Boletim "Oportunidades & Negócios" – Ano 2013 – Setor de Serviços – Mês: Setembro

Título: **"Certificação de Software – um diferencial além da tecnologia"**

Sob a ótica do consumo a globalização e a elevada competitividade transferiram muito poder ao consumidor, agora respaldados pela enorme variedade de ofertas. É claro que diante disso a exigência do consumidor aumentou, obrigando empresas a oferecer mais qualidade no produto, menor preço, melhor serviço e atendimento, etc. Todos os setores da economia no mundo inteiro vem sendo impactados e cobrados pelo mercado mais exigente em termos de qualidade.

O problema é que qualidade, em si, é um elemento intangível, que muitas vezes depende da percepção de quem a julga. Como medir a qualidade? O que é qualidade em produto, serviço ou em atendimento? A verdade é que se percebeu que faltavam padrões de qualidade, algo que pudesse ser usado como referência para se dizer "isso tem qualidade".

Foi então que surgiram os primeiros organismos de padronização e medição da qualidade, a exemplo da Organização Internacional para Padronização (ISO). A partir daí, diversas entidades foram criadas como responsáveis pela ISO em diversos países, tais como a Deutsches Institut für Normung e.V. (DIN) na Alemanha, a American National Standards Institute (ANSI) nos EUA e a Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT) no Brasil. Dava-se início ao processo que é conhecido atualmente como ***Acreditação***.

A questão agora não é mais de ter qualidade, mas de ***provar*** que tem qualidade! Projetos de implantação da qualidade são muitas vezes longos, complexos e caros e requerem a contratação de empresas credenciadas para auditarem o processo. Ao final desse árduo caminho, as empresas recebem o tão esperado "selo da qualidade" que lhes imprime credibilidade no mercado.

<u>O que é acreditação?</u>

Define-se Acreditação como um sistema de avaliação e certificação da qualidade, voluntário, periódico e reservado. Nas experiências, brasileira e internacional, é uma ação coordenada por uma organização ou agência não-governamental encarregada do desenvolvimento e implantação da sua metodologia. Em seus princípios tem um caráter eminentemente educativo, voltado para a melhoria contínua, sem finalidade de fiscalização ou controle oficial, não devendo ser confundido com os procedimentos de licenciamento e ações típicas de Estado.

Cumpre registrar que a certificação assegura que a empresa certificada dispõe e pratica um sistema de garantia da qualidade, endossando que produtos e/ou serviços desta empresa estão sempre em conformidade com as normas técnicas e regulamentos pré-estabelecidos; assim, propicia um adequado grau de confiança, uma vez que o produto/serviço é devidamente acompanhado e avaliado por uma equipe de auditores.

Através da visão estratégica, a empresa conseguirá assegurar não somente a completa satisfação do cliente, mas garantirá a continuidade de seus produtos e/ou serviços, pois, ainda que haja alguns entraves em meio a um mercado de difícil sobrevivência, conseguirá cada vez mais expandir os seus negócios através da responsabilidade, ética, transparência e dedicação.

<u>Os benefícios da certificação</u>

Certificação não é um processo fácil, nem tampouco curto e barato. Então, pode surgir a questão se a relação entre o custo e o benefício é favorável a quem decide investir nessa estratégia. E a lista de vantagens que ela traz não deixa dúvida sobre a sua validade:

- ✓ Melhoria na organização interna;
- ✓ Obtenção de valor acrescentado para a organização;
- ✓ Melhoria da imagem;
- ✓ Aumento da satisfação e confiança dos clientes;
- ✓ Aumento da motivação e envolvimento no sistema, por parte dos colaboradores internos;

- ✓ Confiança no sistema e reflexão sobre o mesmo;
- ✓ Aposta na filosofia de melhoria contínua;
- ✓ Melhoria da posição competitiva, face aos concorrentes não certificados;
- ✓ Aumento da produtividade;
- ✓ Redução de custos;
- ✓ Acesso a determinados mercados e concursos, face a um sistema com base em critérios internacionalmente aceitos;
- ✓ Acesso a novos mercados;
- ✓ Reforço para o marketing da empresa;
- ✓ Facilidade de acesso a informação, entre outros.

