

Ano 02 | Nº 05 | Agosto 2017

# FATTO

## em foco

Agilidade na gestão e redução de custos:  
a capacidade de avaliar o esforço  
proposto na customização SAP



Foto: Astromero / Freepik

**3** **FATTO NA EUROPA**

Curso SNAP no maior varejista da Espanha

**6** **OFICINA DE REQUISITOS**

A ponte da teoria à prática

**10** **ENGENHARIA DE REQUISITOS**

Fazer rápido é fazer certo



**Guilherme Simões, sócio-diretor da Fatto**

guilherme.simoese@fattocs.com

## Ritmo de crescimento

Apresentamos mais uma edição da Revista FATTO, com muitas e boas informações para você, leitor. Entre os destaques está a implantação, na empresa Itaipu, do novo modelo de contratação de customização SAP, desenvolvido pela FATTO e já adotado por outros clientes da nossa carteira.

Na matéria especial sobre esse tema, você poderá conferir os bons resultados que a solução ofereceu ao contratante e que estimularam ainda mais a FATTO a pensar novos projetos para o modelo. A intenção é ampliar a sua aplicação, expandindo sua oferta para empresas de outros segmentos e portes diversos.

Outro assunto dessa edição é a parceria da FATTO com a Iecisa, empresa que fornece tecnologia para a maior rede varejista da Espanha e Portugal, a "El Corte Inglés". O projeto desenvolvido representou um importante marco para a FATTO que, pela primeira

vez, ministrou o curso de SNAP fora do país. Confira mais detalhes na matéria.

Ainda nesta edição, uma entrevista especial com Elvis Galiza, gerente de Projetos de Desenvolvimento de Sistemas da Gerência de Projetos e Soluções de TI do Operador Nacional do Sistema Elétrico (ONS), abordando o trabalho de revisão do seu roteiro de métricas de software corporativo efetuado pela FATTO.

E na sequência, um ping-pong rápido com Márcia Barros, gerente de Projetos e Soluções de TI, também do ONS, falando da experiência com a Oficina de Requisitos ministrada pela FATTO à sua equipe. Complementando o assunto, escrevi um breve artigo que aborda a importância da Engenharia de Requisitos.

Também nessa edição, confira os cursos e webinars agendados para esse semestre.

Boa leitura!! ■



## SUMÁRIO

- 2 Editorial
- 3 Internacionalização - Curso SNAP sendo sucesso no Brasil e na Espanha
- 4 Artigo - Medição de Projetos SAP
- 6 Entrevista - Nova versão de Roteiro de Métricas para o ONS
- 10 Artigo – A (suma) importância da Engenharia de Requisitos
- 11 Nossa equipe / Depoimentos
- 12 Programa de cursos / Webinars

Leia a versão digital desta edição e edições anteriores em:  
[www.fattocs.com/pt/recursos/revista](http://www.fattocs.com/pt/recursos/revista)

fattocs.com

### Contate-nos:

E-mail: [redacao@fattocs.com](mailto:redacao@fattocs.com)

Telefones:

Belo Horizonte: **(31) 4063-8475**

Brasília: **(61) 4063-7484**

Rio de Janeiro: **(21) 4063-5311**

São Paulo: **(11) 4063-4658**

Vitória: **(27) 3026-6304**

**A Revista FATTO em Foco é uma publicação da Fatto Consultoria e Sistemas**

Av. Marechal Campos, nº180, Ed. Pezzin - salas 204/205  
 Consolação, Vitória-ES, CEP 29045-460  
 Site: [www.fattocs.com](http://www.fattocs.com)

**Jornalista responsável:** Ilda Castro, Mile4  
 Assessoria de Comunicação

**Editoração:** Comunicação Impressa

**Impressão:** GSA - Gráfica & Editora

## Curso SNAP sendo sucesso no Brasil e na Espanha

Com atuação internacional desde 2012 e tendo desenvolvido projetos em países como Uruguai, México, Colômbia, Peru e Paraguai, dentre outros, a FATTO consolida mais um importante trabalho para cliente do exterior.

