

COMO AS ORGANIZAÇÕES  
DE MÉDIO PORTE PODEM  
ATENDER AOS REQUISITOS DE  
CONFORMIDADE E APRIMORAR  
A SEGURANÇA CIBERNÉTICA  
COM A MICROSSEGMENTAÇÃO

## Índice

Uma breve visão geral da tecnologia	3
Como a microssegmentação resolve problemas de segurança e conformidade	4
A virtualização de redes e a microssegmentação fornecem benefícios que vão além da conformidade	5
O sistema de rede virtual e a microssegmentação são particularmente valiosos para empresas corporativas de médio porte	6
Conclusões e principais informações	6

Para os principais executivos, há poucas questões mais importantes do que a segurança cibernética e a conformidade. Apesar da grande publicidade e da atenção que se dá a essas duas questões, as pesquisas mostram que ainda há muito a ser feito. Um estudo recente da Fortinet descobriu que quase metade dos profissionais de TI sênior acredita que os executivos e as equipes de gerenciamento precisam fazer mais para proteger a organização.<sup>1</sup>

No entanto, para muitas empresas corporativas de pequeno e médio porte, há uma dicotomia preocupante: Elas atendem a todas as exigências de segurança e conformidade das maiores empresas listadas na Fortune 500, mas não têm recursos suficientes para enfrentar esses desafios. Como resultado, é essencial que elas escolham uma abordagem de segurança e conformidade mais eficiente e com melhor custo-benefício do que as soluções legadas. A antiga abordagem de aquisição de muitos produtos diferentes e exclusivos de segurança e conformidade (que resolvem apenas um problema) já não funciona. Isso também acrescenta uma enorme complexidade e exige um número maior de funcionários para as tarefas de monitoramento e gerenciamento.

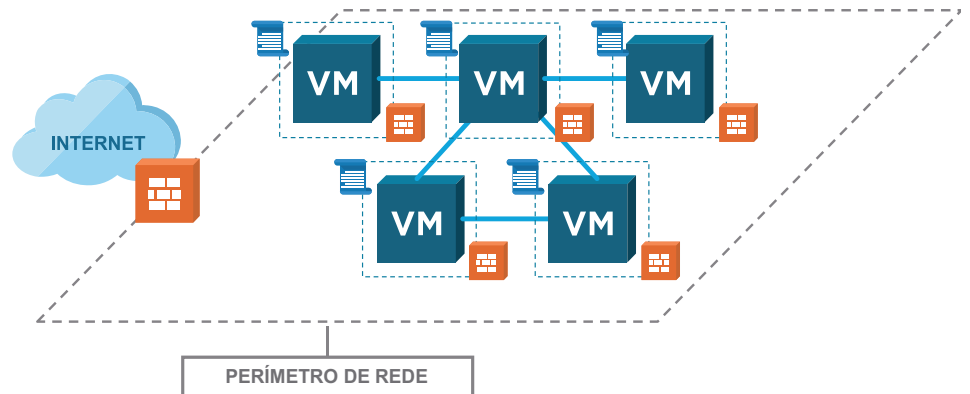
Para atender à necessidade de segurança e conformidade aprimoradas de maneira eficiente, muitas empresas de pequeno e médio porte estão considerando e optando pela implantação da tecnologia de rede virtual que oferece suporte à microssegmentação, como o VMware NSX. Essa tecnologia oferece uma plataforma segura e compatível que conta com muitos dos recursos necessários para atender às demandas atuais e futuras. Essa é uma abordagem fundamental que, além de eficaz, também é altamente eficiente.

### Uma breve visão geral da tecnologia

Embora possa parecer complexa, a tecnologia é simples e conta com a virtualização de rede como o ponto de partida. O VMware NSX desvincula todos os hardwares de rede subjacentes e os vincula por meio uma plataforma de software administrativa que é consistente em todos os aspectos da rede. Toda a complexidade da rede física é representada na camada de software virtual. Isso simplifica o gerenciamento e a operação da rede e permite que qualquer administrador de rede veja toda a rede, seu tráfego e seu desempenho com facilidade. O mais importante: isso permite que a equipe de TI proteja a rede de forma holística e básica, eliminando silos de segmento de rede diferentes e exclusivos que podem criar pontos cegos e riscos.

A microssegmentação baseia-se na rede virtual, permitindo que a equipe de TI proteja os aplicativos ao aplicar políticas de segurança no nível mais detalhado do aplicativo: a carga de trabalho individual. Isso protege seus recursos de TI dentro do firewall de perímetro. Um dos maiores problemas com as defesas cibernéticas atuais é que, quando os hackers entram no firewall, há poucas defesas para impedi-los de acessar os aplicativos e os dados mais confidenciais. A microssegmentação oferece essa proteção dentro do perímetro, especificamente para cada aplicativo, banco de dados ou carga de trabalho.

