

“Do conhecimento acadêmico à transformação sustentável: inovação com validação científica”

HABILIDADES DO GERENTE DE PROJETOS DE DESENVOLVIMENTO DE NOVOS PRODUTOS AUTOMOTIVOS: UM ESTUDO DE CASO

Ana Beatriz Gonçalves Duarte¹ (EG), Thiago Lago Scomparin¹ (EG), Renato de Albuquerque Maia² (PG), Carlos Eduardo Sanches da Silva (PQ)¹⁻² Sandra Miranda Neves (PQ)¹

¹Universidade Federal de Itajubá ²Universidade Federal da Bahia

Palavras-chave: Autopeças. Habilidades gerenciais. Indústria automotiva. Novos produtos. Projetos.

Introdução

O desenvolvimento de novos produtos automotivos caracteriza-se por elevada complexidade, impulsionada por fatores como globalização, diversificação dos consumidores, incorporação de tecnologias digitais e redução do ciclo de vida dos veículos. O tempo médio de permanência de um modelo no mercado caiu de oito para aproximadamente três anos, exigindo inovações contínuas e maior agilidade dos fabricantes (Paluch et al. (2019); Hoffmann (2019); Dziallas (2020).

Nesse cenário, a atuação do gerente de projetos (GP) torna-se estratégica, pois a ausência de sua representação no processo de desenvolvimento pode comprometer custos e prazos. O GP deve conciliar necessidades técnicas, de mercado e de inovação, exercendo papel fundamental na coordenação de equipes multidisciplinares e na integração de perspectivas estratégicas e operacionais (Toledo et al. (2008); Jaber et al. (2015); PMBOK Guide).

A literatura disponível evidencia competências de gestores em setores como telecomunicações e construção civil (KOSAROGLU; HUNT, 2009; KISSI et al., 2025), mas há lacuna em estudos sistemáticos voltados ao setor automotivo. Desta forma, a pesquisa formulou a questão: **quais são as habilidades demandadas para o gerente de projetos de novos produtos automotivos?**

O objetivo consistiu em **identificar, classificar e hierarquizar as competências essenciais do gerente de projetos**, com base em revisão sistemática da literatura e em estudo empírico junto a profissionais do setor de autopeças.

Metodologia

A pesquisa foi desenvolvida em três etapas:

1. **Revisão sistemática da literatura** – realizada nas bases Scopus, Web of Science e SciELO, sem delimitação de período, priorizando trabalhos recentes. Foram incluídos artigos de periódicos e congressos em inglês, sendo identificadas 16 publicações relevantes. As habilidades extraídas foram agrupadas em cinco categorias usando o Método BERT: Gestão, Relacionamento, Influência, Conhecimento Técnico e Visão Estratégica.
2. **Estudo de caso** – conduzido em uma empresa multinacional líder no segmento de autopeças. A coleta de dados ocorreu por meio de questionário estruturado elaborado no Google Forms e aplicado a 30 gerentes de projetos de desenvolvimento de novos produtos (PDNP). A amostra incluiu 6 mulheres (20%) e 24 homens (80%), com variação de 1 a 100 projetos e tempo de experiência de 0 a 30 anos.
3. **Análise estatística** – os dados foram tratados com métodos quantitativos. Aplicou-se o teste de Mann-Whitney para comparação de medianas, a correlação de Spearman para verificar associações entre variáveis e a análise de clusters pelo método Ward para identificar agrupamentos entre habilidades. As análises foram realizadas no software Minitab 20®.

“Do conhecimento acadêmico à transformação sustentável: inovação com validação científica”

Resultados e discussão

Os resultados indicaram elevada valorização das cinco categorias de habilidades, com notas concentradas entre 6 e 9. Gestão e Relacionamento apresentaram medianas iguais a 9, com maior consenso. Conhecimento Técnico e Visão Estratégica obtiveram mediana 8, mas com maior variabilidade entre os respondentes, enquanto Influência apresentou menor dispersão.

O teste de Mann-Whitney apontou diferença estatisticamente significativa apenas para Conhecimento Técnico, cuja importância foi relativizada por gestores mais experientes ($p \leq 0,05$). Essa tendência também apareceu para Gestão e Visão Estratégica, embora sem atingir significância convencional. A correlação de Spearman mostrou coeficiente de 0,774 apenas entre o tempo de participação dos respondentes e o número de PDNPs, sugerindo que a percepção das habilidades pode estar associada ao contexto organizacional e à maturidade dos processos, mais do que à experiência individual isolada.

A análise de clusters (Figura 1) agrupou as habilidades em:

- **Habilidades técnicas:** Gestão e Conhecimento Técnico;
- **Habilidades interpessoais:** Relacionamento e Influência;
- **Habilidade estratégica:** Visão Estratégica, destacada como eixo independente.

