privilegiado em sua organização.
- Mapeando os níveis de acesso e permissões necessários para cada função.
- Estabelecer políticas de acesso, como acesso just-in-time e elevação temporária de privilégios, para minimizar o risco de acesso não autorizado.

# Implantando o Segura<sup>®</sup> PAM

Dependendo dos requisitos e infraestrutura específicos da sua organização, você pode optar por implantar o Segura<sup>®</sup> PAM no local, na nuvem ou usando uma abordagem híbrida. Independentemente da opção de implantação escolhida, o processo de implementação geralmente envolve as seguintes etapas:

- Instalação e configuração do software Segura<sup>®</sup> PAM no(s) servidor(es) apropriado(s) ou ambiente de nuvem.
- Integrando o Segura<sup>®</sup> PAM com seus sistemas existentes de TI e OT, como soluções de gerenciamento de identidade e acesso (IAM), plataformas de gerenciamento de eventos e informações de segurança (SIEM) e dispositivos de rede.
- Configurando o Segura<sup>®</sup> PAM para impor suas funções definidas e políticas de acesso.
- Importar ou criar credenciais privilegiadas na plataforma Segura<sup>®</sup> PAM.

# Treinamento e Conscientização

Uma implementação PAM bem-sucedida requer não apenas a tecnologia certa, mas também o treinamento adequado e a conscientização de sua equipe. Certifique-se de que todos os usuários privilegiados em sua organização sejam treinados no uso adequado do Segura® PAM, incluindo:

- Efetuando login e autenticação pela plataforma Segura® PAM.
- Solicitar e utilizar acesso privilegiado, de acordo com as políticas estabelecidas.
- Reconhecer e relatar possíveis incidentes de segurança detectados por meio de recursos de monitoramento de sessão e detecção de ameaças.

Além disso, é essencial conscientizar os usuários não privilegiados sobre a importância do gerenciamento de acesso privilegiado e o papel que ele desempenha na proteção da infraestrutura crítica de sua organização.



# Manutenção e Monitoramento Contínuos

A implementação do Segura® PAM é apenas o começo de sua jornada rumo a uma infraestrutura crítica mais segura. Manutenção e monitoramento regulares são necessários para garantir a eficácia contínua de sua solução PAM. Isso inclui:

- Revedo e atualizando periodicamente funções e políticas de acesso para refletir as mudanças em sua organização.
- Monitorando sessões de usuários privilegiados e respondendo a possíveis incidentes de segurança em tempo real.
- Auditoria e relatórios sobre atividades de acesso privilegiado para manter a conformidade com os regulamentos específicos do setor.

Seguindo essas etapas e práticas recomendadas, sua organização pode implementar com sucesso o Segura® PAM e aumentar a segurança de seus ativos críticos de infraestrutura.

No próximo capítulo, concluiremos nossa discussão e forneceremos orientações sobre as próximas etapas para organizações que desejam implantar o Segura® PAM.





EBOOK

**PROTEGENDO  
INFRAESTRUTURAS CRÍTICAS**

# Conclusão e Próximos Passos

Ao longo deste ebook, exploramos a importância da segurança da infraestrutura crítica, o papel da Gestão de Acessos Privilegiado (PAM) na proteção de ativos críticos e os benefícios de implementar uma solução PAM abrangente como o Segura PAM.

## Ao considerar a implementação do Segura® PAM em sua organização, lembre-se das próximas etapas:

- 1** | Avalie a postura de segurança atual de sua organização, incluindo vulnerabilidades existentes, conformidade com regulamentos específicos do setor e a eficácia de suas políticas e procedimentos atuais de gerenciamento de acesso privilegiado.
- 2** | Defina as funções e políticas de acesso apropriadas para sua organização, garantindo que usuários privilegiados tenham acesso apenas aos sistemas e recursos necessários para desempenhar suas funções.
- 3** | Escolha a opção de implantação apropriada para o Segura PAM (local, baseado em nuvem ou híbrido) com base na infraestrutura, requisitos de segurança e restrições orçamentárias de sua organização.
- 4** | Treine usuários privilegiados sobre o uso adequado do Segura PAM e conscientize usuários não privilegiados sobre a importância do gerenciamento de acesso privilegiado na proteção de infraestrutura crítica.
- 5** | Treine usuários privilegiados sobre o uso adequado do Segura PAM e conscientize usuários não privilegiados sobre a importância do gerenciamento de acesso privilegiado na proteção de infraestrutura crítica.



**Seguindo essas etapas, sua organização pode implantar com sucesso o Segura PAM e fortalecer sua postura de segurança de infraestrutura crítica.**

À medida que o cenário de ameaças continua a evoluir, a implementação de uma solução PAM abrangente como o Segura PAM será essencial para proteger seus ativos críticos, garantir a segurança e o bem-estar de seus clientes e manter a estabilidade de nosso mundo interconectado.

# Agende uma Demonstração: Veja Segura PAM em Ação

Você está pronto para ver em primeira mão como o Segura PAM pode melhorar a segurança da infraestrutura crítica da sua organização? Convidamos você a agendar uma demonstração personalizada com nossa equipe de especialistas, que irá guiá-lo pelos principais recursos e capacidades do Segura PAM e demonstrar como ele pode ajudá-lo a gerenciar e controlar o acesso privilegiado de forma eficaz.

Durante a demonstração, você pode esperar:

- Obtenha uma compreensão mais profunda da solução Segura PAM e como ela aborda os desafios exclusivos de proteger a infraestrutura crítica.
- Explore a interface amigável e os recursos poderosos do Segura PAM, incluindo controle de acesso granular, gerenciamento seguro de credenciais, monitoramento de sessão em tempo real e detecção avançada de ameaças.
- Discuta os requisitos de segurança e infraestrutura específicos da sua organização e saiba como o Segura PAM pode ser personalizado e implantado para atender às suas necessidades.
- Tenha a oportunidade de tirar dúvidas e receber orientação personalizada de nossa equipe de especialistas em PAM.

Não perca esta oportunidade de descobrir como o Segura PAM pode ajudar sua organização a proteger seus ativos críticos de infraestrutura, manter a conformidade com os regulamentos específicos do setor e ficar à frente das ameaças de segurança em evolução.

Para agendar sua demonstração, basta [clique aqui](#) e preencher o formulário de solicitação com suas informações de contato e data e hora de sua preferência. Assim que sua solicitação for enviada, um membro de nossa equipe entrará em contato para confirmar os detalhes e fornecer as instruções necessárias para participar da demonstração.

# Pronto para elevar a segurança cibernética de sua organização?

Descubra as soluções de ponta da Segura® para proteger dados sensíveis e sistemas críticos contra ameaças cibernéticas.

[SOLICITE UMA DEMONSTRAÇÃO AGORA](#)

## **Segura®: Futureproof Identity Security.**

A Segura® é líder em Privileged Access Management (PAM), entregando às equipes de TI uma solução rápida e fácil de usar, sem complexidade na implementação.

Simplificamos o gerenciamento de acessos privilegiados com uma plataforma intuitiva, escalável e pensada para o dia a dia real das equipes.

Nossa inovação, robustez e experiência do cliente foram reconhecidas globalmente por Gartner, KuppingerCole e Frost & Sullivan. Além disso, somos classificados como solução PAM nº 1 por usuários reais no Gartner Peer Insights.

Com implantação ágil, automação precisa e zero custos ocultos, a Segura® é segurança que trabalha por você—simples assim.



EBOOK

# PROTEGENDO INFRAESTRUTURAS CRÍTICAS

Copyright 2025 Segura® | All Rights Reserved | Powered by MT4 Group  
Document Classification: Public | April 2025