

O que é M2M aplicado à nuvem (Cloud)?

[Pedir para a agência criar uma imagem para esse artigo]

A conexão entre máquinas e dispositivos, o [M2M](#) (machine to machine), é algo que já é amplamente usado na indústria, mas que ainda tem muito a ser descoberto e a ser desenvolvido.

Já o cloud, conhecido no Brasil como nuvem, normalmente é lembrado quando falamos de armazenamento de dados e uso descentralizado de tecnologias e até de Data Centers.

Para quem não está familiarizado com o termo “nuvem”, a **Computação em Nuvem** (ou Cloud Computing) é um modelo de computação onde os recursos computacionais como processamento, armazenamento e softwares se encontram em algum lugar da rede e são acessados por estações remotas conectadas à internet.

Hoje em dia, é muito comum acessar serviços e softwares de maneira remota na nuvem, fazendo com que máquinas e dispositivos de armazenamento sejam acessados remotamente.

Quando combinamos esses 2 universos, uma empresa ou administrador de sistemas e máquinas pode controlar, monitorar, processar e minerar dados apenas com o uso de um computador, **seja de onde ele estiver**.

Não é nenhuma novidade que a indústria já utilize o cloud a seu favor. Porém, muitos ainda não sabem como a fusão do M2M e da nuvem funciona para aprimorar o trabalho de leitura de dados, manutenção e até aprimoramento de máquinas e dispositivos fabris e mecânicos.

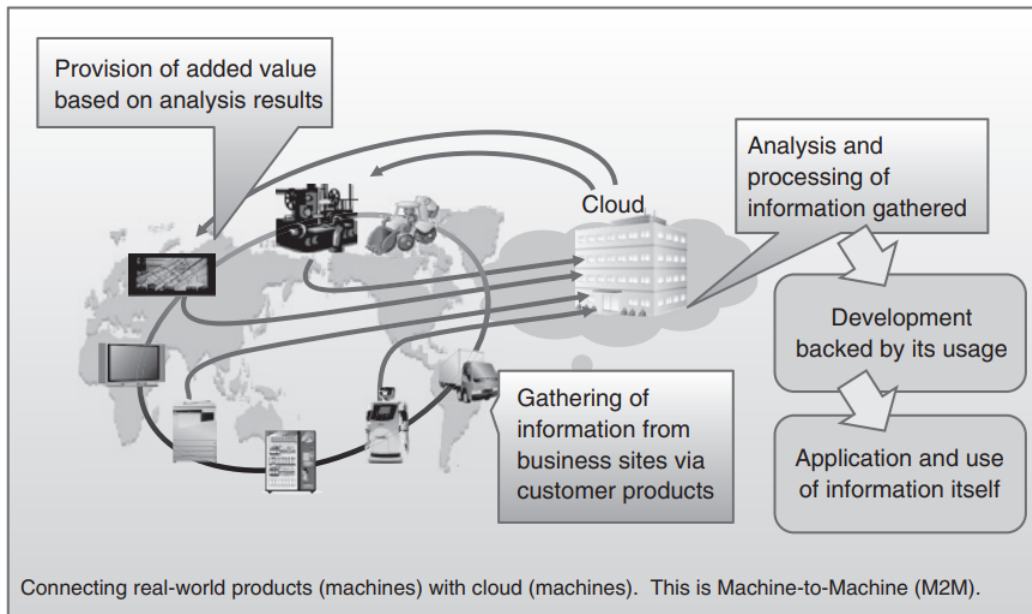
Então, se você precisa entender melhor como funciona essa dinâmica entre nuvem e a troca de informações entre máquinas, é só acompanhar o texto de hoje.

Como as soluções em nuvem se beneficiam de aplicações M2M na indústria?

A combinação de tecnologias M2M com a conectividade e acesso em nuvem, tem o poder de **expandir o processamento e análise de dados** de grandes empresas de uma forma nunca antes vista.

Quando analisados de forma isolada, as máquinas e dispositivos utilizados em fábricas não possuem poder de armazenamento relevante, e muitas vezes precisam que o controle e o processamento de dados sejam feitos por outra unidade ou central de controle, o que nem sempre é possível em toda fábrica ou unidade de negócio.

Graças à conectividade e troca de informação contínua provenientes do M2M, tudo pode ser armazenado e intercambiado entre as diversas unidades do negócio, mesmo que estejam em regiões ou países diferentes.



[Fonte](#)

Além disso, a Internet das Coisas Industrial ([IIoT](#)) pode melhorar a eficiência operacional dos negócios por meio do monitoramento de equipamentos industriais conectados.

Os sistemas de manutenção preditiva podem ser adotados pelos clientes para reduzir os custos dos negócios, avaliando a qualidade das métricas de serviço e prevenindo a falha do equipamento, permitindo que as empresas planejem e reajam antes que as situações se tornem críticas.

Automação de máquinas e expansão do monitoramento

Um dos maiores destaques do uso de tecnologias de M2M com o cloud, é a possibilidade de automação e monitoramento de máquinas.

Normalmente, quando falamos de uma fábrica ou de máquinas que operam regularmente sem intervenção humana, estamos lidando com máquinas que têm a capacidade de gerar dados.

Quando há o armazenamento, processamento e interpretação de tudo o que é feito nesse ambiente industrial, a empresa pode, por exemplo, otimizar a produção e cortar gastos de manutenção.

Graças à utilização da nuvem e de soluções em nuvem (por exemplo um SaaS, *software as a service*), as empresas podem realizar a gestão de *assets* e de dispositivos diversos dentro e fora da empresa.

Vale ressaltar que dispositivos em áreas externas e remotas possuem um tipo de [conectividade específica](#), já que uma rede wireless normalmente é inexistente.

[Banner Lyra]