A certificação de software no Brasil

A certificação é um processo que vem sendo demandado em todos os setores da economia no mundo inteiro e a tecnologia da informação não foge à regra. No caso específico de *softwares*, a certificação ganhou um maior impulso no país quando foi incluída como um dos pontos críticos do programa **TI Maior**, criado pelo Ministério a Ciência, Tecnologia e Inovação, para estimular o crescimento acelerado do setor.

O programa foi desenvolvido durante 15 meses e tem por meta incentivar o desenvolvimento no país de *softwares* voltados a 15 setores considerados prioritários na política de inovação — educação, defesa e segurança, saúde, petróleo e gás, energia, aeronáutico e aeroespacial, grandes eventos esportivos, agricultura, finanças, telecomunicações, mineração, computação em nuvem, mobilidade, internet e jogos e computação avançada de alto desempenho.

A meta é atender principalmente empresas de micro e pequeno portes, que representam 94% do setor de *software* no país. Esse mercado é formado atualmente por 8.520 empresas. Em função disto e em virtude da necessidade de estabelecer aspectos técnicos que regulamentem os processos da engenharia de *software*, a ISO publicou as primeiras de uma série nova de normas, especificamente desenvolvidas para os pequenos negócios fornecedores de *software*, a família **ABNT NBR ISO/IEC 29.110**. Essas normas estabelecem as referências para os processos a serem aplicados no desenvolvimento e fornecimento de software e são explicitamente elaboradas para atender às necessidades e características dos pequenos negócios. Estas normas são certificáveis e, de maneira semelhante ao que ocorreu com as normas da série ISO 9000, a intenção é que se convertam na referência internacional para o mercado. A certificação ISO passa a ser o terceiro instrumento existente no Brasil para padronização do processo de engenharia de *software*.

O que é SOFTEX?

A Sociedade para Promoção da Excelência do Software Brasileiro (SOFTEX) é a entidade responsável pelo Programa SOFTEX, que têm como objetivo o apoio à produção e comércio do *software* brasileiro. Criado pelo CNPq em 1993 como Programa Softex 2000, foi reformulado juntamente com a SOFTEX, de acordo com a nova política brasileira de *software* e as necessidades da nova economia.

A sociedade SOFTEX é uma entidade privada, com sede em Campinas(SP), sem fins lucrativos, que promove ações de empreendedorismo, capacitação, apoio à capitalização e ao financiamento, e apoio a geração de negócios no Brasil e no exterior, visando aumentar a competitividade da indústria brasileira de software. Sua missão é transformar o Brasil em um centro de excelência mundial na produção e exportação de *software*. A SOFTEX coordena as ações de 31 agentes SOFTEX, localizados em 23 cidades de 13 unidades da federação, com mais de 300 empresas associadas.

Empresas nacionais de *software* já buscam as suas certificações e começam a utilizar diferentes modelos para este fim, tais como o MPS.br, o CMMI e, mais recentemente, a CERTICS.

O MPS.br

O MPS.BR ou Melhoria de Processos do Software Brasileiro é simultaneamente um movimento para a melhoria da qualidade (Programa MPS.BR) e um modelo de qualidade de processo (Modelo MPS). Voltado para a realidade do mercado de pequenas e médias empresas de desenvolvimento de software no Brasil, ele é baseado nas normas ISO/IEC 12207 e ISO/IEC 15504 e compatível com o CMMI.

