



CEST: como funcionam os prazos de obrigação e implementação na documentação eletrônica

Adão Lopes (*)

Recentemente, os prazos para a obrigatoriedade do CEST foram alterados. Para os que não estão familiarizados com o termo, CEST quer dizer Código Especificador da Substituição Tributária. Ele foi instituído pela NT 2015.003, do Ministério da Fazenda, e seu intuito é facilitar a identificação de bens passíveis de substituição tributária

Cada estado brasileiro é livre para determinar, ou não, se um produto é passível de substituição tributária, porém sempre que houver incidência de ICMS (Imposto sobre Circulação de Mercadorias e Serviços), sobre aquele produto, o CEST deve ser informado na NF-e (Nota Fiscal Eletrônica).

A mudança no prazo é a de que a partir de outubro, o código se tornou obrigatório para todo comércio atacadista e, em abril de 2018, ele passa a ser obrigatório para todo comércio varejista, completando a fase de implementação. Todas as empresas que praticam comércio no Brasil serão obrigadas a informar o CEST nas transações.

Porém, como isso funciona? Muitos não entendem bem a proposta dessa implementação fragmentada das documentações eletrônicas e todas as suas mudanças. O caso é que a lógica funciona de forma a melhor atender a quem irá emitir os documentos eletrônicos. Quando se falava de NF-e, uma das maiores preocupações era a disponibilidade regional de equipamento e profissionais que pudessem atender às exigências.

Porém, isso está mais ligado à cadeia de produção do que ao regionalismo. Sendo essa uma mudança na NF-e, é natural que a lógica da alteração do CEST se baseie na lógica de implementação da própria nota. Assim sendo, a parte mais baixa da cadeia produtiva começa a mudança primeiro - a indústria, que já teve a obrigação implementada mais no começo de 2017.

Quando a mudança começa na indústria é mais fácil para

a organização geral da mudança, sobretudo, porque são empresas maiores, com maior contingente de profissionais aptos a lidar com a alteração, fornecendo um modelo a ser seguido pelo comerciante.

Em seguida o atacadista, de comércios maiores, começa a lidar com a alteração, e por fim, o comerciante, que pode ser do maior vendedor de um produto, até o comerciante de bairro, que normalmente é uma pessoa mais simples e com muito menos recursos. Inclusive, a extensão do prazo foi um pedido da Associação Comercial de São Paulo e da Associação Brasileira de Automação para o Comércio, instituições que representam esses micro e pequenos empreendedores.

Na verdade, a posição das associações é interessante, pois leva em conta que os custos de mudança e implementação tem peso maior no comerciante menor e, para investir, ele precisa de mais tempo, sem contar que eles estão sempre mais expostos a fiscalizações e um enquadramento errado teria maior efeito em suas receitas. Essas mudanças tornam imperativo que os sistemas de emissão sejam automáticos, e isso também tem custo. É progresso, mas saber respeitar a possibilidade de seguir os grandes é um valor interessante e que é considerado pelo governo.

Acho importante poder comentar a respeito, pois muito já ouvi sobre "implementar tudo de uma vez" ou mesmo sobre "obrigar uma mudança a quem não pode arcar com ela". O caso é que essa é uma necessidade dos padrões de comércio da época em que vivemos. Ao menos é possível notar lógica e cuidado no processo.

O que não é possível é lidar com tantas transações e dados que asseguram um comércio honesto, sem essas mudanças. Mudando o "como é feito", é mais simples que a mudança seja realizada de forma positiva e correta. Os benefícios são sempre altos, e quando feito da maneira correta, é melhor ainda, pois o comerciante, do pequeno ao grande, só tem a ganhar. Entender o processo ajuda a entender os planos gerais, se programar, e por fim, evitar os problemas que poderiam ocorrer.

(*) É mestre em tecnologia e negócios eletrônicos e CEO da VARITUS BRASIL.

Os 5 mitos sobre a modernização térmica do data center

Melhorias em performance e eficiência energética permanecem como temas relevantes no mundo do data center. Muitos gestores estão, neste exato momento, desenvolvendo uma análise ou estudo de ROI sobre essa área

Mark Silnes (*)

Ainda assim, tenho encontrado no mercado cinco argumentações sobre por que não atualizar a infraestrutura térmica do data center.

