



UNIFEOB
CENTRO UNIVERSITÁRIO DA FUNDAÇÃO DE ENSINO
OCTÁVIO BASTOS
ESCOLA DE NEGÓCIOS ONLINE
CIÊNCIAS CONTÁBEIS

PROJETO INTEGRADO
ENDIVIDAMENTO E CAPITAL DE GIRO
RAIA DROGASIL S.A.

SÃO JOÃO DA BOA VISTA, SP

NOVEMBRO, 2021

UNIFEOB
CENTRO UNIVERSITÁRIO DA FUNDAÇÃO DE ENSINO
OCTÁVIO BASTOS
ESCOLA DE NEGÓCIOS ONLINE
CIÊNCIAS CONTÁBEIS

PROJETO INTEGRADO
ENDIVIDAMENTO E CAPITAL DE GIRO
RAIA DROGASIL S.A.

MÓDULO GESTÃO QUANTITATIVA

ADMINISTRAÇÃO DO CAPITAL DE GIRO – PROF^a. MAGNA DE FÁTIMA DA SILVA

MÉTODOS QUANTITATIVOS E ESTATÍSTICOS – PROF^a MARIANGELA MARTIMBIANCO SANTOS

ESTUDANTES:

HENRIQUE CARVALHO FERREIRA,

RA 1012020100715

SILVIA HELENA GONÇALVES DA LUZ,

RA 1012020200175

VERONICA AUGUSTA BASTOS DE

OLIVEIRA, RA 1012020100663

SÃO JOÃO DA BOA VISTA, SP

NOVEMBRO, 2021

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO	3
2. DESCRIÇÃO DA EMPRESA	4
3. PROJETO INTEGRADO	5
3.1 ADMINISTRAÇÃO DO CAPITAL DE GIRO	5
3.1.1 CAPITAL DE GIRO	5
3.1.2 ANÁLISE DO ENDIVIDAMENTO	10
3.2 MÉTODOS QUANTITATIVOS ESTATÍSTICOS	13
3.2.1 MÉDIA, MEDIANA E MODA	13
3.2.2 NÍVEIS DE CONFIANÇA	16
4. CONCLUSÃO	18
REFERÊNCIAS	19
ANEXOS	21

1. INTRODUÇÃO

O mundo corporativo está sempre em competição acerca dos melhores produtos e serviços e, para que se tenha sucesso nos negócios, é necessário que os gestores entendam a situação financeira do seu empreendimento. Uma gestão financeira eficiente dará aos gestores as ferramentas necessárias para a tomada de decisões que contribuam com o crescimento do negócio.

Duas das ferramentas utilizadas na gestão financeira são a administração de capital de giro e a análise de endividamento. Com a administração do capital de giro, será possível que os gestores saibam o que a empresa possui de recursos para operar no médio e longo prazo. A gestão do capital de giro deve ser permanente pois sempre ocorrem mudanças nos índices financeiros. Já o índice de endividamento é uma ferramenta utilizada para calcular o quanto dos ativos da empresa estão comprometidos para custear o capital de terceiros além de medir o grau de alavancagem financeira.

Fica evidente a necessidade de se ter cautela em momentos que envolvem empréstimos e financiamentos. Neste ponto, o uso de métodos quantitativos estatísticos pode ser de grande valia em tomadas de decisões. É importante comparar as taxas oferecidas pelos bancos e analisar algumas medidas como média, mediana e moda, que são medidas de posição com tendência central, ou seja, medidas em que buscam algum ponto de equilíbrio sobre determinado aspecto.

O objetivo do trabalho é fazer a análise do capital de giro e análise do endividamento da empresa Raia Drogasil S.A. que hoje é a maior rede de farmácias do Brasil.

