

**FUCAPE PESQUISA E ENSINO S/A – FUCAPE RJ**

**GLEISON MIRANDA TAVARES**

**A PETROBRAS REAGE: três iniciativas envolvendo a logística  
de E&P e projetos de infraestrutura**

**RIO DE JANEIRO  
2024**

**GLEISON MIRANDA TAVARES**

**A PETROBRAS REAGE: três iniciativas envolvendo a logística  
de E&P e projetos de infraestrutura**

Tese apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Ciências Contábeis e Administração, da Fucape Pesquisa e Ensino S/A – FUCAPE RJ, como requisito parcial para obtenção do título de doutor em Ciências Contábeis e Administração – Nível Profissionalizante.

Orientador: Prof. Dr. Sérgio Augusto Pereira Bastos

**RIO DE JANEIRO  
2024**

**GLEISON MIRANDA TAVARES**

**A PETROBRAS REAGE: três iniciativas envolvendo a logística  
de E&P e projetos de infraestrutura**

Tese apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Ciências Contábeis e Administração, da Fucape Pesquisa e Ensino S/A – FUCAPE RJ, como requisito parcial para obtenção do título de Doutor em Ciências Contábeis e Administração.

Aprovada em 24 de janeiro de 2024.

**COMISSÃO EXAMINADORA**

**Prof. Dr.: Sérgio Augusto Pereira Bastos (Orientador)**  
Fucape Pesquisa e Ensino S/A

**Prof.<sup>a</sup> Dra.: Marcia Juliana d'Angelo**  
Fucape Pesquisa e Ensino S/A

**Prof.<sup>a</sup> Dra.: Arilda Magna Campagnaro Teixeira**  
Fucape Pesquisa e Ensino S/A

**Prof.<sup>a</sup>. Dra.: Andréa Paula Osório Duque**  
Universidade do Estado do Rio de Janeiro

**Prof<sup>a</sup>. Dra.: Graziela Xavier Fortunato**  
Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro

## RESUMO

Esta tese é composta por três peças: um artigo tecnológico, um artigo científico e um produto tecnológico. O artigo tecnológico versa sobre soluções desenvolvidas para reformular a organização de oferta dos serviços e a nova estrutura de repasse de gastos da área de logística *onshore* da Petrobras S/A (Petrobras), a fim de garantir a recuperação do montante gasto pela Petrobras às empresas consorciadas, assim como a mitigação de glosas contratuais. Os estudos foram realizados em formato de programa, denominado Iniciativa Estratégica de Parceria, com foco em oferta de armazenagem, recebimento de materiais, preparação de materiais, transporte terrestre e operações portuárias, tratados como serviços especiais, em consonâncias aos modelos de contratação de bens e serviços outorgados pela Agência Nacional do Petróleo, Gás Natural e Biocombustíveis (ANP). Por sua vez, o artigo científico objetivou identificar e examinar a aplicabilidade de mecanismos de desescalada de comprometimento, especificamente em projetos de infraestrutura da Petrobras, entre os anos de 2016 e 2020, cenário em que a empresa precisou readequar seus controles internos após a Lava Jato e a avaliação negativa de seus *stakeholders*. A abordagem para a condução do estudo foi qualitativa e descritiva, por meio de entrevistas semiestruturadas com coordenadores ou membros dos projetos que pudessem fornecer respostas qualificadas em função de *expertise* teórica e prática para a teorização do assunto. Os resultados mostram que os elementos circunstanciais preponderantes para a desescalada foram pautados em estratégia corporativa, governança e aspectos políticos. Por fim, a proposta do produto tecnológico é apresentar um Produto Mínimo Viável desenvolvido pela área de logística *onshore* para extração automatizada e cálculo de indicadores com disponibilização dos dados em um painel. O uso da tecnologia permitirá coletar, armazenar, transferir e processar dados com maior eficiência e eficácia, além de oferecer informações tempestivas aos clientes (vantagem estratégica) e respeitar o princípio da segregação de funções.

**Palavras-chave:** Petrobras; logística *onshore*; desescalada de comprometimento; projetos de infraestrutura; indicadores de desempenho.

