

RELATO TÉCNICO SOBRE UM CASO DE SUCESSO EM PME DE SOFTWARE: REDESENHO DE PROCESSOS, AUTOMAÇÃO E RESULTADOS SUSTENTÁVEIS

Jaildo Sobreira Borges Filho - Universidade de Fortaleza

João Henrique Viana De Sousa - Universidade de Fortaleza

Resumo

Este relato técnico analisa um caso de sucesso de transformação de processos em uma empresa de software (PME), que resultou na redução do tempo de resolução de bugs para até 5 dias e na comprovação de resultados sustentáveis ao longo de um ano de medição. A organização enfrentava uma queda na satisfação de clientes devido à baixa performance em seu processo de correção de software. A intervenção, baseada no redesenho de processos com práticas de BPM e Lean, envolveu o mapeamento da jornada do cliente e a automação de fluxos de trabalho. Como resultado, além da drástica redução no tempo de atendimento, houve uma melhoria significativa na integração entre as áreas, confirmando a sustentabilidade da transformação. Este caso demonstra um modelo de sucesso cujas lições sobre eficiência e foco no cliente permanecem fundamentais.

Palavras-chave:Redesenho de processos; Automação de processos; Resultados sustentáveis.

Abstract

This technical report analyzes a successful case of process transformation in a software company (SME), which resulted in reducing bug resolution time to up to 5 days and proving sustainable results over one year of measurement. The organization was facing a drop in customer satisfaction due to poor performance in its software correction process. The intervention, based on process redesign using BPM and Lean practices, involved mapping the customer journey and automating workflows. As a result, in addition to the drastic reduction in response time, there was a significant improvement in cross-functional integration, confirming the sustainability of the transformation. This case demonstrates a successful model whose lessons on efficiency and customer focus remain fundamental.

Keywords: Process redesign; Process automation; Sustainable results.

RELATO TÉCNICO SOBRE UM CASO DE SUCESSO EM PME DE *SOFTWARE*: redesenho de processos, automação e resultados sustentáveis

RESUMO

Este relato técnico analisa um caso de sucesso de transformação de processos em uma empresa de *software* (PME), que resultou na redução do tempo de resolução de *bugs* para até 5 dias e na comprovação de resultados sustentáveis ao longo de um ano de medição. A organização enfrentava uma queda na satisfação de clientes devido à baixa performance em seu processo de correção de *software*. A intervenção, baseada no redesenho de processos com práticas de BPM e *Lean*, envolveu o mapeamento da jornada do cliente e a automação de fluxos de trabalho. Como resultado, além da drástica redução no tempo de atendimento, houve uma melhoria significativa na integração entre as áreas, confirmando a sustentabilidade da transformação. Este caso demonstra um modelo de sucesso cujas lições sobre eficiência e foco no cliente permanecem fundamentais.

Palavras-chave: Redesenho de processos; Automação de processos; Resultados sustentáveis.

1 INTRODUÇÃO

O mercado de Tecnologia da Informação (TI) no Brasil tem se consolidado como um pilar resiliente e crescente da economia. Segundo dados da Brasscom (2024), o macrosetor de TIC (Tecnologia da Informação e Comunicação) alcançou uma produção de R\$ 707,7 bilhões em 2023, representando 6,5% do Produto Interno Bruto (PIB) nacional. Esse crescimento reflete a busca incessante das organizações por maior eficiência, agilidade e competitividade através da digitalização e otimização de suas operações.

Neste ambiente competitivo, a agilidade organizacional, definida como a capacidade de responder e se adaptar rapidamente às mudanças por meio da reconfiguração de recursos e da tomada de decisões, emerge como um fator crítico para o sucesso. Sua importância é amplamente reconhecida, com estudos indicando que 90% dos executivos a consideram essencial para os negócios (TRIAA et al., 2016; GONG; RIBIERE, 2023). Para alcançar tal agilidade, a disciplina de Gerenciamento de Processos de Negócio – *Business Process Management* (BPM), oferece a abordagem estruturada necessária. Em sua essência, o BPM é uma disciplina gerencial que integra a estratégia da organização com as expectativas do cliente, por meio do foco em processos de ponta a ponta (ABPMP, 2019).

Contudo, sua aplicação moderna vai além da busca por eficiência, estabelecendo também uma capacidade de inovação ágil e focada nas organizações (KIRCHMER, 2021). Ao organizar a forma como as empresas abordam a mudança, o BPM ajuda a gerenciar o próprio processo de inovar e oferece, como resultado, processos de negócios novos ou aprimorados (KIRCHMER, 2021). Essa capacidade é vital para realizar todo o potencial das iniciativas de transformação digital, permitindo que as companhias alcancem impactos imediatos enquanto se preparam para melhorias disruptivas (KIRCHMER, 2021).