2. DESCRIÇÃO DA EMPRESA

A empresa escolhida para esse projeto é a Raia Drogasil S.A., cujo nome corporativo é RD – Gente Saúde e Bem-estar. O CNPJ de sua matriz é 61.585.865/0001-51 e se encontra localizado no bairro Vila Butantã na cidade de São Paulo – SP. Sua principal atividade econômica é comercialização de produtos farmacêuticos, sem manipulação de fórmulas. É uma empresa de capital aberto que atua em 23 estados brasileiros com mais de 2000 lojas. Atualmente é a maior rede de farmácias do Brasil. (WIKIPEDIA, 2021)

A RD – Gente Saúde e Bem-estar tem operado para se tornar mais do que uma varejista do setor farmacêutico. A companhia lançou nesse ano de 2021 uma plataforma de promoção da saúde integral, chamada Vitat. Essa plataforma conecta pessoas, serviços e produtos para transformar o cuidado com a saúde em uma experiência diária. Inicialmente o programa está disponível para clientes de São Paulo. De acordo com Marcílio Pousada (2021), presidente da Raia Drogasil, eles têm um compromisso de se tornar até 2030, a organização que mais contribui para uma sociedade saudável no país. (GUIA DA FARMÁCIA, 2021)

3. PROJETO INTEGRADO

3.1 ADMINISTRAÇÃO DO CAPITAL DE GIRO

Para que as empresas se destaquem no mundo dos negócios, é necessário que elas busquem diferenciais que atendam as expectativas dos *stakeholders*. Para conseguir esses diferenciais, as empresas precisam ter uma gestão financeira eficiente. Um dos recursos utilizados na gestão financeira é a análise da necessidade de capital de giro. (JOHNY CASADO, 2020)

O capital de giro é o dinheiro necessário para que as empresas prossigam com suas atividades. Para garantir a saúde financeira da empresa, é necessário que se tenha planejamento e controle do capital de giro. O cálculo do capital de giro é bem simples, some-se as contas a receber com o valor dos estoques (ativo) e subtrai as contas a pagar com os valores de impostos e despesas (passivo). (SEBRAE, 2021)

3.1.1 CAPITAL DE GIRO

Para analisarmos o capital de giro de uma empresa, é necessário que os gestores tenham acesso ao Balanço Patrimonial. De acordo com Assaf Neto (2011, p.3):

O capital de giro ou capital circulante é representado pelo ativo circulante, isto é, pelas aplicações correntes, identificadas geralmente pelas disponibilidades, valores a receber e estoques. Num sentido mais amplo, o capital de giro representa os recursos demandados por uma empresa para financiar suas necessidades operacionais identificadas desde a aquisição de matérias-primas (ou mercadorias) até o recebimento pela venda do produto acabado.

A fórmula utilizada para o cálculo do capital de giro líquido é:

$$\text{Capital de Giro líquido} = \text{ativo circulante} - \text{passivo circulante}$$

As contas utilizadas para o cálculo são ambas de curto prazo. O Capital de giro positivo é um sinal de que a saúde financeira no curto prazo está boa, ela será capaz de

saldar suas obrigações e em alguns casos até investir em crescimento. O capital de giro negativo geralmente indica que a empresa não tem condições de cumprir com suas obrigações. (GYRA+, 2021)

Outro indicador financeiro utilizado pela gestão financeira é o cálculo da necessidade de capital de giro (NCG). A NCG demonstrará qual o montante a empresa precisará ter para pagar os custos e despesas operacionais. Esse indicador está relacionado ao ciclo de caixa da empresa. O ciclo de caixa é determinado pelo tempo que se passa entre os valores pagos aos fornecedores e o recebimento referente a venda dos produtos. Então quanto mais cedo a empresa receber por suas vendas e mais tarde pagar por seus fornecedores, menor será sua necessidade de capital de giro. (CONTABILIVRE, 2021)

A fórmula utilizada para a necessidade de capital de giro (NCG) é:

$$NCG = R + E + OR - F - OE$$

Onde: NCG - Necessidade de Capital de giro; R - Recebíveis; E - Estoque; OR - Outros Realizáveis; F - Fornecedores; OE - Outros exigíveis de curto prazo.

Os cálculos do capital de giro e necessidade do capital de giro foram feitos com base no Balanço Patrimonial (tabela 1), conforme calculado abaixo:

$$\text{Capital de Giro líquido} = \text{ativo circulante} - \text{passivo circulante}$$

$$\text{Capital de giro líquido} = \text{R\$7.020.490,00} - \text{R\$4.801.303,00}$$

$$\text{Capital de giro líquido} = \text{R\$2.219.187,00}$$

O Capital de giro da empresa Raia Drogasil S.A. é de R\$2.219.187,00 em 31/12/2020 conforme contas contábeis do Balanço Patrimonial. Isso significa que a rede de farmácias Raia Drogasil S.A. tem recursos para saldar seus compromissos de curto prazo.

