

# Tendências Wireless para o Ensino Superior

O desafio especial enfrentado pelas instituições de ensino superior é fornecer suporte para Wi-Fi seguro, confiável e de alta qualidade, não só para trabalho e nas salas de aula, como também para o lazer pessoal dos alunos. Com isso, surge a necessidade não só de projetar uma rede de Wi-Fi mais robusta no campus, mas também de estar preparado para as transformações prestes a acontecer.

**22/08/2016 17:29:35**

Por André Queiroz, diretor de vendas da Ruckus Wireless para a América Latina

O desafio especial enfrentado pelas instituições de ensino superior é fornecer suporte para Wi-Fi seguro, confiável e de alta qualidade, não só para trabalho e nas salas de aula, como também para o lazer pessoal dos alunos. Com isso, surge a necessidade não só de projetar uma rede de Wi-Fi mais robusta no campus, mas também de estar preparado para as transformações prestes a acontecer.

A maioria dos departamentos de TI no setor de ensino superior são relativamente pequenos, mas espera-se que forneçam suporte a redes extremamente grandes. É por isso que cada vez mais as instituições recorrem a sistemas automatizados de gestão de rede que tenham a capacidade de executar as tarefas de administração da tecnologia sem fio e de gerar relatórios.

A aprendizagem online aumenta as oportunidades educacionais para um número cada vez maior de pessoas. Vários desses usuários são altamente móveis e querem estar conectados enquanto estão em trânsito e fora do campus.

Wi-Fi como suporte ao ensino online

Por 20 anos, a computação se concentrou nos desktops. Na década seguinte, nós migramos para os laptops. E ainda não escolhemos um único formato de dispositivo. Em vez disso, desintegramos a computação e a distribuimos por nossos espaços pessoais, em relógios, telefones, tablets, laptops leves e dispositivos de monitoramento de condição física.

Os dispositivos móveis continuarão afetando o ensino e a aprendizagem de várias formas.

Primeiramente, as instituições de ensino são aquelas que lidam constantemente com as especificações do papel dos dispositivos móveis nas salas de aula. E o uso de dispositivos móveis

para o trabalho fora do campus, tanto de casa quanto na comunidade, está aumentando.

Esta não é uma tendência nova, mas é interessante notar como tudo isso depende da infraestrutura sem fio. Um curso baseado na competência de dispositivos móveis vestíveis conectados à nuvem não funcionará se a rede estiver saturada. Um aluno poderá ter mais de cinco dispositivos conectados ao Wi-Fi (laptop, telefone, tablet, câmera, relógio, drone, etc.) para uma única tarefa.

#### Wi-Fi para otimizar a receita

O setor de ensino superior está cada vez mais consciente do impacto direto da qualidade do Wi-Fi nos resultados, tanto para alunos em potencial quanto para possíveis parceiros comerciais.

Um Wi-Fi de alto desempenho é algo que as pessoas levam muito a sério. Há aqueles que estão até dispostos a pagar por isso. As instituições de ensino podem aproveitar essa oportunidade e cobrar dos visitantes que não estejam inscritos na faculdade uma taxa razoável para o uso da rede.

#### A Internet das Coisas e os dispositivos "vestíveis" estão transformando o Wi-Fi

Dispositivos da Internet das Coisas (IoT) como geladeiras, luzes e a própria demanda por esses dispositivos estão mudando as regras das redes sem fio. Os dispositivos da IoT estão por toda a parte, seja acessando as WLANs diretamente ou por meio de tethering.

A verdade é que a quantidade de dispositivos conectados é cada vez maior. E as universidades podem se aproveitar da Internet das Coisas para obter maior controle sobre dispositivos inteligentes.

O trabalho da rede de Wi-Fi no campus é fornecer conectividade contínua e segura, além de manter-se suficientemente flexível para garantir que os níveis apropriados de qualidade de serviço sejam obtidos.

#### 802.11ac Wave 2

A tecnologia 802.11ac Wave 2 é o novo padrão para Wi-Fi. Ela suporta velocidades mais elevadas, fornece maior controle da atividade na rede e, o mais importante, permite oferecer capacidade extra para ambientes de alta densidade, que é o principal motivo para a adoção da Wave 2 em 2016. Lidar e trabalhar com ambientes de alta densidade são as maiores preocupações do pessoal de TI e dos CIOs do setor de ensino superior devido à quantidade de dispositivos móveis que os alunos usam na rede.

É difícil dizer quais dessas tendências afetarão mais significativamente cada faculdade, mas as mudanças continuarão acontecendo. Preparar-se para essas transformações para evitar problemas é uma opção muito melhor do que ficar sentado esperando até que elas aconteçam. É a diferença

que pode posicionar uma instituição de ensino superior como uma líder em inovação.