Desta vez, a parceria foi com a Iecisa, que fornece tecnologia para a “El Corte Inglés”, maior rede varejista da Espanha e Portugal e uma das mais importantes da região, com lojas de departamento e empresas de segmentos diversos, como Viajes El Corte Inglés (agência de turismo), Hipercor (hipermercados), Opencor (loja de conveniência), Supercor (supermercados), Informática El Corte Inglés, Sfera, entre outras.

O serviço oferecido à Iecisa representou um marco importante para a empresa. Pela primeira vez a FATTO ministrou fora do país o curso de SNAP, cujo objetivo é medir requisitos não funcionais simultaneamente ao desenvolvimento e manutenção de um software. O método é considerado padrão pelo grupo internacional de usuários de ponto de função.

O diretor da FATTO, Carlos Eduardo Vazquez, explica que o SNAP é um processo de avaliação não-funcional de software. “Enquanto os pontos de função medem os requisitos funcionais, dimensionando os fluxos de dados através de um aplicativo de software, o SNAP mede os requisitos não-funcionais. Dessa for-

ma, o SNAP complementa a APF (Análise de Pontos de Função)”, explica.

Segundo ele, o modelo SNAP consiste em quatro categorias e 14 subcategorias destinadas à medição dos requisitos não-funcionais que, por sua vez, são mapeados para as subcategorias relevantes. “Dentro da fronteira da aplicação, os requisitos não-funcionais são associados a categorias relevantes e às respectivas subcategorias. Utilizando um conjunto padronizado de critérios básicos, cada uma das subcategorias é, então, dimensionada de acordo com seu tipo e complexidade. O tamanho de tal requisito é a soma dos tamanhos de suas subcategorias. Esses tamanhos são então totalizados para fornecer a medida do tamanho não-funcional do aplicativo de software”, afirma o diretor.

Ele acrescenta que o estudo realizado pelo IFPUG do modelo demonstra que o tamanho SNAP tem uma forte correlação com o esforço requerido para desenvolver a parte não-funcional do aplicativo de software. “O desenvolvimento, avaliação, planejamento, gerenciamento e controle da produção de software são aprimorados quando são considerados o tamanho e os efeitos dos tamanhos funcional e não-funcional”, diz.

Segundo Vazquez, a FATTO opera serviços de Escritório de



Lúgia Vega, gerente de Projetos da Iecisa

Métricas em nível global. Assim, mesmo quando o interesse não é a medição em pontos de SNAP, este tem o potencial de aplicação para destacar o que não deve ser medido em pontos de função, apesar de ter sido solicitado pelo usuário e ser relativo ao comportamento que se espera do software. “Ou seja, o profissional de métricas ou o usuário de métricas, quando passa a dominar o SNAP, acaba por medir melhor pontos de função mesmo sem um conhecimento mais profundo de gestão de requisitos”, explica.

Para a gerente de Projetos da Iecisa, Lúgia Vega, o resultado do curso ficou acima das expectativas. “O curso SNAP foi muito enriquecedor, prático e adequado às nossas necessidades. Agradeço à FATTO e ao professor, por seu envolvimento, explicações, paciência e conselhos. Também por ter nos ajudado a resolver muitas dúvidas e descobrir oportunidades de melhoria em nossas medições com pontos de função. Consegui alcançar meus objetivos no curso, atingindo a confiança que eu precisava para defender minhas medições nas auditorias. Estamos muito satisfeitos com o resultado. Sem dúvida, um curso, um professor e uma empresa altamente recomendados”, afirma. ■



Por Carlos Eduardo Vazquez, CFPS

## Medição de Projetos SAP - assuma o controle das estimativas de esforço e custo

O mundo mudou. E as relações com o cliente também, e muito. Cada dia mais as empresas percebem que o verdadeiro foco do seu negócio não está no produto, mas no cliente.