$$NCG = R + E + OR - F - OE$$

$$NCG = \text{R\$ 1.816.456,00 (Contas a receber)} + \text{R\$ 4.225.408,00 (Estoques)} + \text{R\$ 61.531,00 (Outros recebíveis curto prazo - tributos a recuperar)} - \text{R\$ 3.106.938,00}$$

(Fornecedores) - R\$ 1.624.942,00 (Outras exigíveis - Obrigações Trabalhistas, Fiscais, Empréstimos e Outras obrigações de curto prazo)

$$\text{NCG} = \text{R\$ } 6.041.864,00 - \text{R\$ } 4.731.880,00$$

$$\text{NCG} = \text{R\$ } 1.309.984,00$$

O indicador NCG na Raia Drogasil S.A. é de R\$1.309.984,00 em 31/12/2020, que quer dizer que a empresa tem um superávit de capital de giro e não precisa recorrer a capital de terceiros para continuar com suas operações.

Tabela 1 - Balanço Patrimonial Ano 2021.

Conta	Descrição	31/12/2020
1	Ativo Total	13.828.088
1.01	Ativo Circulante	7.020.490
1.01.01	Caixa e Equivalentes de Caixa	880.357
1.01.03	Contas a Receber	1.816.456
1.01.03.01	Clientes	1.555.434
1.01.03.01.01	Cheques a Receber	168.677
1.01.03.01.02	Cartões de Crédito e Débito	1.340.675
1.01.03.01.03	PBM - Programa de Benefício de Medicamentos	29.483
1.01.03.01.04	Convênios com Empresas	18.530
1.01.03.01.05	Boleto Bancário / Transferência On-Line	138
1.01.03.01.06	(-) Provisão p/Crédito de Liq. Duvidosa	-2.069
1.01.03.02	Outras Contas a Receber	261.022
1.01.03.02.01	Adiantamentos a Funcionários	11.023
1.01.03.02.02	Devoluções a Fornecedores	11.984
1.01.03.02.03	Acordo Comerciais	210.795
1.01.03.02.04	Outros	27.220
1.01.04	Estoques	4.225.408
1.01.04.01	Mercadorias de Revenda	4.247.287
1.01.04.02	Materiais	6.317
1.01.04.03	(-) Provisão p/Perdas com Mercadorias	-28.196
1.01.06	Tributos a Recuperar	61.531
1.01.06.01	Tributos Correntes a Recuperar	61.531
1.01.06.01.01	Tributos sobre Lucro a Recuperar	3.278
1.01.06.01.02	Outros Tributos a Recuperar	58.253
1.01.07	Despesas Antecipadas	36.738
1.02	Ativo Não Circulante	6.807.598
1.02.01	Ativo Realizável a Longo Prazo	525.424
1.02.01.04	Contas a Receber	3.502
1.02.01.04.02	Outras Contas a Receber	3.502
1.02.01.07	Tributos Diferidos	36.261
1.02.01.07.01	Imposto de Renda e Contribuição Social Diferidos	36.261
1.02.01.08	Despesas Antecipadas	6.454
1.02.01.10	Outros Ativos Não Circulantes	479.207
1.02.01.10.03	Depósitos Judiciais	25.753
1.02.01.10.04	Tributos a Recuperar	111.548
1.02.01.10.05	Créditos de Empresas Controladas	341.906
1.02.03	Imobilizado	5.020.465
1.02.03.01	Imobilizado em Operação	1.859.220
1.02.03.02	Direito de Uso em Arrendamento	3.161.245
1.02.04	Intangível	1.261.709
1.02.04.01	Intangíveis	1.261.709
1.02.04.01.02	Intangíveis	1.261.709

