



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

PROJETO INTEGRADO
ENDIVIDAMENTO E CAPITAL DE GIRO
METALÚRGICA AÇO FORTE LTDA.

SÃO JOÃO DA BOA VISTA, SP

NOVEMBRO, 2021

UNIFEOB

CENTRO UNIVERSITÁRIO DA FUNDAÇÃO DE ENSINO
OCTÁVIO BASTOS

ESCOLA DE NEGÓCIOS ONLINE

ADMINISTRAÇÃO / CIÊNCIAS CONTÁBEIS

PROJETO INTEGRADO

ENDIVIDAMENTO E CAPITAL DE GIRO

METALÚRGICA AÇO FORTE LTDA.

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:

Felipe Mendonça Nubile, RA 1012021100567

Gabriel M. Moreira Quadra, RA 1012021200050

Thrinna Maria G. de Lima, RA 1012021200199

Tiago Cristensen Simendes, RA 1012021200252

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	7
3.1.2 ANÁLISE DO ENDIVIDAMENTO	8
3.2 MÉTODOS QUANTITATIVOS ESTATÍSTICOS	13
3.2.1 MÉDIA, MEDIANA E MODA	14
3.2.2 NÍVEIS DE CONFIANÇA	17
4. CONCLUSÃO	20
REFERÊNCIAS	21
ANEXOS	22

1. INTRODUÇÃO

Numa economia cada vez mais globalizada e com o mercado cada vez mais competitivo, onde a todo momento surgem novos concorrentes e os clientes cada vez mais exigentes, manter uma adequada gestão de recursos financeiros é o fator preponderante para a sobrevivência de uma organização.

Portanto, este projeto tem como objetivo sistematizar os conceitos adquiridos nas unidades de aprendizado de Administração do Capital de Giro e Métodos Quantitativos Estatísticos, por meio da criação de um projeto intitulado Endividamento e Capital de Giro, que tem como propósito a análise do endividamento de uma empresa real e o impacto em seu capital de giro, reforçando assim, o conteúdo apresentado ao longo das aulas.

A empresa escolhida para análise será a Metalúrgica Aço Forte Ltda., uma empresa que possui uma missão clara, valores bem estruturados e um objetivo concreto que visa servir e oferecer comodidade, pontualidade e segurança em suas entregas, assim como uma experiência sólida de parceria e transparência com clientes, sócios, investidores e colaboradores.

Para a demonstração das aplicações práticas dos cálculos demonstrados na unidade de estudos de Métodos Quantitativos Estatísticos, o projeto trará simulações para a análise de taxas de juros bancários com o financiamento do capital de giro, assim como a identificação das necessidades de cálculos da média, mediana e moda dentro do contexto empresarial.

2. DESCRIÇÃO DA EMPRESA

A Metalúrgica Aço Forte Ltda. possui uma missão clara, valores bem estruturados e um objetivo concreto que visa servir e oferecer comodidade, pontualidade e segurança em suas entregas, assim como uma experiência sólida de parceria e transparência com clientes, sócios, investidores e colaboradores.

Constituída sob o CNPJ 02.321.123/0001-03, a Metalúrgica Aço Forte Ltda. iniciou suas atividades em 17 de setembro de 1995, com o objetivo de atender indústrias automotiva, agrícola, fitness, sistemistas, usinas de energia solar, construção civil, entre outras, e também, desenvolvendo projetos de clientes em parceria com nosso departamento de engenharia de forma integral e diferenciada.

A Aço Forte dispõe de uma indústria física de fácil localização e acesso com estacionamento próprio, situado na região industrial de São João da Boa Vista/SP. Trabalhamos com variedades e tipos de tubos de aço industriais, galvanizados, peças e conjuntos tubulares, tubos quadrados, retangulares, redondos e formatos especiais. Com toda nossa estrutura, buscamos levar ao nosso cliente segurança, qualidade e praticidade na hora de realizar seu projeto.

3. PROJETO INTEGRADO

Realizaremos nesta etapa uma breve explicação sobre o capital de giro e uma análise do endividamento com terceiros utilizando as demonstrações contábeis da empresa Aço Forte Metalurgica Ltda. com dados dos exercícios fundados em 31.12.2019 e 31.12.2018 (em milhares de reais).

3.1 ADMINISTRAÇÃO DO CAPITAL DE GIRO

A administração do Capital de giro é muito importante para a saúde financeira da empresa, pois é fundamental para o fluxo das atividades da empresa, segundo o site Blog Nexoo: “ Capital de giro são todos os recursos financeiros que a empresa tem para arcar com seus custos operacionais, ou seja, para manter o negócio em pleno funcionamento”. Isto é o recurso financeiro responsável por sustentar as operações diárias de uma empresa. Esse dinheiro pode ser dos sócios ou empréstimo, nem sempre bancários podem ser de fornecedores.