O projeto tem apoio do Ministério da Ciência e Tecnologia, da FINEP e do Banco Interamericano de Desenvolvimento. No Brasil o projeto é desenvolvido pela Softex, interagindo com as universidades e com o Governo Federal. Uma das principais vantagens do modelo é seu custo reduzido de certificação em relação as normas estrangeiras, sendo ideal para micro, pequenas e médias empresas que são a grande maioria no Brasil. No entanto, essa certificação é voltada apenas ao mercado local.

O CMMI

O modelo SW-CMM (Capability Maturity Model) foi definido no SEI (Software Engineering Institute) a pedido do Departamento de Defesa dos Estados Unidos. A partir de 1991, foram desenvolvidos CMMs para várias disciplinas (engenharia de sistemas, engenharia de software, etc.) o que se mostrou problemático. O CMMI veio para resolver este problema, ele é a evolução do SW-CMM, SECM e IPD-CMM.

O modelo CMMI foi desenvolvido para ser compatível com a ISO/IEC 15504 (Chrissis, 2003).

A CERTICS

O Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação lançou em junho de 2013 a Certificação CERTICS para Software, como instrumento do Programa Estratégico de Software e Serviços de Tecnologia da Informação - **TI Maior**. A CERTICS foi criada com o intuito de potencializar a capacidade de transformação do mercado brasileiro de TI. Seu principal objetivo é alavancar a autonomia tecnológica, a capacidade inovadora e a geração de negócios baseados em conhecimento, que são os princípios do desenvolvimento nacional sustentável.

Destina-se às organizações desenvolvedoras de *software* instaladas em território nacional, de diferentes portes, nichos de mercado e modelos de negócios. A certificação é voluntária e serve de instrumento às organizações que buscam a qualificação para a preferência em compras públicas e diferenciação no mercado. A CERTICS oferece benefícios e vantagens ao setor de *software* com uma metodologia de avaliação e certificação inclusiva, ágil e acessível.

A primeira versão da Metodologia de Avaliação da CERTICS para *software* foi disponibilizada para Consulta Pública no período entre 21/08/2012 a 12/12/2012, com o objetivo de promover e divulgar esta Metodologia para a sociedade de modo a validar seus conceitos, estrutura lógica, corpo de conhecimentos e colher contribuições.

Preocupação com a qualidade do profissional de engenharia de software

Além da qualidade do *software*, o mercado começa a demonstrar sinais de preocupação com o padrão de excelência do profissional que trabalha nesta área. E neste sentido, a Associação Latino Americana de Teste de Software (ALATS), criou a Certificação Brasileira de Teste de Software (CBTS) para atender a uma exigência do mercado brasileiro na Área de Qualidade de Software.

O objetivo da CBTS é estabelecer um padrão em conformidade com os requisitos para uma avaliação da qualificação dos profissionais na área de Qualidade de Software. Adquirir o certificado CBTS para o profissional da área é um grande diferencial, pois indica que o mesmo possui um excelente nível de competência profissional nos princípios e nas práticas de Qualidade de Software, dentre os demais profissionais de TI. Tornar-se um certificado CBTS, significa tornar-se membro de um grupo seleto de profissionais reconhecidos na área de Área de Qualidade de Software. Receber este reconhecimento de sua competência é conseguir uma ascensão potencialmente mais rápida em sua carreira, e uma maior aceitação no mercado.

Apoios através da capacitação e da preferência nas compras governamentais

O programa Melhoria de Processo do Software Brasileiro (MPS.br) passa agora a oferecer cursos de capacitação *online* em português e espanhol. A primeira turma realizou virtualmente as provas de conceito de dois cursos oficiais na modalidade Ensino a Distância (EAD). A iniciativa integra a Rede Latino Americana da Indústria de Software (Relais) –, que conta com o apoio Banco Interamericano de Desenvolvimento/Fundo Multilateral de Investimentos (BID/FUMIN).

“Esta iniciativa pioneira de capacitação virtual é da maior importância na medida em que contribui para o aumento da visibilidade do modelo MPS e para sua crescente aceitação e reconhecimento internacional como modelo de qualidade em diversos países”, explica José Antonio Antonioni, diretor de qualidade e competitividade da Softex.

