

IDENTIFICAÇÃO DE ARQUÉTIPOS PARA MODELOS DE NEGÓCIOS DE NOVOS PRODUTOS COM TECNOLOGIA BLOCKCHAIN

Caio Chebel Pelissari

Alfredo Colenci Neto

Daniel Capaldo Amaral

Universidade de São Paulo - USP

caiopelissari@usp.br

Objetivos

O objetivo da pesquisa foi desenvolver um método para identificar arquétipos de modelos de negócio para soluções blockchain voltados para gestão de desenvolvimento de produtos e tecnologia. Um arquétipo é definido como um conjunto de mecanismos e soluções que contribuem para um determinado modelo de negócios. O mesmo conjunto pode se tornar um padrão e ser reutilizado em novas propostas, novos modelos de negócios (BOCKEN et al., 2014). escreve-se o raciocínio e as técnicas utilizadas para desenvolver um procedimento de identificação e catalogação de arquétipos de modelos de negócio com tecnologia blockchain em setores e indústrias específicas, capaz de ser aplicada em diferentes campos de aplicação ou setores industriais. Aplica-se a metodologia no campo do Product Lifecycle Management.

Métodos e Procedimentos

A primeira etapa da pesquisa foi identificar aplicações blockchain em um domínio. Para isso, foi utilizada a base de dados de artigos, construída por Pelissari, Neto e Amaral (2023), que traz artigos na área de Product Lifecycle Management (PLM). De posse da base de dados, as oportunidades e características da rede blockchain, que deu origem aos

arquétipos, extraídas dos artigos, foram identificadas seguindo um procedimento de análise qualitativa dedutiva, segundo Elo e Kyngäs (2008). A estrutura de análise das oportunidades seguiu os elementos do modelo de negócio proposto por Behrendt e Scheiner (2023). A estrutura da rede foi categorizada por meio da proposta de Walsh et al. (2016). A ferramenta de Inteligência artificial SciSpace permitiu identificar os elementos descritos acima por meio de perguntas-padrão. Trata-se de uma inteligência específica para leitura de artigos científicos. A etapa final foi uma nova análise qualitativa voltada para a categorização destas oportunidades em dimensões de modelos de negócio, simplificadas das originais de Behrendt e Scheiner (2023): Customer-Relationship; Front-end – channels; Front end – customers; Front-end Revenue. O procedimento de categorização de Elo e Kyngäs (2008) foi utilizado para obter esta síntese, em 2 ciclos de categorização que geraram finalmente, arquétipos de modelos de negócio. Um caso teórico foi utilizado para uma primeira verificação dos arquétipos desenvolvidos.

Resultados

O resultado é um procedimento para identificação de arquétipos definido em três etapas. A figura 1 representa o procedimento.

Na primeira etapa de Identificação de artigos com aplicações em um domínio (1) foi utilizada a base contendo artigos científicos com aplicações blockchain na área de PLM, descrito por Pelissari, Neto e Amaral (2023).



Figura 1: Fluxo do procedimento

Na etapa (2), para categorizar as oportunidades e barreiras, definiu-se as dimensões de análise dadas pelo framework adaptado de Behrendt e Scheiner (2023) e Walsh et al. (2016), são elas: *Objective, Value Proposition, Customer segments, Channels, Customer Relationships, Revenue Streams, Blockchain Aspects*. Para cada uma das categorias foram desenvolvidas perguntas-padrão para serem feitas a IA SciSpace para cada artigo com um caso de uso diferente. Seguiu-se as recomendações de Jain et al. (2023) Esta etapa resultou na identificação de 106 oportunidades.

A última etapa (3) envolveu a categorização e organização destes arquétipos em dimensões úteis para o seu uso na criação de modelos de negócio. Esta ação foi realizada empregando-se o procedimento de análise qualitativa de dados, do tipo dedutiva, segundo Elo e Kyngäs (2008). Ao todo foram 4 ciclos de categorização até obter-se uma estrutura. A figura 2 apresenta a estrutura final do arquétipo.

Conclusões

O estudo resultou em procedimento que identifica arquétipos em um determinado domínio, partindo de uma coletânea de casos de aplicação. A análise comparativa dos artigos sobre os arquétipos de blockchain e a análise qualitativa foram o ponto de partida.

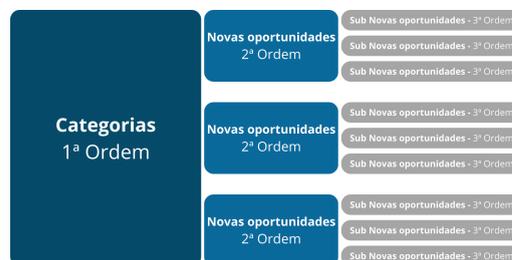


Figura 2: Estrutura final dos arquétipos

Apontou caminhos novos, como o uso da ferramenta de inteligência SCISpace, para uniformizar a identificação de oportunidades dos artigos. Alternativa encontrada a partir da investigação. Em suma, o resultado final foi promissor, visto que foi identificado um conjunto de 48 elementos categorizados que descrevem diferentes arquétipos.

Referências

- BEHRENDT, S., & SCHEINER, C. W. Archetypes of Blockchain-Based Business Models. *Lecture Notes in Computer Science (Including Subseries Lecture Notes in Artificial Intelligence and Lecture Notes in Bioinformatics)*, 14025 LNCS, 311–322, 2023.
- BOCKEN, N. M. P. et al. A literature and practice review to develop sustainable business model archetypes. *Journal of Cleaner Production*, v. 65, p. 42–56, 15 fev. 2014.
- ELO, S., & KYNGÄS, H. (2008). The qualitative content analysis process. *Journal of Advanced Nursing*, 62(1), 107–115. <https://doi.org/10.1111/j.1365-2648.2007.04569>.
- JAIN, Sanmati Jinendran; SIBBU, Kush; KURI, Ramesh. *Conducting Effective Research using SciSpace: A Practical Approach*. Authorea Preprints, 2023.
- PELISSARI, C. C.; NETO, A. C.; AMARAL, D. C. Nível de maturidade das aplicações blockchain no processo de desenvolvimento de produtos. In: ABEPRO (Ed.). *Anais do ENEGEP 2023*. [S.l.] Rio de Janeiro: ABEPRO, 2023. p. 1–14.
- WALSH, C. et al. New kid on the block: a strategic archetypes approach to understanding the Blockchain, 2016. <https://core.ac.uk/reader/30137027>.