



UNIFEOB

CENTRO UNIVERSITÁRIO DA FUNDAÇÃO DE ENSINO
OCTÁVIO BASTOS

ESCOLA DE NEGÓCIOS ONLINE

ADMINISTRAÇÃO / CIÊNCIAS CONTÁBEIS

PROJETO INTEGRADO

ENDIVIDAMENTO E CAPITAL DE GIRO

VALE S.A.

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

VALE 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:

EDUARDO DOS SANTOS PALERMO, RA

1012020100551

JOÃO PEDRO G. SANTOS, RA 1012020200207

SÃO JOÃO DA BOA VISTA, SP

NOVEMBRO, 2021

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO	3
2. DESCRIÇÃO DA EMPRESA	4
3.1 ADMINISTRAÇÃO DO CAPITAL DE GIRO	7
3.1.1 CAPITAL DE GIRO	8
3.1.2 ANÁLISE DO ENDIVIDAMENTO	9
3.2 MÉTODOS QUANTITATIVOS ESTATÍSTICOS	10
3.2.1 MÉDIA, MEDIANA E MODA	11
3.2.2 NÍVEIS DE CONFIANÇA	13
4. CONCLUSÃO	14
REFERÊNCIAS	15

1. INTRODUÇÃO

Este trabalho tem como objetivo descrever como é feito o capital de giro, assim como sua importância de se ter um capital de giro para o bom funcionamento de sua empresa, mostraremos também de que modo é realizada a análise de endividamento de uma empresa.

Para o desenvolvimento deste trabalho escolhemos a empresa Vale, que é uma empresa privada que figura entre as maiores mineradoras globais. Seu capital social é de setenta e sete bilhões e trezentos milhões de reais.

A construção estratégica do financeiro de uma empresa é peça fundamental para o bom funcionamento do sistema. Sem um financeiro balanceado e planejado minuciosamente, toda estrutura da empresa, dos materiais e serviços até o gerenciamento de pessoal, poderá ser comprometida.

Também abordaremos a análise de endividamento, ou seja, o balanceamento de contas e lucros para que possa ser quantificado a movimentação do capital e analisada a atual situação financeira da empresa, a possibilidade de quitação de dívidas, a necessidade e possibilidade de realização de empréstimos, etc.

2. DESCRIÇÃO DA EMPRESA

VALE S.A.	
CNPJ – 33.592.510/0001-54	
NÚMERO DE INSCRIÇÃO - 33.592.510/0001-54 - MATRIZ	
NOME EMPRESARIAL – VALE S.A.	
DATA DE ABERTURA – 11/02/1969	
ATIVIDADE ECONÔMICA PRIMÁRIA	
CÓDIGO – 07.10-3-01	DESCRIÇÃO – Extração de Minério de Ferro
ATIVIDADE ECONÔMICA SECUNDÁRIA	
CÓDIGO - 09.90-4-01	DESCRIÇÃO - Atividades De Apoio À Extração De Minério De Ferro
CÓDIGO - 82.11-3-00	DESCRIÇÃO - Comércio Varejista De Mercadorias Em Geral, Com Predominância De Produtos Alimentícios - Supermercados
NATUREZA JURÍDICA	

CÓDIGO - 204-6	DESCRIÇÃO - Sociedade Anônima Aberta
LOGRADOURO - Pr Botafogo	NÚMERO - 186
CEP – 22.250-145	BAIRRO - Botafogo
MUNICÍPIO – Rio De Janeiro	UF - RJ
TELEFONE - (21)3485-5000	
ENDEREÇO ELETRÔNICO - danilo.cidrini@vale.com	
CAPITAL SOCIAL - R\$ 77.300.000.000,00 (setenta e sete bilhões e trezentos milhões de reais)	
QUADRO DE SÓCIOS ADMINISTRADORES	
NOME	QUALIFICAÇÃO
Luciano Siani Pires	10-Diretor
Luiz Eduardo Fróes Do Amaral Osorio	10-Diretor
Alexandre Gomes Pereira	10-Diretor
Eduardo De Salles Bartolomeo	16-Presidente

