

Aplicação de Pontos de Função: muito além da estimativa de prazo

© Márcio Flôres, PMP, CFPS

Junho/2004

Várias vezes falando sobre Pontos de Função com gerentes de desenvolvimento, apresentando palestras e *workshops* em eventos ligados à qualidade de software, ou mesmo em conversas informais com colegas de profissão me deparo com duas coisas interessantes: em primeiro lugar, a grande maioria sabe do que se trata Análise por Pontos de Função. Já leram algo a respeito, já assistiram algum *workshop*, já conversaram a respeito com alguém que utilizou, enfim, já não é mais um método estranho aos profissionais de TI como era uns quatro ou cinco anos atrás. Em segundo lugar, vejo o quanto Pontos de Função aparecem somente relacionados com estimativas de esforço, e quando muito com prazo e custo, sendo estes derivados diretamente do esforço.

Quando ouço de alguém “Pontos de Função servem para indicar quantas horas vai levar o desenvolvimento de um software”, costumo gastar pelo menos uns 5 minutos esclarecendo o quanto essa visão é limitada, além de conceitualmente errada, e o quanto se pode tirar da utilização da Análise por Pontos de Função. Vou tentar resumir aqui esses 5 minutos de conversa.

Inicialmente, cabe destacar que Pontos de Função servem para determinar o **tamanho funcional** do software, ou em outras palavras, o que o usuário recebe de funcionalidade. É independente de arquitetura, linguagem e tecnologia. Ou seja, a mesma funcionalidade entregue ao usuário em um sistema escrito em Java ou em Cobol corresponde ao mesmo número de Pontos de Função.

A partir desta medida de tamanho, pode-se derivar o esforço sim, desde que se saiba quanto tempo é necessário para entregar um Ponto de Função. Aí continuamos tendo a questão de saber estimar esforço. É necessário termos, através de dados históricos, o número de horas que a própria organização leva em média para entregar um ponto de função, e aí sim, levando em conta a equipe, tecnologia, arquitetura, processo de desenvolvimento e todos os fatores presentes no desenvolvimento de software que não são representados como requisitos funcionais.

Bom, até esse momento, simplesmente tento dar um mínimo de formalismo e esclarecimento a respeito da aplicação de Pontos de Função no que é a maior dúvida de todo gerente de desenvolvimento: “quantas horas são necessárias para desenvolver determinado software”. Chegar a um nível na aplicação do método que permita responder essa pergunta, convenhamos, já é um ótimo resultado! Necessita de muito trabalho, esforço de contagem, disciplina, e principalmente, criação de uma base histórica de produtividade.

Mas a partir disso, um mundo de aplicações aparece diante de nós. Podemos utilizar o tamanho em Pontos de Função para estimar quantos casos de teste devem ser gerados, prever quantos defeitos serão encontrados pela equipe de teste e quantos defeitos serão entregues para o Cliente. Através de sucessivas contagens em pontos diferentes do ciclo de vida, podemos determinar com exatidão mudanças no escopo, através do aumento ou diminuição do número de Pontos de Função. Podemos inclusive estimar o número esperado de solicitações de mudança que serão enviados pelo Cliente.

Podemos também acompanhar o andamento do projeto pelo número de Pontos de Função desenvolvido, o que nos dá a medida exata de “quanto” do software está realmente concluído. É possível converter uma série de indicadores da organização medidos “por programa”, “por hora de desenvolvimento”, “por linha de código”, para uma medida padrão, independente de tecnologia e de forma de implementação. Basta alterar esses indicadores para “por Ponto de Função”.

Enfim, a Análise por Pontos de Função é uma ferramenta poderosa não só para estimar esforço, mas também para estimar defeitos, mudanças, e mais, gerir, acompanhar, controlar e melhorar o processo de desenvolvimento de software de uma organização. Basta ter uma visão mais ampla do método e um pouco de criatividade.

Márcio Flôres, PMP, CFPS - É instrutor do curso *Análise Por Pontos de Função (FPA) – Implementação e Prática, junto à PM Tech (www.pmtech.com.br)*. Bacharel em Ciência da Computação pela UFRGS, certificado CFPS - Certified Function Point Specialist pelo IFPUG (International Function Point Users Group) e certificado PMP – Project Management Professional pelo PMI (Project Management Institute). Atua há 10 anos na área de TI com ênfase em processo, metodologia, qualidade e métricas.