A transformação de processos, elemento central do BPM, permite que uma instituição se mantenha orientada ao mercado e capaz de atender às necessidades de seus clientes (HAMMER; CHAMPY, 1993). Frequentemente, essa transformação é viabilizada pela automação, que em sua concepção moderna evoluiu para o conceito de hiper automação: a orquestração de tecnologias avançadas como Inteligência Artificial (IA) e *Robotic Process Automation* (RPA) para otimizar processos de ponta a ponta. Contudo, embora ofereça benefícios em eficiência, a aplicação da hiper automação apresenta desafios significativos.

Estes desafios incluem a alta complexidade na integração de múltiplas tecnologias (DARWISH, 2024; HALEEM et al., 2020), a exigência de uma força de trabalho com competências avançadas (SZELAGOWSKI; WOŻNY, 2022) e o elevado investimento inicial, que pode ser uma barreira especialmente para pequenas e médias empresas (MATHEW; ALEX, 2023; JAMES, 2022).

Este relato técnico descreve e analisa um caso de sucesso de intervenção gerencial na ‘Empresa Beta’, uma PME brasileira de *software* que enfrentava dificuldades na velocidade de resolução de *bugs*. O objetivo é, portanto, detalhar o projeto de transformação do macroprocesso ‘Da solicitação à solução’, demonstrando como o redesenho e a automação de processos levaram a resultados de performance sustentáveis e quais lições podem ser extraídas dessa experiência.

2 METODOLOGIA DA INTERVENÇÃO

Trata-se de um relato técnico de uma pesquisa-ação, que descreve uma intervenção realizada em uma empresa de médio porte do segmento de TI, com 25 anos de atuação e sede em Fortaleza/CE. A ‘Empresa Beta’ é desenvolvedora de *software* ERP e o projeto focou em seu principal produto, o *software* ‘S’, utilizado por 75% da sua carteira de clientes e responsável por 80% do seu faturamento. O projeto foi executado ao longo de seis meses, de julho de 2016 a janeiro de 2017, com um custo total de R\$ 52.700,00.

Embora a intervenção tenha sido conduzida entre 2016 e 2017, a análise deste caso específico em 2025 oferece uma perspectiva única sobre a sustentabilidade dos resultados de um projeto de transformação de processos. A distância temporal permite não apenas observar os impactos imediatos, mas também validar a durabilidade das melhorias implementadas, um aspecto raramente abordado em relatos de projetos recém-concluídos.

Adicionalmente, o projeto serve como um laboratório prático da aplicação sinérgica de princípios fundamentais de BPM e *Lean*, cuja relevância é continuamente reafirmada pela literatura recente. Estudos demonstram que a aplicação de práticas *Lean* ao BPM agiliza processos ao focar na eliminação de desperdícios (SEDELNIKOVA, 2023; HASTONO et al., 2023) e promove a melhoria contínua por meio de ciclos iterativos (ISMAYILOVA, 2023; ADEGBITE, 2024). Acima de tudo, ambas as abordagens convergem em um pilar essencial: a centralidade no cliente, otimizando os processos para entregar valor a partir da perspectiva do consumidor (ADEGBITE, 2024; CARVALHO; TEIXEIRA, 2021). Portanto, a relevância deste relato não reside em seu ineditismo cronológico, mas em seu valor como um estudo de caso empírico de uma transformação bem-sucedida, cujas lições e modelo de intervenção, baseados em princípios ainda centrais para a transformação digital, permanecem aplicáveis e de grande valor para organizações que enfrentam desafios semelhantes no cenário competitivo atual.

