

## **Relação entre o Ciclo Operacional e o Índice de Liquidez Corrente das Empresas do Setor de Consumo Cíclico da B3 durante o primeiro ano de Pandemia de COVID-19**

**Maria Luisa de Sousa Calil<sup>1</sup>, Saulo Jardim de Araujo<sup>2</sup>**

(1) Aluno de Iniciação Científica do PIBIC/ISECENSA – Curso de Administração; (2) Pesquisador Orientador - Laboratório de Gestão de Negócios – LABGEN/ISECENSA – Curso de Administração - Institutos Superiores de Ensino do CENSA – ISECENSA, Rua Salvador Correa, 139, Centro, Campos dos Goytacazes, RJ, Brasil.

A análise do ciclo operacional das empresas tem sido cada vez mais estudada, visando compreendê-lo e, a partir disso, identificar formas de reduzir o investimento em capital de giro. O conhecimento do ciclo operacional também é importante para a manutenção de bons níveis de liquidez. Dessa forma, é essencial compreender a relação entre o ciclo operacional e o grau de liquidez da empresa. O objetivo deste trabalho é identificar estatisticamente a relação entre os ciclos operacionais e o Índice de Liquidez Corrente (ILC) de um grupo de empresas do setor de consumo cíclico listadas na B3 S.A. – Brasil, Bolsa, Balcão. O ciclo operacional pode ser definido como o período total entre a aquisição de mercadorias ou matéria-prima e o recebimento do valor correspondente às suas vendas, sendo determinado por prazos médios. Já o ILC apresenta ao analista a capacidade de pagamento da empresa, sendo calculado pela razão entre o Ativo Circulante e o Passivo Circulante do Balanço Patrimonial, o que demonstra a capacidade da companhia de saldar suas dívidas. A metodologia deste trabalho consistiu na aplicação do coeficiente de correlação e determinação para quantificar o grau de relação entre o ciclo operacional e a liquidez no setor estudado. Após calcular os ILCs e os índices de ciclo operacional de um conjunto de 24 empresas, constatou-se que apenas 12,5% delas apresentaram ciclo operacional superavitário no primeiro ano da pandemia de COVID-19. Em relação ao índice de liquidez, apenas 8,33% das empresas apresentaram um valor de ILC inferior a 1, o que indica uma liquidez bastante prejudicada. Além disso, ao analisar as variáveis estudadas, constatou-se que elas possuíam uma relação logarítmica, com coeficiente de determinação de 0,607 e coeficiente de correlação de Pearson estimado em 0,73. Conclui-se, portanto, a existência de uma relação diretamente proporcional entre as variáveis analisadas, com um bom grau de ajustamento. Assim, verificou-se que, à medida que o ciclo operacional deficitário das empresas aumentava, maior era seu grau de liquidez. Para o primeiro ano da pandemia, é possível explicar esse comportamento, uma vez que as empresas buscaram priorizar sua capacidade de pagamento, principalmente aquelas com ciclos operacionais deficitários mais significativos.

**Palavras-chave:** Ciclo Operacional. Liquidez. Empresas.

**Instituição de Fomento:** ISECENSA.

## **Relationship between the Operating Cycle and the Current Liquidity Index of Companies in the Cyclical Consumer Sector of B3 during the first year of the COVID-19 Pandemic**

Maria Luisa de Sousa Calil<sup>1</sup>, Saulo Jardim de Araujo<sup>2</sup>

(1) Scientific Initiation Student at PIBIC/ISECENSA – Administration Course; (2) Research Advisor - Management Laboratory. Business – LABGEN/ISECENSA – Business Administration Course – Higher Education Institutes of CENSA – ISECENSA, Rua Salvador Correa, 139, Centro, Campos dos Goytacazes, RJ.

The analysis of companies' operating cycles has been increasingly studied, with the aim of understanding them and, from there, identifying ways to reduce investment in working capital. Knowledge of the operating cycle is also important for maintaining good liquidity levels. Therefore, it is essential to understand the relationship between the operating cycle and the company's liquidity level. The objective of this study is to statistically identify the relationship between the operating cycles and the Current Liquidity Index (ILC) of a group of companies in the cyclical consumer sector listed on B3 S.A. – Brasil, Bolsa, Balcão. The operating cycle can be defined as the total period between the acquisition of goods or raw materials and the receipt of the amount corresponding to their sales, and is determined by average terms. The ILC shows the analyst the company's payment capacity, and is calculated by the ratio between Current Assets and Current Liabilities on the Balance Sheet, which demonstrates the company's ability to pay off its debts. The methodology of this study consisted of applying the correlation and determination coefficient to quantify the degree of relationship between the operating cycle and liquidity in the studied sector. After calculating the ILCs and operating cycle indexes of a set of 24 companies, it was found that only 12.5% of them had a surplus operating cycle in the first year of the COVID-19 pandemic. Regarding the liquidity index, only 8.33% of the companies had an ILC value lower than 1, which indicates significantly impaired liquidity. In addition, when analyzing the studied variables, it was found that they had a logarithmic relationship, with a determination coefficient of 0.607 and a Pearson correlation coefficient estimated at 0.73. Therefore, it is concluded that there is a directly proportional relationship between the analyzed variables, with a good degree of adjustment. Thus, it was found that, as the deficit operating cycle of the companies increased, the greater their degree of liquidity. For the first year of the pandemic, it is possible to explain this behavior, since companies sought to prioritize their payment capacity, especially those with more significant deficit operating cycles.

**Keywords:** Operating Cycle. Liquidity. Companies.

**Support:** ISECENSA.