1. Não está no meu orçamento.

Orçamento é razão número um pela qual um cliente não considera atualizar seus equipamentos térmicos. Mas existem opções melhores do que usar dinheiro do orçamento. Financiar equipamentos, por exemplo. Na verdade, aproximadamente 70% das empresas financiam equipamentos. Por que não financiar a instalação de modernização térmica? Estas iniciativas apresentam um retorno de investimento (ROI) com economias operacionais superiores aos custos de financiamento. Você pode financiar a modernização com seu orçamento operacional, distribuir as parcelas ao longo do tempo, poupar dinheiro e preservar linhas de crédito. Isso permite que as economias cubram mais do que o custo da modernização.

Outra opção a se considerar é que a modernização para um Propulsor de Velocidade Variável (VSD) paga-se em dois anos ou menos. Para cada 20% de diminuição de velocidade em ventiladores, você consegue economizar aproximadamente 50% em consumo de energia. Isso pode gerar economia na casa dos milhares de reais anualmente. Acrescente o rápido retorno à redução com gasto com energia e você terá seu dinheiro de volta mais rapidamente ainda.

2. Não posso desligar meus equipamentos.

Na Vertiv, todas as modernizações instaladas para equipamentos VSD e ventiladores eletronicamente comutados (EC) são ligadas ao controle da unidade. Isso significa que a refrigeração e o controle de velocidade operam juntos para fornecer o melhor resultado e vão sempre trabalhar juntos para manter o controle térmico. Estas melhorias podem ser feitas rapidamente por profissionais e requerem paralisação mínima para qualquer unidade específica. Refrigeração de backup também pode ser usada quando for preciso, mas não é necessária para se completar a modernização de um equipamento.

3. Eu não tenho tempo de avaliar a mudança ou escolher as opções e configurações corretas.

Você provavelmente não tem tempo de avaliar as várias soluções disponíveis, examinar os descontos ou a eficiência energética dessas soluções, e está muito ocupado com as operações do dia-a-dia do data center. Nós entendemos e sabemos o quanto seu tempo é valioso.

Um consultor pode ajudá-lo com todas essas preocupações. Ele pode fornecer toda a informação e explicação, desenvolver uma



análise de ROI de cada solução e ajudá-lo a criar um pacote para aprovação da alta gestão. Os melhores fornecedores desta área contam, ainda, com engenheiros de aplicação para ajudar com qualquer questão técnica. Esses profissionais irão lhe fornecer todo o suporte necessário durante a fase de aprovação do projeto. As empresas líderes do setor também instalam o produto e administram o projeto até sua conclusão – o objetivo dessas iniciativas é minimizar esforços de sua parte.

4. Não estou convencido que isto realmente funciona. Há economia real de energia?

Sim! VSDs têm sido usados em sistemas circuladores de ar e aquecimento, ventilação e ar condicionado (HVAC) há muitos anos, com performance e economia comprovados. Na verdade, a QTS Realty Trust, um fornecedor líder em data centers customizados, colocation e de serviços gerenciados e de nuvem, é um grande exemplo de como é possível alcançar metas de eficiência. A QTS queria agregar funcionalidades avançadas de monitoramento a seu data center e gerar um retorno total de seus investimentos em 2,5 anos. A Vertiv instalou ventiladores EC e sistemas controladores Liebert iCOM™ em 64 unidades de refrigeração, além de sensores wireless para monitorar as melhorias na refrigeração. Os resultados excederam as expectativas da QTS. A empresa recebeu um desconto de US\$150.000, economizando inicialmente US\$12.000 por mês em gastos com energia, reduzindo sua emissão de carbono e melhorando sua Power Usage Effectiveness (PUE) em 0.16. Leia aqui o estudo de caso completo.