Desde que foi criado em 2004, a Softex já capacitou 5,2 mil profissionais de *software* no modelo MPS em cursos oficiais presenciais e também a distância (EAD). Desses, 1,3 mil foram aprovados em provas oficiais.

Outra medida de apoio à certificação do software no Brasil surge com a nova política governamental para o setor. A partir de determinado nível de participação nacional, o *software* (e não a empresa que o desenvolveu) recebe uma espécie de "selo" com o qual o programa pode se valer da margem de preferência prevista na Lei 12.349/2010 – ou seja, a autorização para que produtos e serviços com tecnologia nacional sejam adquiridos em licitações por valores até 25% superiores aos dos concorrentes estrangeiros.

Em outra iniciativa, o Sebrae e a Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT) firmaram convênio de cooperação técnica e financeira para facilitar a adoção da norma técnica ABNT NBR/IEC 29.110-4, destinada a padronizar a engenharia de *software* nas MPE e que tem reconhecimento internacional. Pelo convênio firmado, o empresário de TI pode adquirir a norma pelo site da ABNT. Para isso, basta cadastrar o CNPJ. O Sebrae vai subsidiar um terço do custo total da norma, que é R$ 164,70.

Apesar de tudo, um cenário ainda longe do ideal

O mercado de *software* no Brasil é o maior da América Latina e está entre os 10 maiores do mundo, apresentando um elevado crescimento de 8% ao ano.

Por outro lado, uma pesquisa mostra que o *software* nacional tem uma dura lição de casa para fazer. Isso porque apenas 15% das empresas de *software* do país têm certificação - a maior parte no MPS.br, programa da Softex, e nos níveis considerados mais simples - E e G. Levantamento aponta ainda que as empresas do Centro-Oeste, Nordeste e Norte têm mais certificações em comparação com as da região Sul/Sudeste. A razão é simples: a exigência do governo.

O levantamento, batizado de Censo do setor de TI, realizado pela MBI em parceria com a Associação das Empresas de Tecnologia da Informação (Assespro), ouviu 285 empresas, de 19 estados do país, sendo 63% desenvolvedoras de *software* e 55%, revendedoras de software sob encomenda.

No item certificação, o estudo constatou que 28,4% não possuem nenhum profissional certificado e o mesmo percentual (28,4%) possui de um a dois profissionais certificados na empresa. Em relação às certificações empresariais, a mais comum é a MPS.br, níveis E a G, presente em 15,4% das empresas, seguida pela ISO 9000, com 13%. Já a CMMI, níveis 2 ou 3, está presente em 6,7% das empresas, enquanto que apenas 3,2% possuem a certificação MPS.br, níveis A a D.

"Essa questão da certificação fica clara que ela é encarada como um custo, não como um investimento para fomentar novas vendas", diz Roberto Mayer, responsável pelo estudo, divulgado em 14/08/12, durante a 5ª Conferência da Qualidade de Software, realizada na capital paulista.

Outro dado considerado relevante é o fato de as empresas de *software* têm, apesar de não terem a certificação dos seus produtos, grandes empresas entre os clientes. Par Mayer, isso significa que boa parte das empresas está vendendo *software* de prateleira - que não exige qualidade para os seus funcionários.

"Os desenvolvedores estão em menor parcela", salienta. Apesar de admitir que a certificação do *software* é baixa no país, Mayer destaca o bom resultado do programa MPS.br, liderado pela Softex. "Eles já estão em 20% das empresas e são fortes nas regiões Norte, Nordeste e Centro-Oeste, que precisam vender para o governo. Mas é preciso um trabalho mais forte nas regiões Sul e Sudeste", observa.

O Censo procurou identificar também as ferramentas utilizadas pelas empresas de TI. A maioria, 85,3%, utiliza como sistema operacional a família Microsoft, enquanto que o Linux esta presente em 49,1% das empresas. A família Apple aparece na quinta colocação, presente em 14,7% das empresas.