Fonte: BMF&BOVESPA, 2020

Conta	Descrição	31/12/2020
2	Passivo Total	13.828.088
2.01	Passivo Circulante	4.801.303
2.01.01	Obrigações Sociais e Trabalhistas	309.160
2.01.01.01	Obrigações Sociais	65.593
2.01.01.02	Obrigações Trabalhistas	243.567
2.01.02	Fornecedores	3.106.938
2.01.02.01	Fornecedores Nacionais	3.106.938
2.01.03	Obrigações Fiscais	138.671
2.01.03.01	Obrigações Fiscais Federais	43.221
2.01.03.01.01	Imposto de Renda e Contribuição Social a Pagar	6.873
2.01.03.01.02	Outras Obrigações Fiscais Federais	36.348
2.01.03.02	Obrigações Fiscais Estaduais	90.742
2.01.03.03	Obrigações Fiscais Municipais	4.708
2.01.04	Empréstimos e Financiamentos	531.204
2.01.04.01	Empréstimos e Financiamentos	376.154
2.01.04.01.01	Em Moeda Nacional	376.154
2.01.04.02	Debêntures	155.050
2.01.04.02.01	Debêntures	155.050
2.01.05	Outras Obrigações	645.907
2.01.05.02	Outros	645.907
2.01.05.02.01	Dividendos e JCP a Pagar	16.492
2.01.05.02.04	Aluguéis	69.322
2.01.05.02.05	Demais Contas a Pagar	56.775
2.01.05.02.06	Passivo de Arrendamento	503.318
2.01.06	Provisões	69.423
2.01.06.01	Provisões Fiscais Previdenciárias Trabalhistas e Cíveis	32.835
2.01.06.01.05	Provisões para Demandas Judiciais	32.835
2.01.06.02	Outras Provisões	36.588
2.01.06.02.06	Provisões p/Obrigações Diversas	36.588
2.02	Passivo Não Circulante	4.601.164
2.02.01	Empréstimos e Financiamentos	1.122.250
2.02.01.01	Empréstimos e Financiamentos	100.150
2.02.01.01.01	Em Moeda Nacional	100.150
2.02.01.02	Debêntures	1.022.100
2.02.01.02.01	Debêntures	1.022.100
2.02.02	Outras Obrigações	3.329.086
2.02.02.02	Outros	3.329.086
2.02.02.02.03	Programa de Recuperação Fiscal	13.188
2.02.02.02.04	Obrigações com Acionista de Controlada	46.448
2.02.02.02.05	Passivo de Arrendamento	2.927.607
2.02.02.02.06	Débitos de Empresas Controladas	341.843
2.02.03	Tributos Diferidos	74.428
2.02.03.01	Imposto de Renda e Contribuição Social Diferidos	74.428
2.02.04	Provisões	75.400
2.02.04.01	Provisões Fiscais Previdenciárias Trabalhistas e Cíveis	70.822
2.02.04.01.05	Provisões para Demandas Judiciais	70.822
2.02.04.02	Outras Provisões	4.578
2.02.04.02.04	Provisões para Perdas nos Investimentos	4.578
2.03	Patrimônio Líquido Consolidado	4.425.621
2.03.01	Capital Social Realizado	2.500.000
2.03.02	Reservas de Capital	148.029
2.03.02.07	Reservas de Capital	148.029
2.03.04	Reservas de Lucros	1.733.650
2.03.04.01	Reserva Legal	178.353
2.03.04.02	Reserva Estatutária	1.278.952
2.03.04.08	Dividendo Adicional Proposto	69.478
2.03.04.10	Reserva de Incentivos Fiscais	206.867
2.03.06	Ajustes de Avaliação Patrimonial	-18.553
2.03.09	Participação dos Acionistas Não Controladores	62.495

Fonte: BMF&BOVESPA, 2020

3.1.2 ANÁLISE DO ENDIVIDAMENTO

O índice de endividamento é uma ferramenta utilizada para saber o quanto dos ativos da empresa estão comprometidos para financiar o capital de terceiros. Também pode medir o grau de alavancagem financeira indicando qual a real capacidade de pagamento de juros, imobilização dos ativos, etc.

Abaixo é demonstrado o cálculo do índice de endividamento da Raia Drogasil conforme último balanço disponível, onde percebemos que 68% dos ativos da empresa estão comprometidos com dívidas. Entretanto, para se ter uma perspectiva real, seria importante levar em consideração o histórico dos valores da empresa fazendo um acompanhamento mensal, trimestral e anual. Também podemos medir e comparar de acordo com o segmento da empresa, ou seja, como o mercado no mesmo segmento está se comportando, se os concorrentes tiverem um índice menor, neste caso 68% será considerado um alto valor de endividamento. Porém se as concorrentes estiverem em torno de 50% a 70 % podemos considerar que a Raia Drogasil está num índice aceitável em relação às demais empresas do segmento, porém deverá ter atenção, pois mais da metade do seu ativo está comprometido para pagamento de dívidas.