Marcello Magistrini Spinelli	10-Diretor
Carlos Henrique Senna Medeiros	10-Diretor
Maria Luiza De Oliveira Pinto E Paiva	10-Diretor
Alexandre Silva D Ambrosio	10-Diretor
Marina Barrenne De Artagão Quental	10-Diretor
Gustavo Duarte Pimenta	10-Diretor
SITUAÇÃO CADASTRAL - ATIVA	
DATA DE SITUAÇÃO CADASTRAL – 03/11/2005	

(Tabela: Criação própria. Dados: Consulta CNPJ)

3.1 ADMINISTRAÇÃO DO CAPITAL DE GIRO

Segundo o SEBRAE, podemos definir o capital de giro como “o dinheiro necessário para bancar a continuidade do funcionamento da sua empresa” (SEBRAE, 2021).

Para sabermos se o capital de giro está sob controle, precisamos fazer a seguinte conta: $CGL = AC - PC$

CGL - Capital de giro

AC - Ativo circulante, são os bens e direitos de uma empresa, que podem ser convertidos em dinheiro em um curto prazo; Conta a receber, caixa da empresa; saldo no banco; aplicações financeiras e estoques.

PC - Passivo circulante, são as despesas e dívidas da empresa de curto prazo, podemos chamar também exigível a curto prazo. Temos como exemplo: Matéria-prima, impostos, contas a pagar e empréstimos. Em relação a empresa escolhida temos os seguintes valores;

$$AC = R\$ 19.991.000$$

$$PC = R\$ 16.074.000$$

Precisamos lembrar que o capital de giro é de extrema importância, caso ele esteja em negativo, não suportará a atual operação, além disso poderá impedir investimentos em novos negócios, contratações, tecnologias entre outros.

3.1.1 CAPITAL DE GIRO

O capital de giro são os recursos que a empresa precisa manter para financiar suas atividades, o capital de giro é importante para uma empresa e pode garantir a saúde financeira de uma empresa proporcionando Recursos de financiamento aos clientes (nas vendas a prazo, pode manter o estoque da empresa e também assegurar o pagamento aos fornecedores quando for por compras de matéria prima ou mercadoria de revenda, bem como pagamento de impostos, salários e demais custos e despesas operacionais. Analisando os demonstrativos contábeis da empresa Vale S.A podemos identificar que houve uma pequena parte de NCG no Ano de 2020.

Segue alguns exemplos de demonstrativos disponibilizados pela empresa Vale.

Balço Patrimonial

Em milhões de reais

	Notas	Consolidado		Controladora	
		31 de dezembro de 2020	31 de dezembro de 2019	31 de dezembro de 2020	31 de dezembro de 2019
Ativo					
Ativo circulante					
Caixa e equivalentes de caixa	22	70.086	29.627	14.609	9.597
Aplicações financeiras de curto prazo	22	4.006	3.329	1.811	3.309
Contas a receber	10	25.944	10.195	46.559	16.599
Outros ativos financeiros	13	1.707	2.449	37	1.140
Estoques	11	21.103	17.228	6.142	5.310
Tributos a recuperar	12	2.646	3.719	1.036	1.577
Outros		1.313	2.151	2.199	1.569
		126.805	68.698	72.393	39.101
Ativo não circulante					
Depósitos judiciais	26(c)	6.591	12.629	6.265	12.242
Outros ativos financeiros	13	9.271	10.724	3.838	3.954
Tributos a recuperar	12	5.670	4.853	2.244	1.471
Tributos diferidos sobre o lucro	8(a)	53.711	37.151	42.760	28.770
Outros		3.380	2.348	725	955
		78.623	67.705	55.832	47.392
Investimentos	14	10.557	11.278	181.319	144.594
Intangíveis	16	48.309	34.257	28.243	16.271
Imobilizado	17	213.836	187.733	111.338	105.875
		351.325	300.973	376.732	314.132
Total do ativo		478.130	369.671	449.125	353.233