## ABSTRACT

This thesis comprises three parts: a technological article, a scientific article, and a technological product. The technological article deals with solutions developed to reformulate the service offering organization and the new structure for passing on expenses in Petróleo Brasileiro S/A' (Petrobras) onshore logistics area to guarantee the recovery of the amount spent by Petrobras to the consortium companies and mitigation of contractual glosses. The studies were carried out in a program format, called Strategic Partnership Initiative, focusing on offering storage, receiving materials, preparing materials, land transport, and port operations, treated as special services, in line with the models for contracting goods and services granted by the National Agency of Petroleum, Natural Gas and Biofuels (ANP). In turn, the scientific article aimed to identify and examine the applicability of commitment de-escalation mechanisms, specifically in Petrobras infrastructure projects, between the years 2016 and 2020, a scenario in which the company needed to readapt its internal controls after Lava Jato and the negative evaluation of its stakeholders. The approach to conduct the study was qualitative and descriptive, through semi-structured interviews with project coordinators or members who could provide qualified answers based on theoretical and practical expertise for theorizing the subject. The results show that the predominant circumstantial elements for de-escalation were based on corporate strategy, governance, and political aspects. Finally, the proposal for the technological product is to present a Minimum Viable Product developed by the onshore logistics area for automated extraction and calculation of indicators with data available on a panel. Technology will allow us to collect, store, transfer, and process data with greater efficiency and effectiveness, offering timely information to customers (strategic advantage) and respecting the principle of segregation of functions.

**Keywords:** Petrobras; onshore logistics; de-escalation of commitment; infrastructure projects; performance indicators.

## REFERÊNCIAS

- Agência Nacional do Petróleo, Gás Natural e Biocombustíveis - ANP. (2019a). *Modelo do contrato de partilha de produção com a participação da Petrobras.* <http://rodadas.anp.gov.br/pt/partilha-de-producao/6-rodada-de-partilha-de-producao-pre-sal/pre-edital-e-minutas-de-contrato-de-partilha-de-producao>.
- \_\_\_\_\_. (2019b). *Modelo do contrato de partilha de produção com a participação da Petrobras.* <http://rodadas.anp.gov.br/pt/rodada-de-licitacoes-dos-volumes-excedentes-da-cessao-onerosa/rodada-de-licitacoes-de-partilha-de-producao-do-excedente-da-cessao-onerosa/edital-contrato-partilha-producao>.
- Akinlar, A. (2024). A bird's eye view of qualitative research. In *Methodologies And Ethics For Social Sciences Research* (pp. 94-122). IGI Global. 10.4018/979-8-3693-1726-6.ch006.
- Bardin, L. (1977). *Análise de conteúdo.* Edições 70.
- Bazerman, M. H., Giuliano, T., & Appelman, A. (1984). Escalation of commitment in individual and group decision making. *Organizational Behavior and Human Performance*, 33(2), 141-152. [https://doi.org/10.1016/0030-5073\(84\)90017-5](https://doi.org/10.1016/0030-5073(84)90017-5)
- Booth, P., & Schulz, A. K. D. (2004). The impact of an ethical environment on managers' project evaluation judgments under agency problem conditions. *Accounting, Organizations and Society*, 29(5-6), 473-488. [https://doi.org/10.1016/S0361-3682\(03\)00012-6](https://doi.org/10.1016/S0361-3682(03)00012-6)
- Brockner, J. (1992). The escalation of commitment to a failing course of action: Toward theoretical progress. *Academy of Management Review*, 17(1), 39-61. <https://doi.org/10.5465/amr.1992.4279568>
- Chen, A. Y., Sawyers, R. B., & Williams, P. F. (1997). Reinforcing ethical decision making through corporate culture. *Journal of Business Ethics*, 16(8), 855-865. <https://doi.org/10.1023/A:1017953517947>
- Chow, C. W., Harrison, P., Lindquist, T., & Wu, A. (1997). Escalating commitment to unprofitable projects: Replication and cross-cultural extension. *Management Accounting Research*, 8(3), 347-361. <https://doi.org/10.1006/mare.1996.0046> 10
- Committee of Sponsoring Organizations of the Treadway Commission - COSO. (2013). *Internal Control — Integrated Framework.* <https://www.coso.org/internal-control>
- Dias, R. M. F., & Tenera, A. (2020). Integrating Balanced Scorecard and Hoshin Kanri a review of approaches. *Independent Journal of Management & Production*, 11(7), 2899-2924. <https://doi.org/10.14807/ijmp.v11i7.1137>

DiMaggio, P. J., & Powell, W. W. (1983). The iron cage revisited: Institutional isomorphism and collective rationality in organizational fields. *American Sociological Review*, 48(2), 147-160. <https://doi.org/10.2307/2095101>