A análise de concordância (Figura 2) mostrou que o respondente mais experiente (30 anos e 100 projetos) atribuiu menor relevância a Gestão, Relacionamento e Conhecimento Técnico, mas maior a Visão Estratégica e Influência. O coeficiente de concordância de Kendall ($W=0,15$; $p=0,001$) indicou concordância fraca entre o perfil desse respondente e os demais. Esse resultado reforça que profissionais seniores priorizam competências

estratégicas em detrimento das operacionais, corroborando achados da literatura sobre a Indústria 4.0 (RIBEIRO; AMARAL; BARROS, 2021).

Figura 1 – Dendrograma das habilidades dos gerentes de projetos de DNP calculadas pelo método Ward.

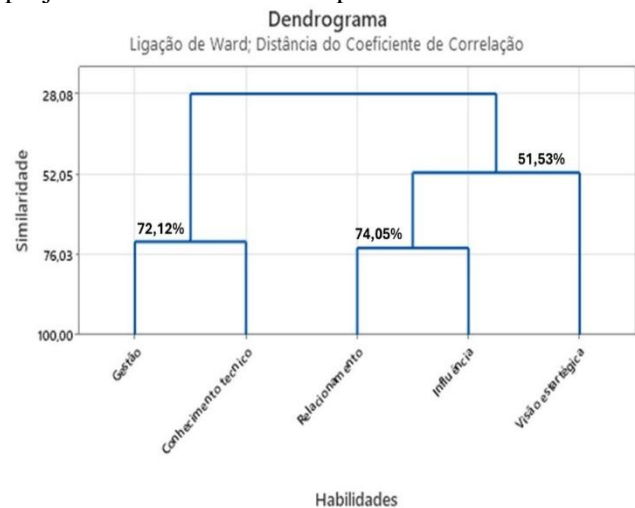


Figura 2- Resultado do teste de concordância, comparando o Outlier com os demais respondentes

| Habilidade | Respondente padrão (30 anos e 100 projetos) | Tempo de participação e Número de PDNP | |
|----------------------|---|--|-----------|
| | | Mediana dos demais respondentes | Diferença |
| Gestão | 7 | 9 | -2 |
| Relacionamento | 7 | 9 | -2 |
| Influência | 8 | 8 | 0 |
| Conhecimento Técnico | 7 | 8 | -1 |
| Visão Estratégica | 9 | 8 | +1 |

Conclusões

- O estudo evidencia que o gerente de projetos de novos produtos automotivos deve apresentar perfil multidimensional, integrando competências técnicas, interpessoais e estratégicas. Gestão e Relacionamento foram as habilidades mais valorizadas, enquanto Visão Estratégica ganhou importância entre profissionais experientes. Como implicação prática, recomenda-se que empresas desenvolvam programas de capacitação distintos conforme o nível de senioridade:
- **Para gerentes menos experientes:** ênfase em competências técnicas (Gestão e

“Do conhecimento acadêmico à transformação sustentável: inovação com validação científica”

Conhecimento Técnico), apoiadas por certificações como a PMP.

- **Para gerentes experientes:** foco no aprimoramento de habilidades interpessoais (Relacionamento, Influência) e no fortalecimento da Visão Estratégica.

RIBEIRO, André; AMARAL, António; BARROS, Teresa. Project Manager Competencies in the context of the Industry 4.0. *Procedia Computer Science*, v. 181, p. 803-810, 2021.

TOLEDO, J. C. de et al. Práticas de gestão no desenvolvimento de produtos em empresas de autopeças. *Production*, v. 18, n. 2, p. 405-422, 2008.

Entre as limitações, destacam-se a amostra restrita a uma única empresa e a predominância masculina, além do viés de autoavaliação. Para estudos futuros, sugere-se incluir variáveis adicionais, como cargo, certificações e métricas de desempenho dos projetos.

Agradecimentos

Os autores agradecem à Universidade Federal de Itajubá (UNIFEI), à FAPEMIG, à CAPES, ao CNPq e ao Programa de Educação Tutorial (PET) de Engenharia de Produção pelo apoio ao desenvolvimento e apresentação desta pesquisa.

Referências

DZIALAS, Marisa. How to evaluate innovative ideas and concepts at the front-end?: A front-end perspective of the automotive innovation process. *Journal of Business Research*, v. 110, p. 502-518, 2020.

HOFFMANN, Marcus. A Survival Guide for Europe's Car Dealers. *Bain & Company*, 2019.

JABER, H.; MARLE, F.; JANKOVIC, M. Improving Collaborative Decision Making in New Product Development Projects Using Clustering Algorithms. *IEEE Transactions on Engineering Management*, v. 62, n. 4, p. 475-483, 2015.

KISSI, E. et al. Project managers' competencies in the era of digitalization: the case of the construction industry. *Built Environment Project and Asset Management*, v. 15, n. 1, p. 165-189, 2025.

KOSAROGLU, M.; HUNT, R. A. New product development projects and project manager skill sets in the telecommunications industry. *International Journal of Managing Projects in Business*, v. 2, n. 2, p. 308-317, 2009.

PALUCH, Stefanie et al. Stage-gate and agile development in the digital age: Promises, perils, and boundary conditions. *Journal of Business Research*, v. 110, p. 495-501, 2020.