A necessidade de Capital de giro é a necessidade permanente de recursos causados pela saída de caixa dos pagamentos antes de receber os produtos vendidos, isso é a necessidade de reserva de recursos para que não falte dinheiro para o funcionamento operacional da empresa enquanto os pagamento não forem recebidos.

Para que possamos compreender a necessidade de capital de giro primeiramente temos que definir o ativo cíclico e passivo cíclico e depois de Ativo circulante e passivo circulante:

Ativo cíclico: São os recebíveis, estoque e outros realizáveis em curto prazo.

Analisando o balanço patrimonial do ano de 2018 e 2019 da empresa Metalúrgica Aço Forte LTDA temos os seguintes valores em Milhares de reais para ativo cíclico.

**BALANÇO PATRIMONIAL PARA OS EXERCÍCIOS
FINDOS EM 31.12.2019 E 31.12.2018**
(em milhares de Reais)

ATIVO	31.12.2019	31.12.2018
<u>CIRCULANTE</u>	798	562
Disponibilidades	46	26
Valores a receber	299	83
Outras Contas a Receber	453	453
<u>NÃO CIRCULANTE</u>	15.971	15.696
Realizável a Longo Prazo	8.674	8.399
Depósitos Judiciais	1.365	1.324
Depósitos Judiciais - Processos	7.309	7.075
Investimentos	52	52
Imobilizado	7.245	7.245
Imobilizações Técnicas	18.028	18.028
(-) Depreciação Acumulada	-10.783	-10.783
TOTAL DO ATIVO	16.769	16.258

As Notas Explicativas integram o conjunto das Demonstrações Contábeis

Passivo cíclico: são os fornecedores e exigível de curto prazo; que são salários, encargos, benefícios e impostos.

Analisando o balanço patrimonial da empresa temos os seguintes valores em Milhares de reais para passivo cíclico.

**BALANÇO PATRIMONIAL PARA OS EXERCÍCIOS
FINDOS EM 31.12.2019 E 31.12.2018**
(em milhares de Reais)

PASSIVO	31.12.2019	31.12.2018
<u>CIRCULANTE</u>	49.256	53.012
Fornecedores	275	431
Obrigações Tributárias a Recolher	1.240	1.135
Obrigações Sociais e Trabalhistas	13	11
Provisões de Natureza Civil e Trabalhistas	17.842	21.714
Outras Contas a Pagar	739	574
Debentures	29.147	29.147
<u>NÃO CIRCULANTE</u>	106.809	102.212
Tributos a Recolher	93.523	88.926
Contas a Pagar	8.133	8.133
Provisões para Contingências com Depósito Judicial	5.153	5.153
<u>PATRIMÔNIO LÍQUIDO</u>	-139.296	-138.966
Capital Social	107.838	107.838
Reserva de Capital	79	79
Prejuízos Acumulados	-247.213	-246.883
<u>TOTAL DO PASSIVO+PL</u>	16.769	16.258

As Notas Explicativas integram o conjunto das Demonstrações Contábeis

3.1.1 CAPITAL DE GIRO

O capital de giro é o dinheiro necessário para bancar a continuidade do funcionamento da sua empresa. É quem garante a saúde financeira da sua empresa, proporcionando:

- Recursos de financiamento aos clientes (nas vendas à prazo);
- Mantendo os estoques;
- Assegurando o pagamento aos fornecedores (compras de matéria-prima ou mercadorias de revenda), bem como o pagamento de impostos, salários e demais custos e despesas operacionais.

A necessidade de capital de giro é função do ciclo de caixa da empresa. Quando o ciclo de caixa é longo, a necessidade de capital de giro é maior e vice versa. Assim a

redução do ciclo de caixa significa receber mais cedo e pagar mais tarde pode ser colocado como meta da administração financeira.

$$\text{NCG ANUAL} = \text{CONTAS A RECEBER} + \text{ESTOQUE} - \text{CONTAS A PAGAR}$$

$$\text{NCG METALURGICA AÇO FORTE 2019} = 752.000.000 + 46.000.000 - 49.256.000.000$$

A necessidade de capital de giro da empresa é de 48.458.000.000, isso significa que a empresa teve uma dívida em 2019, fazendo-a recorrer ao seu capital de giro de terceiros.