<sup>1</sup> ["Uma pesquisa da Fortinet revelou que quase metade dos tomadores de decisões de TI acredita que os executivos ainda não tratam a segurança cibernética como prioridade máxima"](#), Fortinet, 9 de outubro de 2017



### Como a microsegmentação resolve problemas de segurança e conformidade

As equipes de gerenciamento de negócios de hoje (principalmente as de organizações corporativas de pequeno e médio porte) precisam se adequar a muitas exigências rigorosas de conformidade e segurança. Em outras palavras, as organizações precisam garantir que toda informação confidencial permaneça confidencial. A microsegmentação fornece uma base para atingir esse objetivo.

Os principais benefícios de segurança e conformidade da microsegmentação incluem o seguinte:

- **Separação de zonas:** um requisito de conformidade crítico é a separação de "zonas" ou a necessidade de restringir as comunicações entre aplicativos e dados que estão dentro do escopo das diretivas de conformidade e os que não estão. Algumas organizações acreditam que haja segmentação física desses sistemas principais, mas com a expansão da rede e as adições não planejadas, isso não se aplica e deixa as organizações fora de conformidade.
- **Eliminação da abordagem de "tarefas impossíveis":** muitas organizações não conseguem implantar a segurança nem gerenciar a conformidade com eficiência concentrando-se apenas nos sistemas mais importantes. Em vez disso, elas tentam proteger ou gerenciar tudo com um único processo de segurança ou conformidade. Isso raramente funciona. Com a microsegmentação, as equipes de conformidade e segurança podem se concentrar nos sistemas mais confidenciais, proporcionando maior proteção a eles.
- **Impacto reduzido de uma violação cibernética:** a abordagem mais antiga e menos eficaz, que se concentra na proteção do perímetro entre sistemas internos e externos, é totalmente falha. Depois de penetrarem as defesas, os hackers podem acessar quaisquer sistemas ou dados. Com a microsegmentação, a organização tem defesas dentro do perímetro que podem parar um invasor que violou as defesas do perímetro.
- **Aplicação consistente de políticas e segurança:** muitas das várias diretivas de conformidade exigem que as empresas criem e apliquem consistentemente políticas apropriadas de segurança e gerenciamento para proteger dados e aplicativos. Com uma rede altamente fragmentada, isso não é possível nem rentável. Usando uma rede virtual com microsegmentação, uma organização pode criar as políticas e ainda garantir que elas sejam implantadas consistentemente na rede. Além disso, agora é possível modificar e aprimorar facilmente essas políticas para atender às novas demandas de conformidade ou segurança.

- **Capacidade de aproveitar a computação em nuvem com mais rapidez e menos risco:** a computação em nuvem oferece muitos novos recursos altamente atraentes para as empresas. No entanto, sem a proteção adequada, o uso da nuvem pode criar novos problemas de conformidade e segurança. O sistema de rede virtual e a microssegmentação podem proteger os recursos com base em nuvem por meio das mesmas proteções usadas para proteger os recursos no local. Isso permite que as organizações obtenham os benefícios da nuvem sem riscos adicionais.
- **Documentação de atividades de conformidade:** as políticas e os processos definidos para a microssegmentação são frequentemente usados como documentação para os órgãos de conformidade, comprovando que a proteção está em vigor. Provar que a empresa está implementando processos que são essenciais para atender às diretrizes de conformidade pode ser um problema, se ela não tiver uma solução consistente e abrangente, como a microssegmentação, sendo executada em uma plataforma de rede virtual.

### A virtualização de redes e a microssegmentação fornecem benefícios que vão além da conformidade

Este white paper tem como foco a funcionalidade da conformidade e da segurança na virtualização de redes e na microssegmentação. No entanto, existem benefícios adicionais para a organização e a equipe de TI com custo marginal ou custo zero. Esses benefícios adicionais são importantes, pois atenuam a necessidade de outras soluções tecnológicas de alto custo e melhoram o retorno sobre o investimento no sistema de rede virtual e na microssegmentação.

Desses recursos adicionais, o mais notável é o de recuperação de desastres, que faz parte da solução de rede virtual. Com uma rede virtual, é fácil e rápido mover as cargas de trabalho de uma rede que está enfrentando tempo de inatividade para outra que está funcionando normalmente. Isso pode ser feito quase "automaticamente" para garantir que interrupções na rede não tenham grande impacto. Esse é um recurso importante, pois as interrupções de rede agora são mais comuns por conta das redes mais antigas, que são complexas, mal documentadas e geralmente frágeis. Além de tudo isso, a complexidade das redes mais antigas resulta em tempos de recuperação mais longos. As redes virtuais, por outro lado, são independentes de hardware, permitindo que as empresas usem qualquer hardware de rede subjacente e até mesmo o alterem ao longo do tempo.

Outro recurso adicional incluído nas redes virtuais é o balanceamento de carga de rede. É essencial que uma organização consiga identificar e corrigir situações em que um segmento da rede esteja sobrecarregado e prejudicando o desempenho do aplicativo ou do site. Algumas empresas compram produtos adicionais para fazer isso. Com uma solução de rede virtual, não há necessidade de incorrer nessa despesa. Além disso, o uso do balanceamento de carga fornecido pela rede virtual torna as operações mais eficientes, economizando tempo da equipe e, possivelmente, o número de funcionários.