$$\text{Passivo não circulante} = 4.601.104$$

$$\text{Passivo circulante} = 4.801.303$$

$$\text{Ativo} = 13.828.088$$

$$\underline{\text{EG} = (\text{capital de terceiros} / \text{ativos}) \times 100}$$

$$\text{EG} = (4.601.104 + 4.801.303 / 13.828.088) \times 100$$

$$\text{EG} = (9.402.407 / 13.828.088) \times 100$$

$$\text{EG} = 68\%$$

Empresas de diversos segmentos recorrem a financiamentos para expansão ou investimento; por exemplo o benefício fiscal, ocorre quando à uma dispensa de um

imposto específico para incentivar uma determinada região ou segmento da economia, ou seja, ao invés de pagar o imposto a empresa aplica esse valor no montante do caixa, positivando assim o fluxo de caixa. Outro ponto muito importante é a geração de empregos, pois quando a prefeitura traz a empresa com este tipo de incentivo, a mão-de-obra sai da cidade ou região que ela foi instalada.

A flexibilidade é outro meio bastante usado pelos gestores das empresas, pois com ela pode-se conseguir melhores prazos e valores na negociação, assim a empresa tem a vantagem de escolher a melhor e mais benéfica forma de endividamento. Entretanto, quando a empresa não possui este benefício fica obrigada a aceitar prazos e valores que lhe é imposto. Esta opção positiva o fluxo de caixa.

A sinalização para o mercado ocorre quando a empresa mantém aberto e é transparente com seus investimentos e custos, evitando assim ataques especulativos, pois todos os investidores procuram empresas boas para investir. Ela muda consideravelmente a percepção que os investidores têm dos fluxos de caixa das empresas. Os bancos também usam essa sinalização para a cobrança de juros, se a empresa for boa os juros serão mais atrativos, se o contrário acontece os juros cobrados serão mais altos. Quanto mais transparente e coerente for a empresa melhor serão os investimentos, positivando o fluxo de caixa.

Já os incentivos a administração ocorre quando há divergências nas ações dos administradores e acionistas. o que acontece é que os administradores têm muitas vezes autonomia em relação aos proprietários, estão inclinados a tomarem decisões que defendem seus próprios interesses. Essa separação permite que os administradores cedam às suas preferências pessoais como reter lucros em vez de devolvê-los aos proprietários, buscar o crescimento à custa da lucratividade e aceitar um desempenho satisfatório ao invés de excelente. O financiamento agressivo por dívida reduz esse abismo principalmente quando tem a participação dos administradores, o gera melhor desempenho e um grande incentivo.

O custo de dificuldade financeira são mais difíceis de quantificar, para simplificar ocorre de três maneiras;

Custo de Falência: que é a perda de oportunidades e a liquidação imediata dos seus ativos a um preço de banana, ou seja, não a margem de lucro.

Custos indiretos, tais custos dependem de terceiros mas são incômodos porque podem reforçar outros causando assim uma reação em cadeia em que um custo alimenta-se de outro. Incluem também perda de vendas e o aumento de custos pressionam a administração para que a mesma seja ainda mais conservadora, ou seja, correndo o risco de aumentar as perdas. Como se não bastasse, os concorrentes, sentindo cheiro de sangue, ficam inclinados a jogar pesado e lançam uma guerra de preços com o objetivo de tomar os clientes desta empresa.

E por fim o conflito de interesses. Uma vez que os administrativos, proprietários e acionistas compartilham do mesmo interesse a empresa prospera, pois o objetivo é o mesmo, ver a empresa crescer. Quando a empresa enfrenta problemas financeiros esse objetivo pode desaparecer pois as partes começam a se preocupar consigo mesmas mais do que a empresa. Esse conflito de interesses gera um custo de financiamento agressivo por dívida.

3.2 MÉTODOS QUANTITATIVOS ESTATÍSTICOS

Neste tópico será apresentado através de métodos estatísticos, uma análise sobre as taxas de juros, ou seja, sobre o custo do capital de terceiros referente à uma determinada linha de crédito, de um banco qualquer, referente a uma operação de empréstimo ou financiamento.