Essa postura é relativamente nova. Até alguns anos atrás, poucos empreendedores atentavam para isso, afinal, o poder de decisão estava concentrado nas mãos dos fornecedores e dos fabricantes, e não dos consumidores. De forma geral, as empresas decidiam

o que os clientes comprariam e de tempos em tempos promoviam melhorias pontuais nos produtos apenas para se manterem no mercado. Mas, hoje, pensar e agir dessa forma pode representar o fim de qualquer negócio.

Na FATTO sempre tivemos essa percepção. Para nossa empresa, estar atento às necessidades e expectativas do cliente e, sempre que possível, ir além delas faz parte intrínseca da gestão corporativa.

### NOVOS PROJETOS

O novo modelo promete render ainda mais frutos. Apesar do foco ser o SAP, vemos que a sua lógica se aplica a qualquer software de prateleira ou pacote de software, cuja customização seja passível de realizar por diferentes fornecedores. Ou seja, há grandes possibilidades de aplicação em qualquer empresa e com benefícios bastante significativos.

E o mais importante: oferecendo eficiência com transparência, demandas tão exigidas e necessárias ao mundo corporativo público e privado na atualidade.

Um bom exemplo de como essa premissa tem sido levada à prática foi recente projeto entregue a um cliente muito especial: a Itaipu, que passou a utilizar o novo modelo de contratação de customização SAP, desenvolvido pela nossa empresa. Entre outras características, a solução permite que o controle das estimativas de esforço e custo seja compartilhado entre a cliente e sua contratada, que passa a apresentar sua proposta baseada no escopo funcional. Desta forma, Itaipu pode contestar propostas e orçamentos de maneira mais objetiva e baseada no histórico de projetos realizados ou referências de mercado.

Já adotado por outros clientes da FATTO em contratos para customização SAP e Oracle EBS, o novo modelo transfere o controle sobre a definição do esforço do fornecedor para benchmarking histórico de projetos. Com isso, o planejamento e a avaliação do

desempenho da contratada na customização de produtos SAP passam a se beneficiar de indicadores de produtividade cuja base de comparação e eficiência é fornecida por referências de benchmarking interno e externo.

Dentre as vantagens que o modelo apresentou, no caso específico de Itaipu, estão as seguintes:

- ▶ a gestão da contratação ganhou agilidade na negociação, pois passou a depender de critérios objetivos e de conhecimento mútuo entre a Itaipu e o fornecedor SAP;
- ▶ o corpo de TI, intermediando a contratação e gerenciando o projeto, pôde se concentrar na garantia da qualidade do produto e do projeto;
- ▶ em termos econômicos, o valor pago às contratadas passou a ser respondido com base em referências reconhecidas e passíveis de auditoria de terceiros, priorizando o compromisso com a eficiência e com a transparência.

Além desses, podemos apontar, ainda, outros benefícios indiretos, tais como:

- ▶ a identificação de oportunidades de melhoria na disciplina de requisitos aplicada ao desenvolvimento da Business Blue Print, cujos produtos intermediários detalhando os Gaps resolvidos via customização, dificultavam a interpretação e validação por parte dos profissionais da área de negócio;
- ▶ o modelo tornou possível operacionalizar decisões sobre “make or buy”, considerando recomendações de que o grau de customização para uma implantação de produto de prateleira não exceda o limite de 15%.

Mas o resultado mais expressivo é, sem dúvida, a satisfação do cliente que, mais que um produto eficiente, ganhou uma solução além das suas demandas e expectativas. ■