Por fim, a rede virtual é uma plataforma desenvolvida para simplificar as operações e reduzir o OpEx. A rede virtual fornece um único console de gerenciamento para todos os segmentos da rede, eliminando a necessidade de gerenciar diferentes partes da rede com diferentes ferramentas. Isso economiza um tempo substancial dos administradores de rede. Além dessa economia de tempo, a rede virtual fornece uma plataforma comum para facilitar a integração das equipes de operações de sistemas, segurança e rede. Ao usar as mesmas ferramentas, as equipes podem trabalhar juntas de forma transparente e com muito mais eficiência e podem se concentrar nas prioridades comerciais reais, e não nas prioridades administrativas.

## O sistema de rede virtual e a microssegmentação são particularmente valiosos para empresas corporativas de médio porte

As pequenas e médias empresas corporativas atendem a todas as exigências das maiores empresas listadas na Fortune 500, mas não têm recursos suficientes. Portanto, elas precisam escolher soluções tecnológicas que sejam mais eficientes em termos de propriedade, operação e modificação. A virtualização de redes e a segurança proporcionada pela microssegmentação atendem a esses desafios.

A microssegmentação é uma solução moderna de segurança cibernética projetada para mitigar muitas das mais recentes ameaças cibernéticas que as organizações enfrentam. Diferentemente de muitos outros produtos de segurança, a microssegmentação é simples o suficiente para que as organizações não tenham que buscar e contratar a equipe de segurança de TI mais caras ou poucas pessoas conhecedoras da tecnologia mais recente. Implantar e operar redes virtuais com microssegmentação não é difícil nem demorado.

Outro elemento do sistema de rede virtual favorável ao orçamento é o fornecimento de uma solução que atende aos requisitos adicionais de TI sem criar despesas extras. Obter recuperação de desastres e balanceamento de carga basicamente gratuitos pode economizar muito dinheiro que, por sua vez, pode ser investido em outro lugar.

Muitas empresas corporativas menores também têm equipe de TI limitada. O sistema de rede virtual elimina muitas das tarefas redundantes necessárias para gerenciar instalações ou segmentos de rede exclusivos. Há apenas um console e um conjunto de atividades de gerenciamento. Isso reduz o escopo das tarefas operacionais e diminui as exigências dos administradores de rede; assim as organizações podem fazer mais com o mesmo nível de equipe. Maior eficiência da equipe e economia de tempo também são observadas ao melhorar a colaboração e a velocidade da comunicação entre equipes de segurança, sistema de rede e data centers. Uma rede virtual oferece uma plataforma única e consistente que todas as três equipes podem usar. Além disso, ela atua como a força de coordenação para projetos que exigem o trabalho conjunto das três equipes.

Por fim, o sistema de rede virtual permite que os negócios aproveitem a economia e a agilidade da computação em nuvem com mais rapidez e segurança aprimorada. Na verdade, as redes virtuais facilitam a adoção de serviços de computação em nuvem pública e híbrida em comparação com a maioria das implantações de rede legadas. As redes virtuais promovem a agilidade e a velocidade, em vez de inibi-las.

## Conclusões e principais informações

Como a abrangência e as exigências das diretivas de conformidade e a proteção da segurança cibernética aumentam quase que diariamente, as empresas precisam garantir que estão atendendo aos requisitos necessários. No entanto, a abordagem legada de aquisição de vários produtos de função única para atender às demandas não é mais apropriada. O custo, a complexidade e a probabilidade de vulnerabilidades ocultas na abordagem antiga exigem uma nova maneira de pensar.

As abordagens modernas, como a tecnologia de sistema de rede virtual e de microssegmentação, oferecem uma maneira melhor e mais eficiente de atender a esses requisitos. Para saber mais sobre essa importante solução de segurança e conformidade, consulte:

- [The Total Economic Impact™ of VMware NSX](#)
- [Micro-segmentation for Dummies, 2nd Edition](#)

Esses recursos ajudarão você a entender melhor e a apoiar a adoção de redes virtuais e microssegmentação.



**VMware, Inc.** 3401 Hillview Avenue Palo Alto CA 94304 EUA Tel.: 1-877-486-9273 Fax: 1-650-427- 5001 [www.vmware.com](http://www.vmware.com)  
Rua Surubim, 504 4º andar CEP: 04571-050 Cidade Monções - São Paulo - SP Tel.: (11) 5509-7200 [www.vmware.com/br](http://www.vmware.com/br)

Copyright © 2018 VMware, Inc. Todos os direitos reservados. Este produto é protegido por leis norte-americanas e internacionais de direitos autorais e propriedade intelectual. Os produtos VMware estão cobertos por uma ou mais patentes listadas no site <http://www.vmware.com/go/patents>. VMware é uma marca registrada ou comercial da VMware, Inc. e de suas filiais nos Estados Unidos e/ou em outras jurisdições. Todas as outras marcas e nomes aqui mencionados podem ser marcas comerciais de suas respectivas empresas. Nº do item: VMWARE\_TT\_CE22\_018\_BR  
2/18