A estratégia de intervenção seguiu as boas práticas de BPM (BALDAM; VALLE; ROZENFEL, 2014), dividida em fases sequenciais:

- 1. Planejamento:** Esta etapa inicial contemplou o levantamento do estado atual do processo e o alinhamento de expectativas com o dono do processo para definir escopo, metodologia e equipe de transformação;
- 2. Modelagem AS-IS:** Por meio de entrevistas individuais, foram mapeadas as atividades do processo existente, identificando gargalos, desperdícios e oportunidades de melhoria;
- 3. Análise:** Em reuniões com a equipe de transformação, foram utilizadas ferramentas como a Jornada do Cliente, para identificar pontos de interação que geravam uma experiência negativa, e o Mapa de Empatia, para compreender as dores e necessidades dos clientes. Para facilitar a identificação de melhorias, foram

apresentados os 7 desperdícios do Lean, que foram então identificados no processo existente;

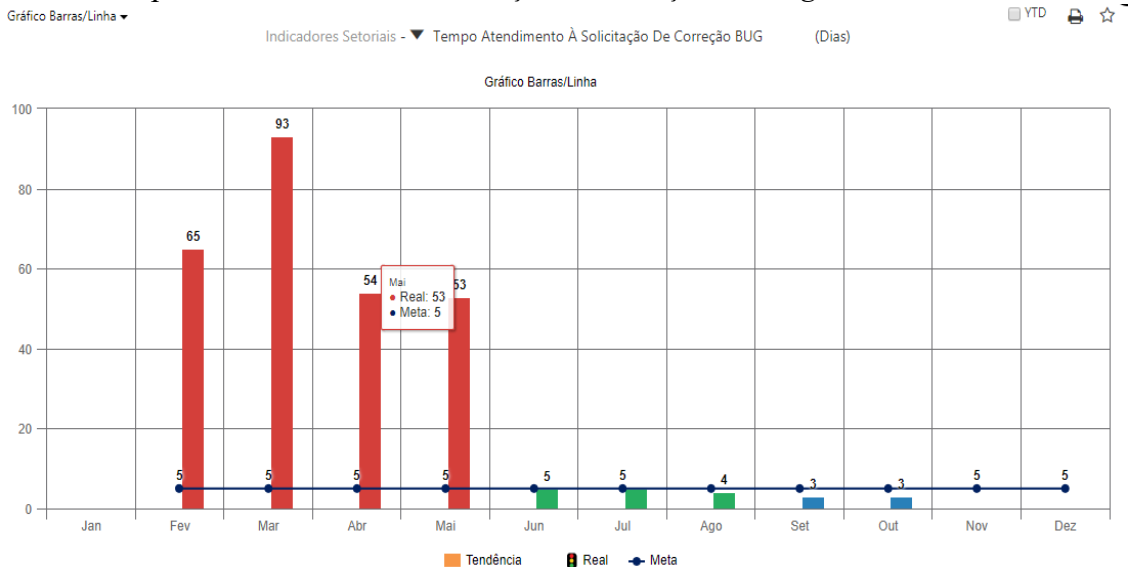
4. **Desenho *TO-BE***: A equipe de transformação construiu o processo futuro (*TO-BE*), focando em implantar as soluções definidas e alinhar o fluxo de trabalho à entrega de valor para o cliente;
5. **Implantação *TO-RUN***: Esta fase consistiu na automação do processo desenhado. O fluxo interno ‘Da tarefa à liberação de *release*’ foi automatizado na ferramenta YouTrack, enquanto os processos de interface com o cliente (‘Da solicitação ao atendimento’ e ‘Do atendimento à solução’) foram automatizados em uma ferramenta BPMS de um fornecedor contratado. Em paralelo, foi realizado o processo de governança, com a seleção e o treinamento de ‘Guardiões do Processo’, a definição de indicadores de desempenho e o compartilhamento da nova documentação.
6. **Acompanhamento e Gestão do Dia a Dia**: Após a implantação, foi realizado o acompanhamento da operação para garantir a transição segura para o novo processo, dando início à gestão de rotina e ao monitoramento dos indicadores de desempenho.

3 RESULTADOS E DISCUSSÃO

A transformação do macroprocesso resultou em um aumento significativo da performance dos indicadores de desempenho avaliados. A seguir, são apresentados os resultados quantitativos.

A Figura 1 demonstra a evolução do Tempo de atendimento à solicitação de correções de *bugs*. A partir do quinto mês de implantação, o indicador apresentou uma acentuada redução e, posteriormente, uma estabilização, comprovando a eficácia do novo processo em atender às demandas dos clientes com maior agilidade.

Figura 1 – Tempo de atendimento à solicitação de correções de *bugs*.



Fonte: Elaboração própria (2025).

O Tempo de ciclo de desenvolvimento, ilustrado na Figura 2, também apresentou uma redução imediata e, crucialmente, uma sustentabilidade da melhoria, mantendo-se em um patamar estável ao longo de quase um ano de medição, o que indica a consolidação da eficiência interna da equipe.

