



## ISO9001 - Automatização de procedimentos

(✉) J. Alves<sup>1</sup>, F. Fernandes<sup>1</sup>, P. Matos<sup>2</sup>, P. Matos<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Estudante, Curso de Licenciatura em Engenharia Informática, IPB, Portugal.

[a27976@alunos.ipb.pt](mailto:a27976@alunos.ipb.pt), [a40625@alunos.ipb.pt](mailto:a40625@alunos.ipb.pt)

<sup>2</sup>Professor, Departamento de Informática e Comunicações, IPB, Portugal.

[pmatos@ipb.pt](mailto:pmatos@ipb.pt)

<sup>3</sup>CEO, Techwelf, Portugal.

[marina@techwelf.com](mailto:marina@techwelf.com)

### Resumo

A Techwelf é, provavelmente, a única startup nacional certificada pela norma ISO9001. O processo de certificação é moroso, tem um custo elevado, requer recursos humanos especializados e, em muitos casos, uma mudança de mentalidade e de organização. No entanto, a obtenção da certificação é apenas o início do percurso – até porque a própria norma assenta na melhoria contínua, o que requer trabalho contínuo na identificação de oportunidades de melhoria.

Mesmo a operacionalização dos procedimentos já definidos é por si só difícil. Não deixa de ser um trabalho burocrático, que nem todos os colaboradores aceitam facilmente, principalmente porque é complexo para a grande maioria. Envolve procedimentos distintos, normalmente com vários intervenientes, com fluxos de informação variados que envolvem a utilização de vários modelos. Na prática exige quase sempre alguém, ou mesmo uma equipa, totalmente dedicada a assegurar que os procedimentos são aplicados e de forma correta.

A Techwelf identificou nestes obstáculos uma oportunidade bastante interessante para aplicar as competências que possui em digitalizar os procedimentos da qualidade, automatizando todos os procedimentos possíveis, minimizando a necessidade da componente humana na gestão e controlo dos mesmos.

É neste contexto que os autores têm trabalhado, já na sequência de trabalhos anteriores envolvendo alunos e docentes do IPB, visando adquirir know-how sobre tecnologias de operacionalização de workflows, tendo por base o caso prático da própria empresa.

O objetivo é gerar e configurar todos os serviços necessários à operacionalização dos procedimentos a partir das especificações existentes. Inclui a geração automática de formulários para introdução de dados, operacionalização do workflow incluindo condições de validação, envio de mensagens, geração de alertas, entre outros. Bem como mecanismos complementares de auditoria dos processos, tais como Key Performance Indicators e/ou geração automática de relatórios.

As mais-valias são evidentes: desmaterialização dos processos eliminando papel; retenção de toda a informação processual, com a devida contextualização temporal; redução de recursos humanos dedicados à gestão do processo de qualidade; avaliação em tempo real dos procedimentos; controlo automático de falhas; entre muitas outras.

Os autores estão a utilizar o ProcessMaker que inclui um ambiente de desenho de processos em BPM, com geração, instalação e configuração automática de serviços, e claro, o serviço com o motor de workflow.

A primeira fase deste trabalho faz uma abordagem ao processo de atendimento de reclamações dos clientes.

## Termo de autorização para divulgação de resultados em conferência científica

A Techwelf, Lda, com o NIF 510564461, sede na Av. Cidade de Leon, 506, 5301-358, Bragança, Portugal, representada por Paula Marina de Sousa Plasencia Matos, na qualidade de sócia-gerente,, enquanto entidade promotora do projeto Workflow, no âmbito do qual se realiza o projeto de fim de curso dos alunos Joeline Silva Delgado Alves, com o número mecanográfico a27976 e Fredy Alexandre Monteiro Fernandes, com o número mecanográfico a40625, ambos do curso de Licenciatura em Engenharia Informática, do Instituto Politécnico de Bragança, vem por este meio consentir a publicação do artigo com o título “ISO9001 - Automatização de procedimentos” elaborado no âmbito do referido projeto de fim de curso, e redigido em coautoria com:

- Paulo Jorge Teixeira Matos – Prof. do Instituto Politécnico de Bragança,
- Paula Marina de Sousa Plasencia Matos – Sócia-gerente da Techwelf,

para ser submetido e publicado na International Conference on Co-Creation in Higher Education 2020.

Bragança, 20 de dezembro de 2019,

*Paula Marina Matos*

---

(Paula Marina de Sousa Plasencia)