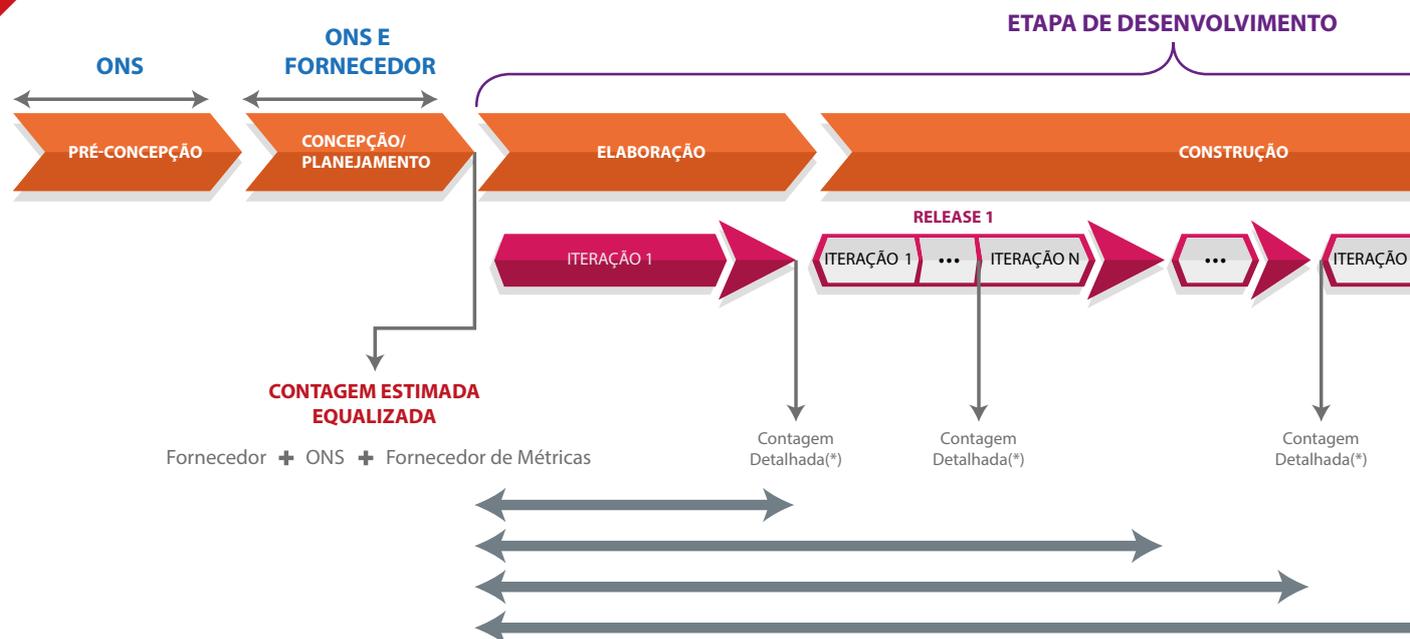
# Nova versão de Roteiro de Métricas para o ONS

Nessa edição, o analista de Requisitos e gerente de Projetos de Desenvolvimento de Sistemas da Gerência de Projetos e Soluções de TI do Operador Nacional do Sistema Elétrico (GIT3), Elvis Galiza, fala sobre a nova versão do Roteiro de Métricas elaborada pela FATTO para o Operador Nacional do Sistema Elétrico (ONS).

Órgão responsável pela coordenação e controle da operação das instalações de geração e transmissão de energia elétrica no Sistema Interligado Nacional (SIN) e pelo planejamento da operação dos sistemas isolados do país, o ONS está sob a fiscalização e regulação da Agência Nacional de Energia Elétrica (Aneel).

Segundo ele, a versão proporcionou não só uma evolução em um documento que tem uma importância significativa nos projetos de desenvolvimento e manutenção de sistemas do ONS, mas também possibilitou à Gerência de Projetos e Soluções de TI (GIT3), discutir questões importantes no âmbito da Engenharia de Requisitos e Gestão de Projetos, e em temas como o uso de Métodos Ágeis, Soluções em Ambiente Analítico e Medição de Tamanho de Requisitos Não Funcionais. Isso permitiu realizarmos projeções de mudança nos nossos processos e metodologia e, conseqüentemente, novas evoluções no roteiro. “Isso, com certeza, só foi possível dada a competência e parceria da FATTO Consultoria”, afirmou. Confira a entrevista:

## CONTAGEM X ETAPAS DO DESENVOLVIMENTO



Elvis Galiza, gerente de Projetos de Desenvolvimento de Sistemas da Gerência de Projetos e Soluções de TI do Operador Nacional do Sistema Elétrico (GIT3)

### **FATTO EM FOCO** - Em que contexto a APF está sendo utilizada atualmente no ONS?

A APF no ONS é utilizada na contratação de serviços de desenvolvimento e manutenção de sistemas, junto às empresas de consultoria de software que possuem vínculo de parceria com o Operador Nacional.