5. Preciso integrar essas inovações com o Sistema de Gerenciamento Predial (BMS).

Não se preocupe, as modernizações mais recentes têm controles simples para conexão com seu BMS ou com a nuvem, e podem fornecer mais detalhes do que nunca. Você encontrará maneiras de se comunicar com as unidades, mais ferramentas para tornar o trabalho mais simples e ajudá-lo na escolha dos melhores métodos e ferramentas para suas necessidades específicas. Basicamente, a ideia é tornar a integração com BMS simples e indolor, com acesso fácil à informação que você precisa.

A modernização de sistemas térmicos economiza energia em até 76%. Além de melhorias em proteção, ela fornece economia significativa com rápido ROI.

Se você quiser saber mais sobre opções de modernização térmica, consulte nosso eBook de eficiência de energia.

(*) É gerente de marketing da Vertiv Services.

A evolução do Machine Learning

O Machine Learning (do inglês, Máquinas Aprendendo) foi criado para auxiliar a identificar como é o comportamento de um usuário, auxiliando a formar perfis para serem explorados com ações de marketing. Esta prática já é muito utilizada no mercado online, no qual, quando acessamos um determinado anúncio, as próximas propagandas direcionadas são sobre o assunto

que fizemos uma busca anterior. Neste caso, os computadores analisam e "aprendem" o perfil do usuário, indicando melhores preços, produtos de mais qualidade, entre outros.

O uso ininterrupto dos usuários via dispositivos móveis utilizando a localização real (GPS), junto a diferentes informações, como as postadas em redes sociais de fotos e as disponibilizadas em comentários em portais web, começam a traçar diversos perfis de usuários, não somente para pesquisa de mercado e usos de marketing, mas também para modelagem de aplicações, melhor desenvolvimento de websites, melhoria no uso de recursos, BI (Business Intelligence) com os dados retirados, venda de informações etc.

Estas máquinas que trabalham no modo "learning" podem tratar dados de maneira independente e, quando qualquer informação que for interceptada, lida e normalizada para o uso da inteligência artificial, pode haver mutação e trazer retornos absurdos. Existem diversos usos para este tipo de dado, incluindo análise preditiva com informações históricas, descrição de pessoas via hábitos, detecção de doenças por perfil de usuário, entre outros. Sem dúvida, existe um grande mercado a ser trabalhado para este tipo de leitura.

Uma evolução que causou preocupação em uma empresa de grande porte no mercado foi o machine learning evoluir tanto que chegou ao ponto de entendimento do comportamento e reações do ser humano, além de sons de animais, músicas, detec-

ção de rosto, criptografia não automática de arquivos para evitar a leitura de seres humanos, criação de protocolos de comunicação automatizados de máquina, melhorando os protocolos criados por seres humanos, entre outros. Esse aprendizado trouxe, assim, a ideia mais perigosa já tratada até em filmes: as máquinas se rebelam contra o homem.

O Facebook desligou alguns servidores que criaram seu próprio método de comunicação para evitar o entendimento de outras máquinas e até do ser humano. Isto preocupa você?

Este acesso ou bloqueio de alguma informação pode ser feito pelo próprio Machine Learning, que monitora a política de segurança de acesso. No caso de um comportamento de ataque, por exemplo, o machine learning identifica a conduta fora do padrão e pode ou não derrubar o atacante, dependendo da política de segurança implementada.

A tecnologia e a segurança vêm para suportar o negócio, prevenindo ameaças para evitar problemas futuros e, ou, recorrentes. Toda máquina precisa de um fluxo completo de acompanhamento, desde o básico, com analistas juniores, até os especialistas, com o executivo de negócio, que poderão verificar se, de fato, o aprendizado está sendo benéfico ao negócio.

Além disso, um ataque sempre vai ter uma porta de entrada e as ferramentas preditivas identificam ações fora da normalidade antes de um sequestro de dados, por exemplo, propondo uma evolução na maturidade da segurança. Somente comprar uma solução não adianta. É preciso ter capacitação e visão como um todo para chegar ao benefício da ferramenta, inclusive com possíveis customizações.

(Fonte: Rafael Bissi é gerente de produtos de segurança e novas Tecnologias da SONDA, maior companhia latino-americana de soluções e serviços de tecnologia).