3.1.2 ANÁLISE DO ENDIVIDAMENTO

A empresa Metalúrgica aço forte, devido a diversas dívidas teve que recorrer ao capital de giro de terceiros, ou seja, empréstimos bancários. Os impactos da Capital de Giro pode trazer a empresa é o grande endividamento acumulado, no caso é o que está acontecendo com a empresa metalúrgica aço forte, a qual não conseguiu pagar corretamente todos os débitos que realizou e assim acumulou uma grande dívida.

Ter uma empresa dependente de empréstimos para sobreviver é péssimo. Para não dizer fatal. Um empreendimento chega a esse ponto quando não se há um entendimento financeiro real, pois algumas questões são fundamentais, como:

- falta de conhecimento do custo de uma produção;
- má gestão de estoque e uso indevido de matérias-primas;
- horas extras demasiadas;
- falta de análises sistemáticas de processos, operações e dados;
- erro na margem de lucro;
- atraso em pagamento de dívidas — claro!

Resumidamente, o endividamento empresarial se deve à falta de conhecimento dos números da empresa. E, claro, de falhas na gestão financeira. Os diferentes departamentos empresariais e suas respectivas demandas exigem diferenças de gestão organizacional e planejamento.

Com o setor financeiro essas diferenças são ainda mais presentes, tendo em vista a complexidade de gerir o capital total de uma empresa de forma responsável e assertiva. Por isso, a gestão orçamentária é fundamental para qualquer corporação, independente do porte da mesma. A gestão orçamentária tem como objetivo principal controlar os recursos financeiros de uma empresa, direcionando e distribuindo o capital de forma adequada de acordo com as necessidades corporativas existentes.

Dessa forma, é papel de um gestor financeiro distribuir os recursos para ativos, passivos, quitação de dívidas e investimentos de crescimento e sucessão. Assim, é possível manter a empresa em funcionamento e evolução constante, sem grandes riscos de falência ou intercorrências resultantes da má administração de recursos. Além disso, a gestão orçamentária também é responsável por perceber previamente lucros e prejuízos, investindo corretamente e aumentando os lucros ou fazendo as mudanças necessárias para a redução dos prejuízos.

A partir das análises e das respectivas realizações de adequações, é possível gerar um crescimento progressivo constante e uma redução significativa de custos, bem como uma manutenção e viabilidade empresarial assegurada e garantida.

Dentre todos os exemplos de objetivos da gestão orçamentária, podemos citar como os principais:

- Aumento de faturamento;
- Conquista e manutenção de caixa positivo;
- Crescimento estruturado da empresa, com a viabilização econômica e a definição prévia de metas e objetivos;
- Controle e direcionamento adequado de recursos financeiros;

- Aumento e/ou manutenção de qualidade de produtos e/ou serviços;
- Garantir e assegurar o pagamento de passivos, bem como dívidas e salários;
- Integração e engajamento de colaboradores.

Planejamento e organização são tudo para uma empresa que deseja ser bem sucedida, ainda mais em relação ao departamento financeiro, essencial para o funcionamento de todos os outros.

Nove vantagens que só a gestão orçamentária pode proporcionar:

1. Definição de metas e objetivos efetivos

A partir das análises realizadas, é possível traçar os objetivos da empresa de acordo com as possibilidades financeiras existentes.

Ter objetivos definidos é essencial para o crescimento do negócio, tendo em vista o foco e a direção tomada de acordo com as metas pré-definidas, que serão utilizadas como guia para os investimentos empresariais.

Corporações sem direcionamento e objetivos a cumprir costumam ficar perdidas e sem rumo, o que pode ser fatal para a continuidade do negócio. Por isso, é extremamente importante contar com uma boa gestão orçamentária para tornar a administração do seu negócio efetiva e evolutiva, evitando assim perdas significativas de tempo e dinheiro com processos não benéficos.

2. Utilização inteligente de recursos financeiros

Como dito anteriormente, é papel de um gestor financeiro controlar e direcionar os recursos de uma empresa da melhor forma possível. Assim, a partir da Gestão Orçamentária há o uso inteligente de recursos financeiros, que serão distribuídos de forma adequada e assertiva, visando a maximização de ganhos e condições para quitação de dívidas e pendências.

3. Trabalho conjunto

Para a realização de uma gestão orçamentária suficiente e efetiva, faz-se necessária a participação de todos os gestores responsáveis pelos departamentos existentes na empresa.

Assim, a necessidade de gastos e investimentos em determinados departamentos fica em evidência, possibilitando respectivamente o direcionamento adequado e proporcional de recursos, de acordo com as necessidades de cada departamento. Além disso, o trabalho em conjunto também motiva a equipe na totalidade e torna a responsabilidade conjunta, diminuindo assim as chances de erros e/ou fraudes.