### **FATTO EM FOCO** - Como a Análise de Pontos de Função tem ajudado na resolução de seus problemas de negócio?

A APF agregou bastante qualidade à gestão de projetos de desenvolvimento e manutenção de sistemas do ONS, trazendo benefícios como:

- ▶ permitir estimar tamanho funcional e custos de projetos de desenvolvimento e de melhorias em aplicações do ONS;
- ▶ estabelecer parâmetros para a contratação desses tipos de serviços;
- ▶ ser fator de normalização e com-



paração de softwares;

- ▶ ser uma linguagem comum para entendimento de questões de escopo dos projetos entre as áreas de TI e de negócio do ONS e com a prestadora de serviço;
- ▶ reduzir conflitos de negociação com as empresas parceiras de consultoria de TI;
- ▶ ser utilizado como indicador de qualidade de projetos.

### **FATTO EM FOCO** - Quando se iniciou sua adoção? Que obstáculos foram vencidos?

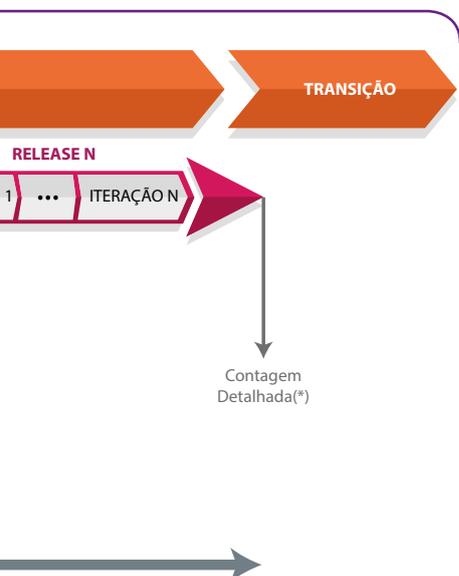
Em 2013, para dar maior agilidade e qualidade às contratações de serviços de desenvolvimento de sistemas, o ONS selecionou três empresas de consultoria em TI e estabeleceu um contrato de quatro anos para prestação desses serviços.

Este contrato estabelece que os projetos de desenvolvimento e manutenção de sistemas deverão ser desenvolvidos seguindo a Me-

todologia de Desenvolvimento de Sistemas do ONS (MDS-ONS), que é baseada no RUP, e que possui cinco fases distintas: Preconcepção; Concepção/Planejamento; Elaboração; Construção e Transição.

Ao final da fase de Concepção/Planejamento, o projeto é medido de maneira estimada e este tamanho servirá como referência para determinar o orçamento, calculado a partir da taxa de produtividade por tecnologia e valor homem-hora (H/H) estabelecidos em contrato com a empresa de consultoria, e para verificar a variação de esforço realizado nas iterações das próximas fases do projeto.

Conforme estabelecido em contrato, a contagem estimada e as contagens detalhadas apresentadas pela empresa parceira que está desenvolvendo o projeto são comparadas com as mesmas contagens realizadas pela empresa especializada em Métricas de SFW. As divergências encontradas nessas



contagens são equalizadas em uma reunião até chegar em uma contagem única.

Vários obstáculos foram vencidos para o ONS adotar esta nova forma de contratação, sendo que uma das maiores foi a de levar o entendimento básico da técnica de medição de software às áreas clientes e à direção do ONS, para que os mesmos compreendam como realizamos a gestão do escopo e gestão financeira dos projetos por meio desta técnica.

### **FATTO EM FOCO - Por que se decidiu criar um roteiro de métricas para o ONS?**

Foi observado nos primeiros projetos que, nas reuniões de conciliação entre as empresas parceiras e as empresas de métricas de software, eram identificados muitos itens divergentes. O consenso entre as partes ficava bastante difícil.

