

V Workshop de Dissertações de Mestrado do PPgSI (2018)

FICHA DE PESQUISA

DADOS GERAIS				
Título do projeto de pesquisa	Estudo da reprodutibilidade e da acurácia da técnica análise de pontos de processos de negócio			
Orientando	Natália Pereira de Oliveira			
Orientador(es)	Prof. Dr. Marcelo Fantinato			
Semestre no curso, na data do workshop	<input type="checkbox"/> 2º semestre	<input type="checkbox"/> 3º semestre	<input type="checkbox"/> 4º semestre	<input checked="" type="checkbox"/> 5º semestre
Qualificação	<input checked="" type="checkbox"/> Qualificação já realizada em: 28/06/2017 <input type="checkbox"/> Realização da qualificação planejada para: dd/mm/aaaa			
Defesa	Prazo máximo para depósito: 29/08/2018 Realização da defesa planejada para: 05/10/2018			
Linha e Área de pesquisa	Gestão e Desenvolvimento de Sistemas: <input type="checkbox"/> BD <input type="checkbox"/> Engenharia de Software <input checked="" type="checkbox"/> Gestão de TI <input type="checkbox"/> IHC		Inteligência de Sistemas: <input type="checkbox"/> IA <input type="checkbox"/> Processamento Gráfico <input type="checkbox"/> Reconhecimento de Padrões	
Área de aplicação	<input type="checkbox"/> Ambientes corporativos <input type="checkbox"/> Bioinformática <input type="checkbox"/> Biometria <input type="checkbox"/> Dispositivos móveis <input type="checkbox"/> Educação	<input type="checkbox"/> Educação a distância <input type="checkbox"/> Governo eletrônico <input type="checkbox"/> Internet <input type="checkbox"/> Jogos <input type="checkbox"/> Jogos sérios	<input type="checkbox"/> Língua Natural <input type="checkbox"/> Linguística <input checked="" type="checkbox"/> Processos de Negócio <input type="checkbox"/> Quimioinformática	<input type="checkbox"/> Redes Sociais <input type="checkbox"/> Robótica <input type="checkbox"/> Saúde <input type="checkbox"/> [outro – escrever]
Publicações associadas ao projeto de mestrado	Técnicas de medição para BPM: Uma revisão sistemática – publicada – CONTECSI 2017 – publicação completa Avaliação da acurácia e da reprodutibilidade da técnica análise de pontos de processos de negócio – aceita – CLEI 2018 – publicação completa			

DESCRIÇÃO DO PROJETO DE PESQUISA

Contextualização / motivação	A técnica Business Process Point Analysis (BPPA), desenvolvida anteriormente sob a supervisão do mesmo orientador, é uma técnica proposta para adaptar a Análise de Pontos de Função (FPA), da engenharia de software, para a área de Gestão de Processos de Negócio. Embora a técnica BPPA tenha sido baseada em FPA, ela não depende de FPA para sua utilização, a relação entre as técnicas é apenas a adaptação, como um modelo ou boa prática para BPM. BPPA foi proposta, porém não foi possível realizar um trabalho de validação completamente adequado. Embora a técnica tenha recebido uma boa avaliação por parte de um profissional da área de métricas, ficou evidente a necessidade de um processo de validação.
Problema de pesquisa	A técnica BPPA precisa ser validada adequadamente para confirmar seus benefícios e identificar possíveis limitações, a serem compartilhados com as comunidades científica e industrial interessadas nesse tema. A avaliação já realizada apenas coletou a opinião dos participantes sobre sua equivalência com a técnica originária FPA, mas ainda não houve uma avaliação de seus benefícios para a área de BPM propriamente dita.
Objetivo geral da pesquisa	O objetivo geral desta pesquisa é através de um experimento conduzido com 58 sujeitos participantes identificar a capacidade de reprodutibilidade e acurácia da técnica BPPA e assim poder identificar de forma apropriada seus benefícios e limitações.
Trabalhos relacionados	1 - A model-driven measurement procedure for sizing web applications: Design, automation and validation, Abrahão et al., MODELS, 2007; 2 - A functional size measurement method for object-oriented conceptual schemas: Design and evaluation issues, Abrahão et al., SoSyM, 2006. 3 - On the functional size measurement of object-oriented conceptual schemas: design and evaluation issues. ABRAHAO, Silvia Mara., 2004. Estes são os trabalhos relacionados, que são artigos que apresentam a validação realizada de técnicas propostas para medição de tamanho funcional de projetos com FPA.
Proposta para solução	(iii – avaliada uma técnica) Para avaliar consistentemente a técnica BPPA, um experimento foi realizado para avaliar de forma apropriada seus benefícios e limitações. Foi esperado que através dos resultados obtidos com a aplicação do experimento fosse possível obter indícios de que a aplicação de BPPA fosse ou não acurável e reprodutível. A execução do experimento consistiu que os participantes aplicassem BPPA sobre processos de negócio para o calcular os BPPs. Com base nos resultados dos cálculos, uma série de análises de corretude e confiabilidade foi realizada. Com base nos números de BPPs calculados pelos participantes, análises de corretude e de confiabilidade foram realizadas. Os valores considerados corretos foram calculados previamente pelos pesquisadores proponentes, por serem os únicos especialistas em BPPA. Técnicas estatísticas descritivas foram aplicadas para aumentar a confiabilidade dos resultados. Após isto, um estudo qualitativo foi conduzido através de entrevistas semi-estruturada a fim de compreender a percepção dos sujeitos participantes em relação a utilização