4. Previsibilidade de cenários futuros e ações

A previsibilidade é uma boa estratégia para empresas que desejam ter uma ideia geral de cenários futuros, para poder se preparar e planejar adequadamente. Assim, a gestão orçamentária permite a previsibilidade e o planejamento a partir da análise de indicadores e índices reais.

Dessa forma, é possível contar com uma previsibilidade assertiva e direcionar as ações para a conquista do cenário desejado e previsto.

5. Informações documentadas

Com as análises periódicas decorrentes da gestão orçamentária, cria-se a documentação e o armazenamento das informações financeiras da empresa. As informações são documentadas e registradas em bancos de dados, tornando-se acessíveis e disponíveis para consultas posteriores. Assim, cria-se um histórico fatídico de todas as movimentações financeiras realizadas a longo e médio prazo, possibilitando à empresa análises de evolução e melhorias.

6. Identificação de problemas de forma rápida

A partir das análises periódicas é possível perceber a ocorrência de processos não assertivos, não condizentes e não benéficos para os objetivos da corporação. Por acontecer de forma rápida, essa identificação permite a alteração de tomadas decisivas a

tempo, evitando prejuízos consideráveis e possibilitando uma adequação de processos ineficientes, a partir de soluções e adequações.

7. Redução de prejuízos e desvios

Fato é que os prejuízos são motivo de preocupação para qualquer gestor e/ou empresário, e eles podem ser evitados e reduzidos a partir da gestão orçamentária, bem como os desvios. Essa redução acontece pelo direcionamento adequado de recursos, além do planejamento assertivo de uso e investimento dos mesmos. Assim, é possível diminuir a ocorrência de prejuízos e desvios, melhorando e muito a saúde financeira da empresa.

8. Vantagem competitiva e de crescimento no mercado

Com a administração de capital assertiva e bem direcionada, a sua empresa tem crescimentos progressivos no mercado em que está inserida, gerando vantagem competitiva e aumento de autoridade.

Dessa forma, torna-se destaque entre as demais do mesmo ramo e gera preferência de compra e escolha entre o público.

9. Atrai investidores

A partir dos dados de orçamento e a boa sucessão dos mesmos, investidores são atraídos para o seu negócio. Dessa forma, sua empresa passa a ser foco de investimentos externos e crescimento em ações, além de possibilitar sociedades qualitativas.

Por fim, a partir dos benefícios citados acima fica evidente a fundamentalidade de fazer da gestão orçamentária uma grande aliada. Para isso, é importante contar com planejamentos adequados e profissionais competentes na área de gestão empresarial e orçamentária.

3.2 MÉTODOS QUANTITATIVOS ESTATÍSTICOS

Os métodos quantitativos estatísticos são recursos obrigatórios para a tomada científica de decisões gerenciais, ou seja, é a resolução de problemas de decisões em qualquer área de uma empresa: administrativa, financeira, econômica e organizacional. É a coleta de informações e tratamento delas por meio de técnicas estatísticas: percentual, média, coeficiente de correlação, análise de regressão feita assim por meio de dados, gráficos, tabelas, entre outros.

Com base nesta definição, foram aplicados alguns cálculos presentes dentro da estatística e que são utilizados no dia-a-dia empresarial e financeiro, para uma comparação de taxas pelas quais a empresa Metalúrgica Aço Forte Ltda. está propensa a sofrer.

Na tabela número 2, exposta a seguir, encontram-se os dados necessários para tais análises realizadas.

Taxas de juros (Ano 2018)	
Instituição	% a.a.
BANCO DO BRASIL	6,70
ITAÚ UNIBANCO S.A.	9,98
BCO BRADESCO S.A.	10,07

Tabela 1 - taxa de juros de cada banco.

Instituição	Valor	Nº Parcelas	Valor das Parcelas	Total a ser pago
BANCO DO BRASIL	R\$ 5.000,00	36	R\$ 370,92	R\$ 13.353,12
ITAÚ UNIBANCO S.A.	R\$ 5.000,00	36	R\$ 515,80	R\$ 18.568,80
BCO BRADESCO S.A.	R\$ 5.000,00	36	R\$ 519,94	R\$ 18.717,84

Tabela 2- Exemplificação do valor total de juros de cada banco.

No Banco do Brasil, a taxa anual de juros cobrada é de 6,70% ao mês, ou seja, um empréstimo no valor de R\$ 5.000,00, com prazo de pagamento em trinta e seis

meses a juros de 6,70% ao mês irá totalizar o valor de R\$ 13.353,12, sendo R\$8.353,12 de juros.

No Banco Itaú, a taxa de juros anual cobrada é de 9,98% ao mês, ou seja, um empréstimo no valor de R\$ 5.000,00, com prazo de pagamento em trinta e seis meses a juros de 9,98% ao mês, irá totalizar R\$ 18.568,80, sendo R\$13.568,80 de juros.