Foi decidido, então, elaborar o Roteiro de Métricas, que descreve o processo de contagem durante o ciclo de vida dos projetos de desenvolvimento e manutenção de sistemas do ONS e o critério de desempate em caso de divergências não foram consenso entre as partes envolvidas. Foi incluído, também, o cálculo do custo do esforço despendido em alterações de escopo de projetos de desenvolvimento, em manutenções (evolutivas, perfectivas, adaptativas e

corretivas) de projetos de melhoria e tratamentos especiais em questões que envolvem necessidades não funcionais como: migração de banco de dados; apuração especial; manutenção de componentes reutilizáveis; dentre outros.

### **FATTO EM FOCO - Qual a importância do roteiro no processo de software atual?**

A primeira versão do Roteiro de Métricas ONS contribuiu bastante, tanto na redução das divergências identificadas nas conciliações das contagens, quanto na agilidade dessas reuniões, que antes demoravam até 16 horas.

Com o passar do tempo e, conseqüentemente, com o aumento do número de projetos realizados no ONS, lições aprendidas foram identificadas e proporcionaram um amadurecimento no processo de desenvolvimento e no uso da APF.

Apesar da diminuição das divergências nas conciliações de contagens, alguns novos cenários foram surgindo, o que levou à necessidade de contratarmos a FATTO Consultoria para nos ajudar a elaborar uma atualização no roteiro de métricas.

Os cenários citados acima são, na verdade, orientações gerais para realização de contagem em projetos que envolvam ambiente analítico, para não contabilizar o tamanho funcional dos

AIEs identificados em projetos de desenvolvimento, para tratar a questão de um sistema possuir funcionalidades que mantenham Dados de Código (apesar de não contribuir no tamanho funcional do projeto) e, principalmente, em explicitar melhor como analisar evoluções de escopo em projetos. Neste ponto, o novo roteiro irá ajudar o gerente do projeto a separar as evoluções de escopo que estão fora da referência inicial contratada (linha base do escopo) daquelas que são, na verdade, detalhamento deste escopo inicial.

### **FATTO EM FOCO - Quais os próximos passos que o ONS pretende dar quanto às métricas de software?**

Nesses quatro anos de experiência do uso da APF, podemos constatar o quanto ela contribuiu na gestão dos projetos.

Identificamos na técnica um grande potencial na evolução da qualidade do produto final, permitindo uma gestão de escopo e custo mais eficiente.

Para isso, vislumbramos desenvolver a nossa base de dados de métricas que proporcionará, no futuro próximo, a possibilidade de gerarmos indicadores de produtividade e qualidade de entregas e, conseqüentemente, na melhor gestão das empresas parceiras de consultoria de TI. ■



Equipe do ONS que participou da Oficina de Requisitos, conduzida por Carlos Vazquez

A gerente de Projetos e Soluções de TI da ONS, Márcia Barros, respondeu a alguns questionamentos sobre a oficina de Requisitos, prestada pela FATTO. Confira:

**FATTO EM FOCO** - Em que contexto sua organização se encontrava quando decidiu investir na Oficina de Requisitos; em especial, qual a motivação para tal decisão?

O ONS já praticava a gestão de requisitos como parte fundamental do seu processo de desenvolvimento de sistemas, tanto para delimitar escopo, apoiando na contagem de pontos de função do sistema, como para garantir o atendimento às necessidades do negócio. A equipe de analista de requisitos, por sua vez, percebeu a necessidade e oportunidade de aprimorar a técnica já praticada, que foi estimulada em função da leitura do livro Engenharia de Requisitos, Software Orientado ao Negócio.

**FATTO EM FOCO** - Como poderia descrever o perfil do profissional mobilizado no curso e oficina conduzido pela FATTO na ONS?

Participaram todos os perfis que atualmente atuam no desenvolvimento de projetos do ONS, Analista de Requisitos, Gerentes de Projetos, Arquitetos de Solução e Analistas de Sistemas.

**FATTO EM FOCO** - Mesmo que seja recente a experiência, já é possível identificar junto aos envolvidos alguma mudança em nível de intenção ou de posicionamento junto aos clientes internos?