Casos de sucesso em certificação de software em MPE

Comprovando que certificação não é restrita a grandes empresas, diversas MPE´s começam a colher frutos do investimento nesta área.

Este é o caso de quatro empresas integrantes do Arranjo Produtivo Local de Tecnologia da Informação em Maceió que foram certificadas em Melhoria do Processo de Software Brasileiro (MPS.br). As empresas KMF, Inform Sistemas, Jetdata e Ntech agora podem oferecer aos clientes a garantia de qualidade e produtividade com padrão internacional. Após um ano de consultorias, as empresas alagoanas foram avaliadas e qualificadas no Nível F, em uma escala que vai do nível G ao A, dependendo do estágio de maturidade da empresa.

"Com a certificação, essas empresas passam a ter um diferencial no mercado. Há uma melhoria na qualidade da produção interna, e há um estímulo para a competitividade no mercado local nacional.", destaca Sérgey Sacha, gestor do APL-TI.

"O processo de certificação é a oportunidade de oferecer crescimento a todas as áreas da nossa empresa. Isso é bom para nós, enquanto empresa, e para o Estado, por que o setor acaba tendo mais qualidade, incentivando a competitividade nas empresas e a melhoria dos produtos e serviços.", disse Kerchenn Elteque, gerente da KMF. "É uma forma de nos firmarmos ainda mais diante do mercado local e nacional.", complementou João Cassela, diretor da Jetdata.

Em São Paulo, o empresário Eduardo Trevisani da VCOM Tecnologia, que recebeu a certificação MPS.br, atestou que a certificação foi um reconhecimento de esforço e valorização da qualidade não só para o mercado, mas também para o trabalho da equipe. “O Sebrae-SP foi muito importante dando condição de organizar um grupo de gestão de projeto, agradeço pelo acompanhamento e consultoria”, frisou. Fundada em 2001, a VCOM oferece tecnologia de ponta associada à inovação, inteligência aplicada e agilidade para lidar com as demandas do mercado financeiro. Suas soluções são desenvolvidas para atender e superar expectativas do setor de recuperação de crédito e cobrança.

Já o gerente regional do Sebrae-SP de Presidente Prudente, Eduardo Noronha Viana, afirmou que hoje o Escritório Regional atua com 25 empresas no segmento de TI (tecnologia da informação). “A ideia é transformar a região de Presidente Prudente num pólo de TI, com a força dos grandes centros”, pontuou.

A plataforma de *softwares* oferecidos destaca-se por reunir funcionalidades de gestão, operação, controle e análise estratégica do negócio, associadas a um atendimento focado nas necessidades e aos prazos de seus clientes. Tal combinação de comprometimento, competência e evolução contínua é o que faz da VCOM uma referência no seu segmento, potencializando resultados e otimizando performances.

Empresários do setor de *software* de Curitiba e Região reconheceram no associativismo uma estratégia para construir resultados efetivos. Com o Arranjo Produtivo Local (APL) de Software de Curitiba e Região, 60 pequenas empresas do setor estão trabalhando em conjunto na busca de referenciais, por meio de soluções compartilhadas, que possam elevar o patamar competitivo e, consequentemente, a conquista de novos mercados.

Em maio de 2010, nove empresas de Curitiba comemoraram a conquista da certificação CMMI (Capability Model Maturity Integration). O associativismo e as parcerias tornaram possível a conquista da certificação para nove empresas graças a um subsídio de cerca de 50% no valor das certificações, que custam até R$ 120 mil. Ainda de acordo com Rainner Junges, consultor do Sebrae/PR, no final de 2009, outras cinco empresas paranaenses de software conquistaram a certificação MPS.br de seus processos produtivos. "Na questão de cidade referência em tecnologia só perdemos para São Paulo", diz o consultor do Sebrae/PR.