Por fim, no Bradesco a taxa de juros anual é de 5,70% ao mês, ou seja, um empréstimo de R\$ 5.000,00 com prazo de pagamento de trinta e seis meses a juros de 5,70% ao mês, irá totalizar R\$ 18.717,84, sendo R\$13.717,84 de juros.

Ao se observar a tabela 2 acima e seus devidos cálculos, pode-se concluir que o banco com melhores taxas de juros é o Banco do Brasil.

3.2.1 MÉDIA, MEDIANA E MODA

Média, Mediana e Moda são conhecidas como medidas de tendência central, pois representam um certa quantidade de valores através de um único número. Essas medidas são utilizadas pela estatística, parte da Matemática um pouco de cada uma delas e o quão importantes são.

1) Média

É a soma de todos os valores de um conjunto de dados dividido pelo número de elementos de determinado conjunto. Para realização dos cálculos, soma-se todos os membros de um conjunto na estatística. Este conjunto é denominado amostra, na maioria dos casos, e divide o resultado pelo número de elementos.

$$\text{Fórmula: } x = \sum X / n$$

Onde: x : Média

$\sum X$: Soma dos elementos

n : N° elementos

2) Mediana

A Mediana de uma distribuição é o valor que ocupa a posição central entre os valores observados, quando estes são colocados em ordem crescente (ou decrescente).

Representação: $Md(x)$, ou Md .

Observação: Se a distribuição for *par*, pega-se os dois elementos do meio e divide por dois, isto é, fazendo uma média aritmética com esses dois elementos;

Se a distribuição for *ímpar* será sempre o elemento do meio.

3) Moda

A moda de uma distribuição é o valor observado com maior frequência. Representação: $Mo(X)$, onde X é a variável, ou simplesmente Mo . Quando houver mais de uma moda, diz-se que a distribuição é bimodal.

Observação: Quando todos os valores aparecem o mesmo n° de vezes a distribuição é dita **AMODAL**, isto é, não há moda.

Utilizando uma amostragem de três principais instituições financeiras: Banco do Brasil, Itaú Unibanco e Banco Bradesco, foram aplicadas a média, mediana e moda em cima de valores de taxas bancárias pelas quais a Metalúrgica Aço Forte poderia realizar serviços de empréstimos e negociações financeiras. Esta análise dará visão à empresa de qual será a instituição com as alíquotas mais viáveis para negociação.

Taxas de juros (Ano 2018)		
Instituição	% a.m.	% a.a.
BANCO DO BRASIL.	6,70	0,54
ITAU UNIBANCO S.A.	9,98	0,60
BCO BRADESCO S.A.	10,07	0,80

Cálculos comparados com taxas de juros bancárias	% a.m.	% a.a.
MÉDIA	8,92	0,65
MEDIANA	9,98	0,60
MODA	-	-

Taxas Selic (Ano 2018)	
Mês	% a.m.
JANEIRO	0,58
FEVEREIRO	0,47
MARÇO	0,53
ABRIL	0,52
MAIO	0,52
JUNHO	0,52
JULHO	0,54
AGOSTO	0,57
SETEMBRO	0,47
OUTUBRO	0,54
NOVEMBRO	0,49
DEZEMBRO	0,49
ANUAL %	6,24

Cálculos comparados com taxas da Selic	% a.m.
MÉDIA	0,52
MEDIANA	0,52
MODA	0,52

Tabela 3 - Cálculos média, mediana e moda de taxas bancária comparadas com taxas da Selic.

Na tabela acima, em uma amostra de taxas bancárias comparadas com taxas da Selic do mesmo período, temos resultados obtidos em cálculos baseados nos índices presentes, que apresentam uma visão de algumas taxas bancárias, aplicadas na realização de adiantamento nos recebimentos de cartão de crédito, no período de doze meses e, comparadas com as taxas da SELIC, dentro do mesmo espaço de tempo e resultam em cálculos de média, mediana e moda sobre as alíquotas mensais e anuais.

Ao comparar os resultados, pode-se concluir que tanto mensal quanto anualmente as taxas bancárias estão muito elevadas. Os resultados bancários obtidos em médias anuais e mensais foram de 8,29% e 0,65%, e as respectivas medianas de 9,98% e 0,60%. Por outro lado, as taxas anuais da SELIC são de 6,24% de média anual, cerca de 2,68% mais baratas e 0,52%, mensais que são aproximadamente 0,15% abaixo.