A oficina confirmou as práticas que já adotamos e percebemos oportunidades para melhorar

nosso processo e artefatos, que está em andamento.

**FATTO EM FOCO** - Por que escolher a FATTO? O enfoque que a empresa dá na integração do desenvolvimento ágil (ou mais ágil) com as necessidades da governança corporativa teve algum papel nessa decisão?

A FATTO já atua conosco em métricas. Em especial no trabalho de revisão do roteiro de métricas, identificamos uma oportunidade em aprimorar a Engenharia de Requisitos. Aliado a isto, a leitura do livro confirmou que a empresa tinha os profissionais adequados para atender a nossa necessidade. ■



## A (suma) importância da Engenharia de Requisitos

*Guilherme Siqueira Simões, CFP5*

São muitos os casos de projetos de software cancelados ou que fracassaram por não atenderem completamente as necessidades dos clientes e excederem o prazo e o orçamento estimados.

Afinal, em tempos onde os recursos financeiros são escassos, além de entregar um produto que atenda integralmente às necessidades do cliente, manter o projeto dentro do custo planejado deve ser a principal preocupação dos gestores.

Mas nem sempre é isso que acontece e as razões para os resultados negativos são as mais diversas. Entretanto, uma delas parece predominar: as deficiências nos requisitos dos projetos.

Em projetos corporativos o cenário torna-se ainda mais abrangente e complexo, afinal, há um turbilhão de interesses dos mais diversos agentes que interagem com o projeto exercendo diferentes tipos de força. Daí a necessidade de saber equilibrar essas forças e, eventualmente, criar novas oportunidades de negócio, caso surjam mudanças ou crises.

A engenharia de requisitos entra exatamente para suprir essa demanda, proporcionando o uso sistemático e repetitivo de técnicas para cobrir atividades de obtenção, documentação e manutenção de um conjunto de requisitos para software

que viabilizem as alterações desejáveis ou a manutenção das condições atuais para satisfazer metas e objetivos da organização.

Ao investir em uma boa análise e gestão de requisitos é possível identificar todas as informações necessárias para o correto planejamento e execução do projeto, e que impactarão todas as suas diferentes fases. Na Oficina de Requisitos da FATTO, esse tema é tratado numa perspectiva de gestão e com o foco na qualidade do produto - sob a responsabilidade de profissionais que desempenham papéis de fiscais de contratos, analistas de negócio e gerentes de produto - e nas interfaces desses profissionais com os responsáveis por atender seus requisitos - áreas internas de TI, fábricas de software, fábricas de projetos, empresas de outsourcing, consultorias em TI em geral. Com o conhecimento adquirido na Oficina, o participante aprende a identificar o que é necessário para produzir uma especificação de requisitos bem feita: aqueles que estão na situação de cliente (demandam projetos de software) aprenderão a pedir certo e aqueles que estão na situação de fornecedor (executam projetos de software) aprenderão a entender certo o pedido do cliente. ■

## NOSSA EQUIPE

“Entre na equipe de métricas da FATTO em junho de 2013 e, desde então, tenho atuado como tutora em seus diversos cursos e realizado contagens de pontos de função. A FATTO tem grande influência no meu crescimento profissional e pessoal. Aqui somos incentivados a adquirir conhecimento e recebemos apoio para obtê-lo. Durante esse tempo, obtive a certificação CFPS, a certificação COSMIC e coleci grau de Bacharel em Ciência da Computação. Minhas metas são aprimorar os conhecimentos adquiridos e obter mais certificações”.



*Caroline Messias Domiciano, Analista de Métricas*

## DEPOIMENTOS

### Curso Capacitação em Análise de Pontos de Função

“Excelente curso. Aprendi muito, consegui absorver os conceitos. O instrutor é muito bom e tem uma ótima didática”.

**Venilson Figueiredo**

“O curso capacita o aluno para desenvolver análise de PF conforme a IFPUG e, por isso, permite agregar habilidades para serem usadas no dia a dia profissional”.

**Alisson Roberto Pirola**

### Curso Preparação para Exame CFPS - Certificação IFPUG

“É uma excelente ferramenta a ser usada como parte dos estudos para a obtenção da CFPS”.