3.2.1 MÉDIA, MEDIANA E MODA

Uma das maneiras mais básicas de se analisar um conjunto de dados numéricos é calcular suas medidas de posição central, sendo as mais conhecidas a média, a mediana e a moda. São medidas em que o resultado tende a se posicionar próximo ao centro da série ordenada dos dados. (SILVA; GRAMS; SILVEIRA, 2018)

A primeira delas citada, a média, pode ser definida, segundo Milone (2006), como o ponto de equilíbrio de todo o conjunto. A média aritmética, a mais comum, é calculada somando-se todos os dados e dividindo o resultado pela quantidade de dados. Sua fórmula é:

$$\bar{x} = \frac{\sum_{i=1}^n x_i}{n}$$

Onde (x_i) são os dados e (n) é a quantidade de dados.

A segunda medida, a mediana, representa o valor que se encontra no centro da série ordenada dos dados. De forma análoga, é a medida que divide o conjunto ordenado em duas partes de mesma quantidade de dados. (CRESPO, 2002)

Para se definir o valor da mediana é necessário ordenar os dados em ordem crescente e encontrar a posição do termo central da seguinte forma:

$$M = \frac{n+1}{2}$$

Onde (M) é o termo cujo valor é a mediana e (n) é a quantidade de termos do conjunto.

Por fim, a moda é uma medida que exige apenas uma contagem dos dados para ser definida, pois ela é o valor que aparece com maior frequência dentro da amostra. Se em uma amostra não há repetição de nenhum valor, então esta é uma amostra amodal. Por outro lado, se possui dois números que se repetem na mesma quantidade, pode-se dizer que é uma amostra bimodal.

Para se aplicar as medidas de posição em situações reais deve-se atentar a algumas propriedades que podem influenciar nos resultados. Por exemplo, a média é afetada por todos os termos de um conjunto, logo, em situações onde há valores extremos dispersos da maioria, a média não será muito representativa. No contexto empresarial, pode ser utilizada para se calcular o preço médio de produtos.

Diferente da média, a mediana não sofre com valores dispersos e sim com quantidade, portanto, em amostras onde uma grande parte dos dados apresentam valores muito próximos ou iguais, o valor da mediana pode não representar muito bem o conjunto como um todo. Pode ser utilizada para definir reposições de estoque.

Já a moda só pode ser definida se houver repetição de dados no conjunto, ficando assim restrita a algumas utilizações, por exemplo, para identificar o produto mais vendido.

Apresentado os conceitos de média, mediana e moda foi possível realizar a análise de uma linha de crédito bancária com base nos dados retirados do site do Banco Central, referente ao período de 29/10/2021 a 05/11/2021. A modalidade escolhida foi Capital de Giro com prazo até 365 dias para Pessoa Jurídica com tipo de encargo Pré-Fixado.

Dentre os diversos bancos listados foi feita uma amostragem, conforme Tabela 2 a seguir, com as taxas dos cinco bancos que possuem as maiores operações de crédito do Brasil, segundo o ranking do site Valor Econômico. (2020)

Tabela 2 – Taxas dos bancos e medidas de posição calculadas

Instituição	% a.m.
BCO DO BRASIL S.A.	1,78
ITAÚ UNIBANCO S.A.	1,83
BCO SANTANDER (BRASIL) S.A.	1,85
BCO BRADESCO S.A.	1,95
CAIXA ECONOMICA FEDERAL	2,01
Medida de posição	Valor
Média	1,884
Mediana	1,85
Moda	Não há

Fonte: autores

Ainda na Tabela 2, é possível observar os valores calculados das medidas de posição. Nota-se que não há valores que se repetem, logo, não há uma moda entre as taxas. O valor na posição central, que é a mediana, é a taxa do Banco Santander. A média indica que o equilíbrio das amostras é 1,884, valor mais próximo também da taxa do Banco Santander.