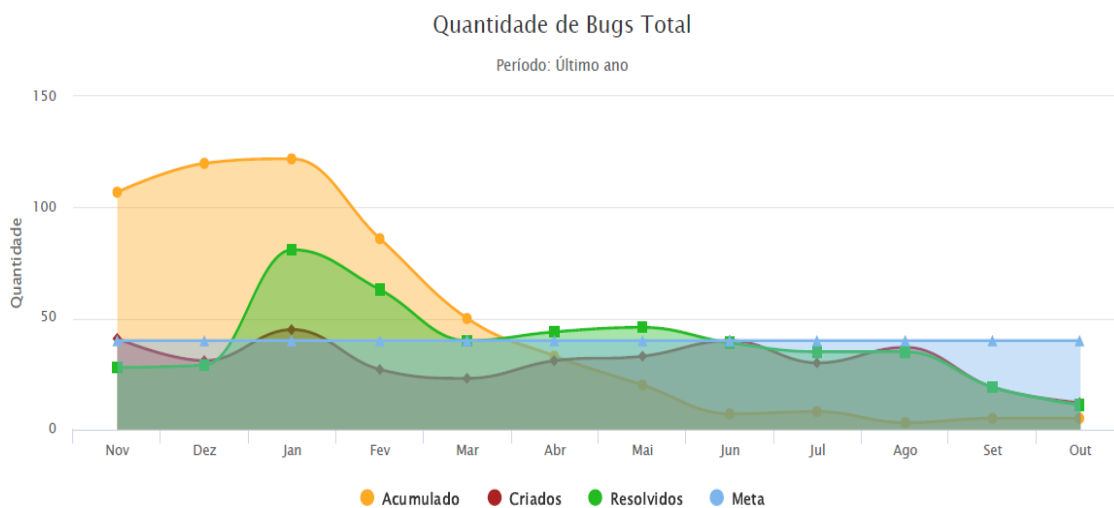
Figura 2 – Tempo de ciclo de desenvolvimento.



Fonte: Elaboração própria (2025).

Por fim, a Figura 3 mostra a evolução da quantidade de *bugs* criados, resolvidos e acumulados. Observa-se que, a partir do terceiro mês após o fim do projeto, o *backlog* de solicitações foi controlado, permitindo que a organização atendesse às novas demandas com fluidez.

Figura 3 – Redução da quantidade de *bugs*.



Fonte: Elaboração própria (2025).

O resultado, de maior impacto para o negócio, foi a capacidade de entregar correções de bugs aos clientes em até cinco dias, melhorando diretamente a experiência do cliente para 75% da carteira da empresa. Adicionalmente, foram observados diversos benefícios qualitativos percebidos pelos stakeholders, dentre os quais se destacam:

1. Otimização do processo com a eliminação de atividades que não agregavam valor ao cliente;
2. Melhora na experiência do cliente ao longo de sua jornada;
3. Redução do número de reuniões para tomada de decisão;
4. Diminuição de reclamações de clientes sobre falta de retorno e demora na solução;
5. Melhor integração e redução de *handoffs* desconexos entre as áreas;
6. Maior compreensão do processo de ponta a ponta pelos colaboradores.

4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A adoção do BPM para a transformação do macroprocesso Da solicitação à solução mostrou-se uma estratégia eficaz para o alcance dos objetivos almejados pela ‘Empresa Beta’. O projeto corrobora a literatura ao demonstrar que a transformação de processos, apoiada pela automação, é um caminho robusto para a melhoria do desempenho organizacional e, fundamentalmente, da experiência do cliente.

Analisando este projeto em retrospecto, suas lições mostram-se ainda mais pertinentes no cenário atual. A integração da visão de processo com a automação (via BPMS e YouTrack) é um exemplo prático de Transformação Digital focada em resolver um problema real de negócio. A utilização de ferramentas como a Jornada do Cliente e o Mapa de Empatia, em 2017, antecipou a centralidade que a disciplina de Experiência do Cliente (CX) viria a ter nos anos seguintes.

Hoje, a intervenção poderia ser enriquecida com a incorporação de métricas de CX mais robustas, como o *Net Promoter Score* (NPS) ou o *Customer Effort Score* (CES), para medir o impacto na percepção do cliente de forma ainda mais direta. Contudo, a base do projeto – entender a dor do cliente, redesenhar o processo para aliviar essa dor e usar a tecnologia para dar velocidade e escala – permanece um roteiro válido e poderoso para qualquer organização que busque se destacar pela excelência operacional e pela satisfação de seus clientes.