Já nas medianas encontradas anual e mensalmente, os valores se repetem respectivamente, sendo as diferenças de 3,75% anuais e 0,08% mensais. Em números, pode parecer uma diferença baixa, mas ao aplicá-las no dia a dia da empresa qualquer mínimo valor faz toda a diferença no orçamento, gerando lucros, ou até mesmo prejuízos significantes.

3.2.2 NÍVEIS DE CONFIANÇA

É uma estimativa de um intervalo utilizado na estatística, que contém um parâmetro populacional. Esse parâmetro de população desconhecido é encontrado através de um modelo de amostra calculado a partir dos dados recolhidos.

Exemplo: a média de uma amostra recolhida \bar{x} pode ou não coincidir com a verdadeira média populacional μ . Para isso, é possível considerar um intervalo de

médias amostrais onde esta média populacional possa estar contida. Quanto maior este intervalo, maior a probabilidade de isso ocorrer.

O intervalo de confiança é expresso em porcentagem, denominadas por nível de confiança, sendo 90%, 95% e 99% as mais indicadas. Na imagem abaixo, por exemplo, temos um intervalo de confiança de 90% entre seus limites superior e inferior (a e $-a$).

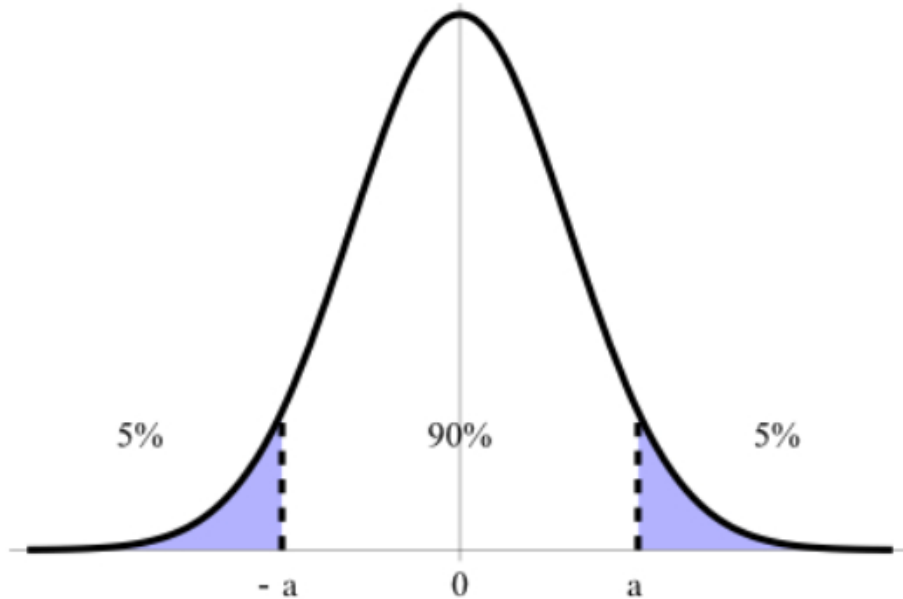


Imagem I - Exemplo de Intervalo de Confiança de 90% entre seus limites superior (a) e inferior ($-a$)

O Intervalo de Confiança é um dos conceitos mais importantes dentro dos testes de hipóteses na estatística, por ser utilizado como uma medida de incerteza. O termo foi introduzido pelo matemático e estatístico polonês Jerzy Neyman em 1937.

De posse da amostragem utilizada para os valores de média, mediana e moda e com base neste conteúdo, foram aplicados os cálculos de Níveis de Confiança, seguindo as alíquotas de um capital de giro, baseadas de um adiantamento bancário de cartões de crédito, baseadas em taxas anuais e mensais de 2018, das instituições: Banco do Brasil S.A., Itaú Unibanco S.A. e Banco Bradesco S.A.

Taxas Bancárias		
Intervalo de Confiança		
Instituição	a.a.	a.m.
n	6	6
Desvio Padrão	10,42%	0,76%
Nível de Confiança	95%	95%
Margem de Erro (Intervalo de Confiança)	8,34%	0,61%
Limite Inferior	6,01%	0,30%
Média	14,35%	1,07%
Limite Superior	6,01%	1,83%

Tabela 4 - Intervalo de Confiança, taxas bancárias.

Taxas Selic	
Intervalo de Confiança	
Instituição	a.m.
n	12
Desvio Padrão	0,04%
Nível de Confiança	95%
Margem de Erro (Intervalo de Confiança)	0,02%
Limite Inferior	0,50%
Média	0,52%
Limite Superior	0,50%

Tabela 5 - Intervalo de Confiança, taxas SELIC.

As tabelas 4 e 5 mostram os valores obtidos após os realizados cálculos da margem de erro em cima das taxas contidas na amostra citada na tabela 3, citada anteriormente.