Desai, M. S., & Chulkov, D. V. (2009). Escalation of commitment in MIS projects: A meta-analysis. *International Journal of Management & Information Systems (IJMIS)*, 13(2), 29-38. <https://doi.org/10.19030/ijmis.v13i2.4944>

Eliëns, R., Eling, K., Gelper, S., & Langerak, F. (2018). Rational Versus Intuitive Gatekeeping: Escalation of Commitment in the Front End of NPD. *Journal of Product Innovation Management*, 35(6), 890-907. <https://doi.org/10.1111/jpim.12452>

Felix, B., & Cavazotte, F. (2019). When a calling goes unanswered: exploring the role of workplace personalizations as calling enactments. *Frontiers in Psychology*, 10, 1940. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2019.01940>

Ford, R. C., & Richardson, W. D. (1994). Ethical decision making: A review of the empirical literature. *Journal of Business Ethics*, 13(3), 205-221. <https://doi.org/10.1007/BF02074820>

Gomes, C. J. V. (2009). O marco regulatório da prospecção de petróleo no Brasil: o regime de concessão e o contrato de partilha de produção. *Textos para Discussão*, 55. [https://gdape.org/MarcoRegulatorioTD55\\_CarlosJacquesVieira.pdf](https://gdape.org/MarcoRegulatorioTD55_CarlosJacquesVieira.pdf).

Gryshko, V., Zos-Kior, M., & Zerniuk, O. (2018). Integrating the BSC and KPI systems for improving the efficiency of logistic strategy implementation in construction companies. *International Journal of Engineering & Technology*, 7(3.2), 131-134. <https://doi.org/10.14419/ijet.v7i3.2.14389>

Janvrin, D. J., Mascha, M. F., & Burney, L. (2023). Balanced scorecard internal process perspective: Applying data analytics to monitor police department performance. *Journal of Emerging Technologies in Accounting Teaching Notes*, 20(2), 195-242. <https://doi.org/10.2308/JETA-2022-066>

Jeppesen, K. K. (2019). The role of auditing in the fight against corruption. *The British Accounting Review*, 51(5), 100798. <https://doi.org/10.1016/j.bar.2018.06.001>

Kadous, K., & Sedor, L. M. (2004). The efficacy of third-party consultation in preventing managerial escalation of commitment: The role of mental representations. *Contemporary Accounting Research*, 21(1), 55-82. <https://doi.org/10.1506/R0MH-W9H9-CQJD-1356>

Kaplan, R. S., & Norton, D. P. (1997). *A estratégia em ação: Balanced scorecard*. Gulf Professional Publishing.

Kaplan, R. S., & Norton, D. P. (2004). *Strategy maps: converting intangible assets into tangible outcomes*. Harvard Business School Press.

Keil, M., & Robey, D. (2001). Blowing the whistle on troubled software projects. *Communications of the ACM*, 44, 87–93. <https://doi.org/10.1145/367211.367274>

Kobelsky, K. W. (2014). A conceptual model for segregation of duties: Integrating theory and practice for manual and IT-supported processes. *International Journal of Accounting Information Systems*, 15(4), 304-322. <https://doi.org/10.1016/j.accinf.2014.05.003>

Kucukaltan, B., Irani, Z., & Aktas, E. (2016). A decision support model for identification and prioritization of key performance indicators in the logistics industry. *Computers in Human Behavior*, 65, 346-358. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2016.08.045>

Lei nº 9.478, de 06 de agosto de 1997. (1997). Dispõe sobre a política energética nacional, as atividades relativas ao monopólio do petróleo, institui o Conselho Nacional de Política Energética e a Agência Nacional do Petróleo e dá outras providências. Presidência da República. [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/l9478.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l9478.htm).

Lei nº 12.276, de 30 de junho de 2010. (2010). Autoriza a União a ceder onerosamente à Petrolejo Brasileiro S.A. - PETROBRAS o exercício das atividades de pesquisa e lavra de petróleo, de gás natural e de outros hidrocarbonetos fluidos de que trata o inciso I do art. 177 da Constituição Federal, e dá outras providências. Presidência da República. [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_Ato2007-2010/2010/Lei/L12276.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2007-2010/2010/Lei/L12276.htm).

Lei nº 12.304, de 2 de agosto de 2010. (2010). Autoriza o Poder Executivo a criar a empresa pública denominada Empresa Brasileira de Administração de Petróleo e Gás Natural S.A. - Pré-Sal Petróleo S.A. (PPSA) e dá outras providências. Presidência da República. [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_Ato2007-2010/2010/Lei/L12304.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2007-2010/2010/Lei/L12304.htm).

