

**LEÃO, J.C.<sup>1</sup>.; SANTOS, N.T.<sup>2</sup>**

<sup>1</sup> Docente do IFNMG – campus Araçuaí;

<sup>2</sup> Docente do IFMG – campus Governador Valadares.

**BEER GAME 4.0**

**Resumo**

O Beer Game (BG) do inglês, Jogo da Cerveja, é um dos simuladores de gerenciamento desenvolvido na *Sloan School of Management do Massachusetts Institute of Technology (MIT)* pelo *System Dynamics Group da Sloan* no início dos anos 1960 a partir da pesquisa de Jay Forrester sobre dinâmica industrial. O jogo consiste na simulação de um sistema de produção e distribuição no qual os jogadores são desafiados a tomar decisões por meio do pensamento sistêmico. As decisões do quanto produzir e o quanto comercializar a partir de grandes estoques e demanda decrescente ou estoques baixos e demandas crescentes são desafios diários de um ambiente empresarial, em que a decisão de um agente afeta a decisão de outro agente na cadeia de suprimentos. Por outro lado, os processos envolvidos na cadeia de produção e de suprimentos e toda sua arquitetura é influenciada por uma evolução econômica associada ao termo economia 4.0. Isso é possibilitado pelo avanço das tecnologias de telecomunicação e informação como a Internet das Coisas (IoT) e a Inteligência Artificial (IA), o que viabiliza a satisfação de novos requisitos na cadeia de suprimentos como a produção sob demanda e redução de estoques, a personalização de produtos, a digitalização e virtualização de serviços e rastreabilidade completa e em tempo real, dentre outros. Assim, o objetivo deste trabalho é elaborar uma proposta de jogo para simulação de cadeia de suprimentos e produção para fins educacionais envolvendo os conceitos de logística 4.0. Para isso, será utilizada a prática pedagógica gamificada no ensino sobre cadeias de suprimentos e produção e de demais conceitos das disciplinas envolvidas, preferencialmente de forma integrada. Um simulador de cadeia de distribuição de cervejas - Beer Game - será aplicado em sala de aula com algumas das etapas adicionais que seguem os moldes da logística 4.0. A coleta de dados se dará por meio de supervisão em sala de aula da aplicação da simulação. Na continuidade deste trabalho, pretende-se apresentar os resultados da avaliação e mais detalhes sobre a simulação baseada no Beer Game 4.0.

**Palavras-chave:** Cadeia de Suprimentos, Internet das Coisas, Logística 4.0.

**Referências**

CHEN, Fangruo; SAMROENGRAJA, Rungson. The stationary beer game. *Production and Operations Management*, v. 9, n. 1, p. 19-30, 2000..

DA SILVA, Ricardo Silva; KAMPFF, Adriana Justin Cerveira. A gamificação como estratégia pedagógica no Ensino Profissional. **Revista Brasileira de Ensino de Ciências e Matemática**, v. 3, n. 2, 2020.

STERMAN, J. D. *Teaching Takes Off: Flight Simulators for Management Education – The Beer Game*, *OR/MS Today*. MIT Press, p. 40-44, Cambridge MA, outubro, 1992. Disponível em: <http://web.mit.edu/jsterman/www/SDG/beergame.html> . Acesso em: 26 set. 2021.