Como se pode notar, a margem de erro, ou intervalo de confiança, das taxas bancárias é de 0,59% a mais do que os mesmo índice das taxas da SELIC. Tais resultados provam a teoria de que, quanto maior o custo maior será também o retorno da empresa, aumentando, assim, os riscos.

4. CONCLUSÃO

Trabalhar em um projeto integrado de Endividamento e Capital de Giro por meio da união das unidades de estudo de Administração do Capital de Giro e Métodos Quantitativos Estatísticos, trouxe à equipe a possibilidade expor os cálculos e conceitos estudados, tornando viável uma associação natural do conteúdo com as necessidades reais de um gestão empresarial.

Buscando novas fontes de informação, a equipe pôde esclarecer pequenas dúvidas que ainda não haviam sido sanadas ao longo dos estudos virtuais, realizando pesquisas mais aprofundadas a respeito dos cálculos estatísticos, que trouxeram informações importantes quanto aos cuidados de um gestor dentro de uma organização e revelando informações importantes quanto às principais medidas de análise.

Através das direções oferecidas durante as aulas da plataforma de estudos, pudemos reforçar nossos conhecimentos a respeito da gestão de capital e como uma boa escolha estratégica para a captação de recursos financeiros pode interferir de maneira positiva ou negativa no Patrimônio Líquido de uma organização colaborando assim para que a empresa tenha uma saúde financeira adequada e possa honrar suas obrigações junto a seus fornecedores e demais credores.

REFERÊNCIAS

BANCO CENTRAL DO BRASIL - Taxas de Juros. Disponível em: <https://www.bcb.gov.br/estatisticas/txjuros> > Acesso em: 09 nov. 2021

ENDIVIDAMENTO: o que é e como lidar na empresa. Disponível em: <https://enotas.com.br/blog/endividamento/> > Acesso em: 28 nov. 2021

ESTATÍSTICA - Por Ana Laura Bertelli Grams. Conteúdo: Sagah Soluções Educacionais Integradas. Trecho do Livro, pesquisado em: 25 nov. 2021

GESTÃO ORÇAMENTÁRIA: 10 vantagens que só ela pode te proporcionar. Disponível em: <https://ucj.com.br/blog/gestao-orcamentaria/> > Acesso em: 28 nov. 2021

PORTAL SEBRAE. Capital de giro: aprenda o que é e como funciona o da sua empresa. Disponível em: <https://www.sebrae.com.br/sites/PortalSebrae/artigos/o-que-e-e-como-funciona-o-capital-de-giro> > Acesso em: 12 nov. 2021

PRÓ EDUCACIONAL - Intervalo de Confiança. Disponível em: <https://proeducacional.com/ead/curso-cga-modulo-i/capitulos/capitulo-4/aulas/intervalo-de-confianca/> > Acesso em: 23 nov: 2021

ANEXOS

BALANÇO PATRIMONIAL PARA OS EXERCÍCIOS FINDOS EM 31.12.2019 E 31.12.2018 (em milhares de Reais)

PASSIVO	31.12.2019	31.12.2018
<u>CIRCULANTE</u>	49.256	53.012
Fornecedores	275	431
Obrigações Tributárias a Recolher	1.240	1.135
Obrigações Sociais e Trabalhistas	13	11
Provisões de Natureza Civil e Trabalhistas	17.842	21.714
Outras Contas a Pagar	739	574
Debentures	29.147	29.147
<u>NÃO CIRCULANTE</u>	106.809	102.212
Tributos a Recolher	93.523	88.926
Contas a Pagar	8.133	8.133
Provisões para Contingências com Depósito Judicial	5.153	5.153
<u>PATRIMÔNIO LÍQUIDO</u>	-139.296	-138.966
Capital Social	107.838	107.838
Reserva de Capital	79	79
Prejuízos Acumulados	-247.213	-246.883
<u>TOTAL DO PASSIVO+PL</u>	16.769	16.258

As Notas Explicativas integram o conjunto das Demonstrações Contábeis

DEMONSTRAÇÃO DE RESULTADO DOS EXERCÍCIOS FINDOS EM 31.12.2019 E 31.12.2018 (em milhares de Reais)

	31.12.2019	31.12.2018
<u>RECEITA BRUTA COM ALUGUÉIS</u>	1.358	921
Receita com Aluguéis	1.358	921
<u>DEDUÇÕES DA RECEITA</u>	-126	-85
Impostos sobre a Receita	-126	-85
<u>LUCRO OPERACIONAL BRUTO</u>	1.232	836
<u>(DESPESAS) RECEITAS OPERACIONAIS</u>	-1.562	-5.924
Despesas Administrativas	-2.102	-2.567
Depreciações	0	0
Financeiras Líquidas	-3.331	-3.494
Outras Receitas Operacionais	3.871	137
<u>PREJUÍZO DO EXERCÍCIO</u>	-330	-5.088
Quantidade de ações	6.621.487	6.621.487
Prejuízo por lote de mil ações	-0,0498	-0,7684

