

4º ENCompIF - Encontro Nacional de Computação dos Institutos Federais

Apresentação

O 4º Encontro Nacional de Computação dos Institutos Federais (ENCompIF) será realizado em conjunto com o XXXVII Congresso da Sociedade Brasileira de Computação em São Paulo. O ENCompIF tem por objetivo reunir professores e alunos de ensino médio dos Institutos Federais e outras instituições que ofereçam cursos técnicos em informática.

O evento tem recebido um grande número de artigos em todas as suas edições e tem sido uma excelente oportunidade para a troca de experiências entre os participantes e um estímulo a integração e estabelecimento de parcerias entre professores e alunos e diferentes Institutos Federais e outras instituições. O público participante do evento foi de aproximadamente 200 pessoas, entre palestrantes e ouvintes, em cada edição do evento.

Comitê Organizador

Coordenação Geral

Carlos Roberto de Oliveira Junior (IFRJ)

Coordenação do Comitê de Programa

Marcelo Rafael Borth (IFPR)

Coordenação Local

Takato Kurihara (Mackenzie)

Palestras

Pesquisa Qualitativa em Computação

Mariano Pimentel (UNIRIO), Marcelo Fornazin (UFF)

Nessa palestra, discutiremos os motivos, os procedimentos e os fundamentos epistemológicos-metodológicos para se fazer pesquisa qualitativa em computação.

Em pesquisas quantitativas, coletamos dados numéricos de um determinado fenômeno a fim de medi-lo objetivamente. Tais dados compreendem, por exemplo, o intervalo de tempo para caracterizar a performance, a quantidade de acertos e erros para caracterizar a eficácia, o custo e a quantidade de recurso (dinheiro, pessoas, horas) para caracterizar o esforço, medidas sobre o tamanho (linhas de código, pontos de função) para caracterizar o sistema computacional, dentre outras medidas. A medição objetiva de um fenômeno filia-se à tradição do pensamento positivista, o qual tem origem no renascentismo e foi fundamental para o desenvolvimento da sociedade moderna. A prática de medir objetivamente a realidade baseia-se em métodos das ciências exatas, sendo muito comum na computação e na engenharia (incluindo a engenharia de software) e necessária para as pesquisas objetivas voltadas para o desenvolvimento de uma técnica.

Contudo, medições objetivas de uma realidade exterior, embora tenham tido grande êxito na produção do conhecimento e no desenvolvimento de técnicas, podem ser problemáticas quando endereçamos questões que envolvem tecnologia, pessoas e organizações. Diferente de matérias inanimadas, componentes químicos e material biológico, as pessoas muitas vezes não reagem da mesma maneira após a realização de um experimento científico; ou seja, elas aprendem com o experimento e mudam seus comportamentos. Além disso, as pessoas e sistemas de informação não podem ser facilmente separadas do seu contexto de vida e uso para realização de pesquisa em laboratório. Desse modo, as metodologias qualitativas podem ser mais eficazes no sentido de se produzir conhecimento relevante a partir da investigação de Sistemas de Informação inseridos nas organizações e na sociedade. Assim podemos interrogar o que os usuários acham do sistema experienciado, como aquele sistema computacional modifica as práticas dos atores e as relações entre eles, que fenômenos emergem com o uso do sistema, o que precisa melhorar, dentre outros aspectos cuja complexidade não pode ser reduzida a um número.

A pesquisa qualitativa, embora também possa ser realizada numa perspectiva positivista, também pode ser empregada com base em outros paradigmas, como, por exemplo, o interpretativo e o sociotécnico. Nesses casos, para compreendermos os sistemas computacionais como artefatos sociotécnicos (e não apenas técnicos), usados por pessoas num dado contexto e numa dada cultura, precisamos conversar com os usuários (livremente ou por meio de entrevista ou grupo focal), realizar observação direta das pessoas usando o sistema computacional em suas atividades cotidianas reais e interagir com os usuários para juntos compreender o artefato sociotécnico. Torna-se necessário

interpretar (em vez de medir) os discursos produzidos pelos usuários e suas ações praticadas (registradas em anotações, vídeo ou log do uso do sistema). A pesquisa deve ser concebida e realizada a partir de abordagens epistemológicas-metodológicas de perspectiva subjetiva.

Algumas abordagens, como Estudo de Caso Interpretativo, Pesquisa-Ação, Design Science Research, Teoria Fundamentada em Dados (Grounded Theory) e Teoria Ator-Rede, possibilitam investigações voltadas à subjetividade, endereçando os sistemas de informação em seu contexto de uso. Além disso, essas abordagens possuem critérios próprios para aferição de seu rigor e relevância, tais como autenticidade, plausibilidade e reflexividade. O mais importante, ao se fazer pesquisa qualitativa, é o pesquisador saber se posicionar e defender suas escolhas para a sua prática de pesquisa.