Em suma, este caso de sucesso demonstra que o redesenho de processos focado no cliente, quando aliado à automação e a uma governança bem definida, é capaz de gerar não apenas ganhos de eficiência imediatos, mas resultados verdadeiramente sustentáveis. A base do projeto – entender a dor do cliente, redesenhar o processo para aliviar essa dor e usar a tecnologia para dar velocidade e escala – permanece um roteiro válido e poderoso para qualquer organização que busque se destacar pela excelência operacional e pela satisfação de seus clientes.

REFERÊNCIAS

ABPMP. BPM CBOK: **Guia para o gerenciamento de processos de negócio**. Versão 4.0. Brasil: ABPMP, 2019.

ADEGBITE, B. M. Applying Lean Principles to Eliminate Project Waste, Maximize Value, Cut Superfluous Steps, Reduce Rework and Focus on Customer Centricity. **International Journal of Innovative Science and Research Technology**, v. 9, n. 2, fev. 2024.

BRASSCOM. **Setor de tecnologia brasileiro cresce e chega a R\$ 707,7 bi em 2023**. Brasscom, 2024. Disponível em: <https://brasscom.org.br/setor-de-tecnologia-brasileiro-cresce-e-chega-a-r-7077-bi-em-2023/>. Acesso em: 17 jun. 2025.

BALDAM, Roquemar; VALLE, Rogério; ROZENFEL, Henrique. **Gerenciamento de processos de negócio - BPM: uma referência para implantação prática**. Rio de Janeiro: Elsevier, 2014.

CARVALHO, M.; TEIXEIRA, L. How can BPM and Lean practices accelerate digital transformation? Evidence based on a practical case. *In: NORTH AMERICAN INTERNATIONAL CONFERENCE ON INDUSTRIAL ENGINEERING AND OPERATIONS MANAGEMENT*, 6., 2021, Monterrey. **Anais [...]**. Monterrey: IEOM Society International, 2021.

DARWISH, D. Introduction to Hyperautomation. *In: HASSANIEN, A.; DARWISH, A.; CHOWDHARY, C. L. (Org.). **Best Practices and Applications of Hyperautomation***. Hershey: IGI Global, 2024. p. 1-26.

GONG, C.; RIBIERE, V. Understanding the role of organizational agility in the context of digital transformation: an integrative literature review. **VINE Journal of Information and Knowledge Management Systems**, v. 53, n. 4, p. 642-664, 2023.

HALEEM, A. *et al.* Hyperautomation for the enhancement of automation in industries. **Sensors International**, v. 2, p. 100124, 2021.

HAMMER, Michael; CHAMPY, James. **Reengineering the corporation**. USA: Harper Business, 1993.

HASTONO, H.; AFFANDI, A.; SUNARSI, D. Implementation of Lean Management Principles for Operational Efficiency. **Implikasi: Jurnal Ekonomi dan Bisnis**, v. 1, n. 2, p. 104-107, 2023.

ISMAYILOVA, K. M. Application of “Agile” principles to business process management: enhancing organizational efficiency. **Azerbaijan Oil Industry**, n. 11, p. 62-65, 2023.

JAMES, L. Is Hyperautomation Worth the Hype? **Engineering & Technology**, v. 17, n. 1, p. 22-25, 2022.

KIRCHMER, M. Agile Innovation Through Business Process Management: Realizing the Potential of Digital Transformation. *In: KIRCHMER, M. **Agile Innovation Through Business Process Management***. Cham: Springer, 2022. p. 21-34.

MATHEW, A.; ALEX, H. Hyper Automation and Augmented Intelligence. *In: INTERNATIONAL CONFERENCE ON SMART SYSTEMS AND INVENTIVE TECHNOLOGY (ICSSIT), 2023, Tirunelveli. **Anais [...]***. Tirunelveli: IEEE, 2023. p. 1230-1234.

SEDELNIKOVA, A. Enhancing enterprise production management system through lean production principles. **International Journal of Economics, Finance and Management Sciences**, v. 8, n. 7, p. 9-15, 2023.

SZELAGOWSKI, M.; WOŹNY, J. B. The impact of hyperautomation on business processes in SMEs. **International Journal of Process Management and Benchmarking**, v. 13, n. 3, p. 384-400, 2023.

TRIAA, W.; GZARA, L.; VERJUS, H. Organizational Agility Key Factors for Dynamic Business Process Management. *In: IEEE CONFERENCE ON BUSINESS INFORMATICS, 18., 2016, Paris. **Anais [...]***. Paris: IEEE, 2016. p. 64-73.