**Irislane Souza de Araújo Mesquita**

“O curso da FATTO foi essencial na minha preparação, principalmente por conta dos simulados que estão no mesmo nível de dificuldade da prova. A parte teórica do curso é idêntica ao CPM. Eu não consegui perceber diferenças entre os dois”.

**Anderson Batista De Souza, CFPS**

### Curso Preparação para Exame CFPS - Certificação IFPUG

“O curso, no conteúdo geral, foi muito valioso em termos de conhecimento adquirido, possibilitando sua aplicabilidade efetiva”.

**Regina Celia Zanella Pires de Oliveira**

### Curso Engenharia de Requisitos

“Através do conteúdo exposto no curso, foi possível ‘alinhar’ as diversas atividades realizadas atualmente pela minha equipe, permitindo otimizar o ‘processo’. Resumindo: agregou muito em diversos aspectos”.

**Daniela de Oliveira**

“Essencial para as atividades de Engenharia de Requisitos”.

**Claudio da Silva Lobo**

“O curso ajuda exatamente os desenvolvedores no seu trabalho profissional”.

**Felipe Rodrigues Bastos**

### Curso Análise de Pontos de Função: Fundamentos, Benefícios e Implantação

“Indispensável para a gestão de capacidade e resultado de uma fábrica de software”.

**Fabiano dos Santos Moura**

“Curso excelente para desmistificar o assunto e despertar para a sua importância e aplicações”.

**Rodrigo Machado da Silva**

“Esclarecedor, me ajuda a entender que também posso usar outras formas de medida junto com APF”.

**Priscila Fernanda da Silva Gomes de Sá**



## Programa de cursos para o segundo semestre

Treinamento	Local	Data	C/H
Engenharia de Requisitos	Fortaleza	07/08 a 10/08	24h
Análise de Pontos de Função	Vitória	07/08	8h
Capacitação em Análise de Pontos de Função	Vitória	08/08	16h
Engenharia de Requisitos	Recife	14/08 a 18/08	24h
Semana de Análise de Pontos de Função	São Paulo	14/08 a 18/08	40h
Capacitação em Análise de Pontos de Função	Belém	17/08 a 18/08	16h
Engenharia de Requisitos	Vitória	21/08 a 23/08	24h
Engenharia de Requisitos	São Paulo	22/08 a 24/08	24h
Semana de Análise de Pontos de Função	Brasília	28/08 a 01/09	40h
Capacitação em Análise de Pontos de Função	Belo Horizonte	29/08 a 01/09	16h
Engenharia de Requisitos	Belém	30/08 a 01/09	24h
Capacitação em Análise de Pontos de Função	Curitiba	19/09 a 20/09	16h
Engenharia de Requisitos	Rio de Janeiro	19/09 a 21/09	24h
Capacitação em Análise de Pontos de Função	Recife	25/09 a 29/09	16h
Engenharia de Requisitos	Belo Horizonte	02/10 a 06/10	24h
Capacitação em Análise de Pontos de Função	Rio de Janeiro	17/10 a 20/10	16h
Software Non-functional Assessment Process (SNAP)	São Paulo	06/11 a 09/11	16h
Engenharia de Requisitos	Brasília	07/11 a 09/11	24h
Engenharia de Requisitos	Curitiba	28/11 a 30/11	24h
Semana de Análise de Pontos de Função	Brasília	04/12 a 08/12	40h
Gestão de Riscos em Projetos	Brasília	05/12 a 07/12	24h

### Webinars

Tema	Data	Horário
Visão prática do BDD (Behaviour Driven Design) para agilizar o processo de desenvolvimento	16/08	20h
O mundo Ágil e a Engenharia de Requisitos	05/09	20h
Técnicas para melhorar a estimativa de esforço e prazo dos projetos	10/10	20h
Como aplicar a técnica de Observação/Etnografia no levantamento de requisitos	21/11	20h
Desenvolvimento Ágil e Pontos de Função é possível?	12/12	20h