Em seguida, fez-se uma comparação das taxas anuais dos bancos selecionados referentes ao período de março de 2020 a outubro de 2021, com a SELIC, taxa básica de juros, do mesmo período, conforme a Tabela 3 abaixo:

Tabela 3 – Comparativo de taxas dos bancos com a taxa SELIC

Instituição	mar/20	mai/20	jun/20	ago/20	mar/21	mai/21	jun/21	ago/21	set/21	out/21	Múltiplos da Selic
SELIC	3,75%	3,00%	2,25%	2,00%	2,75%	3,50%	4,25%	5,25%	6,25%	7,75%	1
BCO DO BRASIL S.A.	11,43%	9,14%	6,86%	6,10%	8,38%	10,67%	12,95%	16,00%	19,05%	23,62%	3,05
ITAÚ UNIBANCO S.A.	11,79%	9,43%	7,07%	6,29%	8,64%	11,00%	13,36%	16,50%	19,65%	24,36%	3,14
BCO SANTANDER (BRASIL) S.A.	11,93%	9,54%	7,16%	6,36%	8,75%	11,13%	13,52%	16,70%	19,88%	24,65%	3,18
BCO BRADESCO S.A.	12,62%	10,10%	7,57%	6,73%	9,26%	11,78%	14,31%	17,67%	21,04%	26,09%	3,37
CAIXA ECONOMICA FEDERAL	13,05%	10,44%	7,83%	6,96%	9,57%	12,18%	14,79%	18,27%	21,75%	26,97%	3,48

Fonte: autores

Pode-se observar que todas as taxas bancárias estão mais de três vezes maiores do que a taxa SELIC. No geral, todas estão com o preço alto no período analisado, porém a linha de crédito mais barata da amostragem é a do Banco do Brasil.

3.2.2 NÍVEIS DE CONFIANÇA

Níveis de confiança são probabilidades predeterminadas de um intervalo conter um parâmetro desejado. Sendo assim, um intervalo de confiança é uma faixa de valores com uma certa probabilidade de conter um parâmetro buscado. (COUTINHO, 2021)

Os níveis de confiança mais comuns para se analisar dados são de 90%, 95% e 99%. Vale dizer que quanto maior for o nível de confiança, maior será o intervalo, pois este terá uma probabilidade maior de conter os dados que se deseja. O intervalo de confiança pode ser calculado por:

$$\bar{x} \pm t_{\alpha/2} \cdot \frac{s}{\sqrt{n}}$$

Onde \bar{x} é a média amostral;

$t_{\alpha/2}$ é o coeficiente de confiança associado à distribuição t-student;

s é o desvio-padrão populacional;

n é o número de elementos (tamanho) da amostra.

O coeficiente de confiança é definido de acordo com a Tabela 4 a seguir, correspondentes a cada nível de confiança:

Tabela 4 – Níveis de confiança mais comuns

Níveis de confiança	α	$1 - \alpha$	$\alpha/2$	$z_{\alpha/2}$
90%	0,10	0,90	0,05	1,645
95%	0,05	0,95	0,025	1,960
99%	0,01	0,99	0,005	2,576

Fonte: (SILVA; GRAMS; SILVEIRA, 2018)

Com isso, foi possível estabelecer um nível de confiança, e alimentar a fórmula apresentada com os valores das variáveis já calculadas previamente, contidos na tabela 5 a seguir. Optou-se pelo nível de confiança de 95%.

Tabela 5 – Variáveis para o cálculo do intervalo de confiança

Variáveis	Valor
Média (\bar{x})	1,884
Coefficiente de confiança ($t_{\alpha/2}$)	1,960
Desvio Padrão (s)	0,0937
Tamanho da Amostra (n)	5

Fonte: autores

Substituindo as variáveis da fórmula pelos seus respectivos valores tem-se:

$$\bar{x} \pm t_{\alpha/2} \cdot \frac{s}{\sqrt{n}} = 1,884 \pm 1,960 \cdot \frac{0,0937}{\sqrt{5}} = 1,884 \pm 0,082$$

Por fim, nota-se que o valor do intervalo de confiança nada mais é do que a média da amostra acrescida de uma margem inferior e superior. No caso analisado, o intervalo consiste nos valores entre 1,802 a 1,966. Os resultados estão melhor expressos na tabela 6 a seguir:

Tabela 6 – Intervalo de confiança e seus limites

Resultado	Valor
Intervalo de Confiança	0,082
Limite Inferior	1,802
Limite Superior	1,966

Fonte: autores

4. CONCLUSÃO

Neste trabalho foram apresentadas análises financeiras da empresa Raia Drogasil, uma grande empresa no ramo farmacêutico com diversas lojas em diversos estados.

O diferencial das empresas de sucesso atualmente de qualquer porte e segmento é uma boa administração e acompanhamento financeiro. Uma das ferramentas básicas para uma administração segura é o capital de giro, um cálculo simples porém muito eficiente que garante a saúde financeira da organização.