Lei nº 12.351, de 22 de dezembro de 2010. (2010). Dispõe sobre a exploração e a produção de petróleo, de gás natural e de outros hidrocarbonetos fluidos, sob o regime de partilha de produção, em áreas do pré-sal e em áreas estratégicas; cria o Fundo Social - FS e dispõe sobre sua estrutura e fontes de recursos; altera dispositivos da Lei no 9.478, de 6 de agosto de 1997; e dá outras providências. Presidência da República. [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_Ato2007-2010/2010/Lei/L12351.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2007-2010/2010/Lei/L12351.htm).

Lei nº 13.365, de 29 de novembro de 2016. (2016) Altera a Lei nº 12.351, de 22 de dezembro de 2010, para facultar à Petrobras o direito de preferência para atuar como operador e possuir participação mínima de 30% (trinta por cento) nos consórcios formados para exploração de blocos licitados no regime de partilha de produção. Presidência da República. [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato2015-2018/2016/lei/l13365.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2015-2018/2016/lei/l13365.htm).

Long, X., Nasiry, J., & Wu, Y. (2020). A behavioral study on abandonment decisions in multistage projects. *Management Science*, 66(5), 1999-2016. 1999-2016. <https://doi.org/10.1287/mnsc.2018.3270>

Loh, C. Y., Coyte, R., & Cheng, M. M. (2019). Is a fresh pair of eyes always better? The effect of consultant type and assigned task purpose on communicating project escalation concerns. *Management Accounting Research*, 43, 1-14. <https://doi.org/10.1016/j.mar.2018.09.002>

Madsen, D., & Stenheim, T. (2015). The Balanced Scorecard: A Review of Five Research Areas. *American Journal of Management*, 15(2), 24-41. <https://ssrn.com/abstract=2612643>.

Mähring, M., Keil, M., Mathiassen, L., & Pries-Heje, J. (2008). Making IT project de-escalation happen: An exploration into key roles. *Journal of the Association for Information Systems*, 9(8), 19. DOI: 10.17705/1jais.00165

Marx, C., & Uebenickel, F. (2023). Unpacking the black box: A cognitive process model of escalation of commitment in IS project management. *Wirtschaftsinformatik 2023 Proceedings*. 71. <https://aisel.aisnet.org/wi2023/71>.

Microsoft. (2024). *Configurar e consumir um fluxo de dados*. <https://learn.microsoft.com/pt-br/power-bi/transform-model/dataflows/dataflows-configure-consume>.

Modell, S. (2012). The politics of the balanced scorecard. *Journal of Accounting & Organizational Change*, 8(4), 475-489. <https://doi.org/10.1108/18325911211273482>

Montealegre, R., & Keil, M. (2000). De-escalating information technology projects: Lessons from the Denver International Airport. *Mis Quarterly*, 417-447. <https://doi.org/10.2307/3250968>

Noreen, E. (1988). The economics of ethics: A new perspective on agency theory. *Accounting, Organizations and Society*, 13(4), 359-369. [https://doi.org/10.1016/0361-3682\(88\)90010-4](https://doi.org/10.1016/0361-3682(88)90010-4)

North, D. C. (1994). EL DESEMPEÑO ECONÓMICO A LO LARGO DEL TIEMPO. *El Trimestre Económico*, 61(244(4)), 567–583. <http://www.jstor.org/stable/20856741>.

Petróleo Brasileiro S.A. – Petrobras. (2020). *Envolvidos na 76<sup>a</sup> fase da Lava Jato não são nossos funcionários*. Blog Fatos e Dados. <https://petrobras.com.br/fatos-e-dados/envolvidos-na-76-fase-da-lava-jato-nao-sao-nossos-funcionarios.htm>.

\_\_\_\_\_. (2021). Ratings. *Investidor Petrobras*. <https://www.investidorpetrobras.com.br/acoes-dividendos-e-divididas/ratings>.

\_\_\_\_\_. (2022). *Apropriação dos custos dos serviços realizados pela LOEP/LON (PE-2LEP-00174), versão C*.

\_\_\_\_\_. (2023). *Gerir Desempenho - GD (PP-1PBR-00470), versão K*.