As Notas Explicativas integram o conjunto das Demonstrações Contábeis

BALANÇO PATRIMONIAL PARA OS EXERCÍCIOS
FINDOS EM 31.12.2019 E 31.12.2018
(em milhares de Reais)

A T I V O	31.12.2019	31.12.2018
<u>CIRCULANTE</u>	798	562
Disponibilidades	46	26
Valores a receber	299	83
Outras Contas a Receber	453	453
<u>NÃO CIRCULANTE</u>	15.971	15.696
Realizável a Longo Prazo	8.674	8.399
Depósitos Judiciais	1.365	1.324
Depósitos Judiciais - Processos	7.309	7.075
Investimentos	52	52
Imobilizado	7.245	7.245
Imobilizações Técnicas	18.028	18.028
(-) Depreciação Acumulada	-10.783	-10.783
TOTAL DO ATIVO	16.769	16.258

As Notas Explicativas integram o conjunto das Demonstrações Contábeis

DEMONSTRAÇÃO DO FLUXO DE CAIXA DOS EXERCÍCIOS
FINDOS EM 31.12.2019 E 31.12.2018
(em milhares de Reais)

	31.12.2019	31.12.2018
Resultado do Período	-330	-5.088
(+) Depreciações	0	0
Resultado do Período Ajustado	-330	-5.088
Atividades Operacionais		
(Aumento) Redução de Contas a Receber	-216	-38
(Aumento) Redução de Outras Contas a Receber	0	2
(Aumento) Redução de Depósitos Judiciais	-41	-35
(Aumento) Redução de Créditos Fiscais	-234	-192
Aumento (Redução) de Fornecedores	-156	49
Aumento (Redução) de Obrigações Fiscais e Sociais	107	58
Aumento (Redução) de Provisões de Contingências	-3.872	563
Aumento (Redução) de Outras Contas a Pagar	165	61
Aumento (Redução) de Tributos a Recolher	4.597	4.645
Caixa Líquido das Atividades Operacionais	20	25
Atividades de Investimentos	0	0
Aquisição de Imobilizados	0	0
Atividades de Financiamentos	0	0
Contratação de Empréstimos e Financiamentos	0	0
Variação Líquida das Disponibilidades	20	25
Caixa e Equivalente de Caixa no Início do Período	26	1
Caixa e Equivalente de Caixa no Final do Período	46	26
Aumento (Redução) do Caixa e Equivalente	20	25

As Notas Explicativas integram o conjunto das Demonstrações Contábeis

DEMONSTRAÇÃO DO VALOR ADICIONADO DOS EXERCÍCIOS
FINDOS EM 31.12.2019 E 31.12.2018
(em milhares de Reais)

	31.12.2019	31.12.2018
1 - Receitas	5.229	1.058
Receitas Operacionais	1.358	921
Outras Receitas	3.871	137
2 - Insumos Adquiridos de Terceiros	-1.049	-1.399
Outros	-1.049	-1.399
3 - Valor Adicionado Bruto	4.180	-341
4 - Retenções	0	0
Depreciações	0	0
5 - Valor Adicionado recebido em Transferência	282	228
Juros Recebidos	282	228
6 - Valor Adicionado Líquido a Distribuir	4.462	-113
7 - Distribuição do Valor Adicionado	4.462	-113
Pessoal e Encargos	277	201
Impostos	902	1.052
Despesas Financeiras	3.613	3.722
Prejuízo do Exercício	-330	-5.088

As Notas Explicativas integram o conjunto das Demonstrações Contábeis

DEMONSTRAÇÃO DAS MUTAÇÕES DO PATRIMÔNIO LÍQUIDO DOS EXERCÍCIOS
FINDOS EM 31.12.2019 E 31.12.2018
(em milhares de Reais)

	Capital Social	Reservas de Capital	Prejuízos Acumulados	Patrimônio Líquido
Saldo em 31 de dezembro de 2017	107.838	79	-241.795	-133.878
Resultado do Período			-5.088	-5.088
Saldo em 31 de dezembro de 2018	107.838	79	-246.883	-138.966
Resultado do Período			-330	-330
Saldo em 31 de dezembro de 2019	107.838	79	-247.213	-139.296

As Notas Explicativas integram o conjunto das Demonstrações Contábeis