Outra ferramenta muito usada por aqueles que acreditam e querem resultados positivos, é a análise de endividamento. Com isso, é possível ficar atento com o quanto nosso ativo está comprometido com o pagamento de dívidas, o acompanhamento desta ferramenta nos alerta e ajuda a tomar decisões mais seguras em relação ao futuro da organização. Torna-se também um excelente comparativo com empresas do mesmo segmento, porém para isso é preciso ter acesso ao balanço patrimonial das concorrentes, entretanto a visualização a esses dados nem sempre é possível uma vez que não são todas as empresas que compartilham tais informações, mesmo assim é um comparativo válido sobre qual direção seguir.

Por fim, a aplicação de métodos quantitativos mostrou-se efetiva, uma vez que quando calculado média, mediana e moda, bem como a definição de um intervalo de confiança, foi possível selecionar o empréstimo de capital de giro com a melhor taxa, dentro dos critérios estabelecidos.

REFERÊNCIAS

ASSAF NETO, A.; SILVA, C. A. T. Administração do capital de giro. 4. ed. São Paulo: Atlas, 2011.

Calculando o índice de endividamento, 23/11/2019. Disponível em: <[Calculando o Índice de Endividamento: saiba como aqui! \(capitalresearch.com.br\)](#)> Acesso em: 23 de novembro de 2021.

CAPITAL de giro: aprenda o que é e como funciona o da sua empresa. **SEBRAE**. 05/03/2021. Disponível em: <<https://www.sebrae.com.br/sites/PortalSebrae/artigos/o-que-e-e-como-funciona-o-capital-de-giro,a4c8e8da69133410VgnVCM1000003b74010aRCRD>> Acesso em: 05 de novembro de 2021.

CASADO, Johny Henrique Magalhães; ROCHA Henrique Martins. Administração de Capital de giro. Porto Alegre. Sagah, 2020.

COUTINHO, Thiago. Saiba o que é o intervalo de confiança e como usá-lo em análises estatísticas. **Voitto**, 2021. Disponível em: <<https://www.voitto.com.br/blog/artigo/o-que-e-intervalo-de-confianca>>. Acesso em: 27 de novembro de 2021.

DESTAQUE Entre os 100 Maiores Bancos: Maiores em operação de crédito. **Valor Econômico**, 2020. Disponível em <https://especial.valor.com.br/valor1000/2020/ranking100maioresbancos/maiores_em_operacoes_de_credito>. Acesso em: 26 de novembro de 2021.

Higgins, Robert. C. Análise para administração financeira - 10. ed - Dados eletrônicos, Porto Alegre: AMGH,2014

NECESSIDADE de capital de giro: entenda como ela influencia o seu negócio. 28/06/2018. Disponível em:

<<https://news.contabilivre.com.br/necessidade-de-capital-de-giro/>> Acesso em: 05 de novembro de 2021.

O QUE é capital de giro e para que ela serve em um negócio? GIRA+. 20/02/2019. Disponível em: <<https://gyramais.com.br/blog/o-que-e-capital-giro/>> Acesso em: 11 de novembro de 2021.

PESSOA jurídica - Capital de giro com prazo até 365 dias. **Banco Central do Brasil**, 2021. Disponível em: <<https://www.bcb.gov.br/estatisticas/reporttxjuros?parametros=tipopessoa:2;modalidade:210;encargo:10>>. Acesso em: 26 de novembro de 2021.

RAIA Drogasil lança Vitat, nova plataforma para a promoção da saúde integral. GUIA DA FARMÁCIA. 21/06/2021. Disponível em: <<https://guiadafarmacia.com.br/raia-drogasil-lanca-vitat-nova-plataforma-para-promocao-da-saude-integral/>> Acesso em 11 de novembro de 2021.

TAXAS de juros básicas – Histórico. **Banco Central do Brasil**, 2021. Disponível em: <<https://www.bcb.gov.br/controleinflacao/historicotaxasjuros>>. Acesso em: 26 de novembro de 2021.

WIKIPÉDIA, a enciclopédia livre. 06 de outubro de 2021. Disponível em: <<https://pt.wikipedia.org/wiki/RaiaDrogasil>> Acesso em: 07 de nov. 2021.