- Quesado, P. R., Aibar Guzmán, B., & Lima Rodrigues, L. (2018). Advantages and contributions in the balanced scorecard implementation. *Intangible Capital*, 14(1), 186-201. <https://doi.org/10.3926/ic.1110>
- Rausch, A., Wall, F., & Modritscher, G. (2012). Sunk costs and the need for justification: an experimental study on de-escalation. *Problems and perspectives in management*, 10(2), 93-106. [https://www.businessperspectives.org/images/pdf/applications/publishing/templates/article/assets/4611/PPM\\_2012\\_02\\_Rausch.pdf](https://www.businessperspectives.org/images/pdf/applications/publishing/templates/article/assets/4611/PPM_2012_02_Rausch.pdf).
- Sarangee, K. R., Woolley, J. L., Schmidt, J. B., & Long, E. (2014). De-escalation mechanisms in high-technology product innovation. *Journal of Product Innovation Management*, 31(5), 1023-1038. <https://doi.org/10.1111/jpim.12142>
- Sarangee, K. R., Schmidt, J. B., & Calantone, R. J. (2019). Anticipated regret and escalation of commitment to failing, new product development projects in business markets. *Industrial Marketing Management*, 76, 157-168. <https://doi.org/10.1016/j.indmarman.2018.08.008>
- Schultze, T., & Schulz-Hardt, S. (2022). Does change of responsibility reduce escalating commitment? A replication and theoretical extension. *Journal of Experimental Psychology: Applied*, 28(1), 189. <https://doi.org/10.1037/xap0000366>
- Simonson, I., & Staw, B. M. (1992). Deescalation strategies: A comparison of techniques for reducing commitment to losing courses of action. *Journal of applied psychology*, 77(4), 419 – 426. <https://doi.org/10.1037/0021-9010.77.4.419>
- Silva, R. F. da., & Ribeiro, E. P. (2021). Uma nota sobre o impacto das operações anticorrupção no valor de mercado das empresas no Brasil. *Revista Brasileira de Economia*, 75, 289-299. <https://periodicos.fgv.br/rbe/article/view/79825>
- Sleesman, D. J., Lennard, A. C., McNamara, G., & Conlon, D. E. (2018). Putting escalation of commitment in context: A multilevel review and analysis. *Academy of Management Annals*, 12(1), 178-207. <https://doi.org/10.5465/annals.2016.0046>
- Soderberg, M., Kalagnanam, S., Sheehan, N. T., & Vaidyanathan, G. (2011). When is a balanced scorecard a balanced scorecard. *International Journal of Productivity and Performance Management*, 60(7), 688-708. <https://doi.org/10.1108/17410401111167780>.
- Staw, B. M. (1976). Knee-deep in the big muddy: A study of escalating commitment to a chosen course of action. *Organizational behavior and human performance*, 16(1), 27-44. [https://doi.org/10.1016/0030-5073\(76\)90005-2](https://doi.org/10.1016/0030-5073(76)90005-2)

Staw, B. M. (1981). The escalation of commitment to a course of action. *Academy of Management Review*, 6(4), 577-587.  
<https://doi.org/10.5465/AMR.1981.4285694>

Tavares, G.M. (2016). *Política de conteúdo local no setor de petróleo do Brasil* (Dissertação de Mestrado). Universidade do Estado do Rio de Janeiro – UERJ, Rio de Janeiro, RJ, Brasil.  
<https://www.bdtd.uerj.br:8443/handle/1/8189>.

Valduga, I. B., Lima, M. A. de., Castro, B. C. G., Fuchs, P. G., Amorim, W. S. de., & Guerra, J. B. S. O. de. A. (2023). A Balanced Scorecard Proposal for Gender Equality and Sustainable Development. *Sustainability*, 15(19), 14384. <https://doi.org/10.3390/su151914384>

Verhoeven, I., & Metze, T. (2022). Heated policy: policy actors' emotional storylines and conflict escalation. *Policy Sciences*, 55(2), 223-237.  
<https://doi.org/10.1007/s11077-022-09459-1>

Weeth, A., Prigge, J. K., & Homburg, C. (2020). The Role of Departmental Thought Worlds in Shaping Escalation of Commitment in New Product Development Projects. *Journal of Product Innovation Management*, 37(1), 48-73. <https://doi.org/10.1111/jpim.12512>

Yang, M. M., Yang, F., & Li, X. (2023). Open innovation and de-escalation of commitment in underperforming new product development projects. *Journal of Business Research*, 164, 113989.  
<https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2023.113989>

Yin, R. K. (2018). *Case study research and applications* (Vol. 6). Thousand Oaks, CA: Sage.