Passivo					
Passivo circulante					
Fornecedores e empreiteiros		17.496	16.556	11.601	10.765
Empréstimos, financiamentos e arrendamentos	22	5.901	5.805	3.804	4.323
Outros passivos financeiros	13	9.906	5.658	4.747	6.678
Tributos a recolher		4.950	2.065	3.509	1.062
Programa de refinanciamento ("REFIS")	8(d)	1.769	1.737	1.733	1.702
Passivos relacionados a participação em coligadas e joint ventures	24	4.554	2.079	4.554	2.079
Provisões	25	9.498	4.956	4.606	3.210
Passivos relacionados a Brumadinho	23	9.925	6.319	9.925	6.319
Descaracterização das barragens	23	1.981	1.247	1.981	1.247
Dividendos a pagar	28	6.342	6.287	6.342	6.287
Outros		3.516	3.097	4.173	3.227
		75.838	55.806	56.975	46.899
Passivo não circulante					
Empréstimos, financiamentos e arrendamentos	22	72.187	54.038	21.646	20.546
Debêntures Participativas	21	17.737	10.416	17.737	10.416
Outros passivos financeiros	13	23.967	7.206	107.718	65.949
Programa de refinanciamento ("REFIS")	8(d)	12.493	14.012	12.245	13.733
Tributos diferidos sobre o lucro	8(a)	9.198	7.585	-	-
Provisões	25	43.829	34.233	13.016	11.368
Passivos relacionados a Brumadinho	23	13.849	5.703	13.849	5.703
Descaracterização das barragens	23	9.916	8.787	9.916	8.787
Passivos relacionados a participação em coligadas e joint ventures	24	6.228	4.774	6.228	4.774
Transações de streaming	7	10.419	8.313	-	-
Outros		1.483	1.649	4.010	3.578
		221.306	156.716	206.365	144.854
Total do passivo		297.144	212.522	263.340	191.753
Patrimônio líquido					
Patrimônio líquido dos acionistas da Vale	28	185.785	161.480	185.785	161.480
Patrimônio líquido dos acionistas não controladores		(4.799)	(4.331)	-	-
Total do patrimônio líquido		180.986	157.149	185.785	161.480
Total do passivo e patrimônio líquido		478.130	369.671	449.125	353.233

3.1.2 ANÁLISE DO ENDIVIDAMENTO

O endividamento financeiro é quando temos créditos ou parcelas de compras a vencer, no caso de uma empresa, endividamentos se refere ao seu passivo exigível, em outras palavras são as dívidas que a instituição possui.

Para fazer a análise em questão precisamos saber o capital de terceiros, que é todo recurso oferecido por uma entidade externa. A empresa Vale no terceiro trimestre de 2021 teve o valor de R \$1.345.000 em passivo circulante e R \$12.240.000 em passivo não circulante. A principal desvantagem que é necessário lembrar no capital de terceiro, é que esse dinheiro que inicialmente não pertence a empresa, e terá que remunerar a instituição que o forneceu, normalmente com juros altíssimos. A falta de análise do endividamento pode atingir diretamente o capital de giro podendo prejudicar todas as atividades da empresa.

3.2 MÉTODOS QUANTITATIVOS ESTATÍSTICOS

De acordo com STUMPF, Os Métodos Quantitativos “nada mais são que o uso de estatísticas para quantificar e avaliar informações. Eles se tornam primos do raciocínio lógico, frente ao comportamento humano”. Já a estatística é o ramo da matemática que utiliza de análises interpretativas e apresentações de massas numérica para a tomada de decisões.

Para fazer um novo empréstimo ou financiamento precisamos analisar os juros da operação, pois muitas vezes são altíssimos. Juros são taxas mensais sobre um saldo devedor em aberto. Por exemplo, se em seu contrato está uma taxa de juros de 10% ao ano, precisamos pegar o valor de juros que é 10% e dividir 12 que é a quantidade de mês, que dá o valor de 0,83% de juros ao mês. Vamos imaginar que fizemos o empréstimo de R\$ 192.000 e pagaremos em 12x, para calcular o juros de cada parcela, pegamos o valor de R\$ 192.000 dividimos por 12, que fica R\$ 16.000 X 0,0083, portando R\$ 132,80 de juros ao mês.

3.2.1 MÉDIA, MEDIANA E MODA

Sobre a Média usamos para identificar tanto em uma empresa quanto em um determinado ativo, a média que seria no caso a expectativa de retorno, utilizamos um cálculo bem simples sobre alguns rendimentos durante um determinado período, e dividimos pela quantidade de meses analisados, chegando em um valor que é a Média.

Média

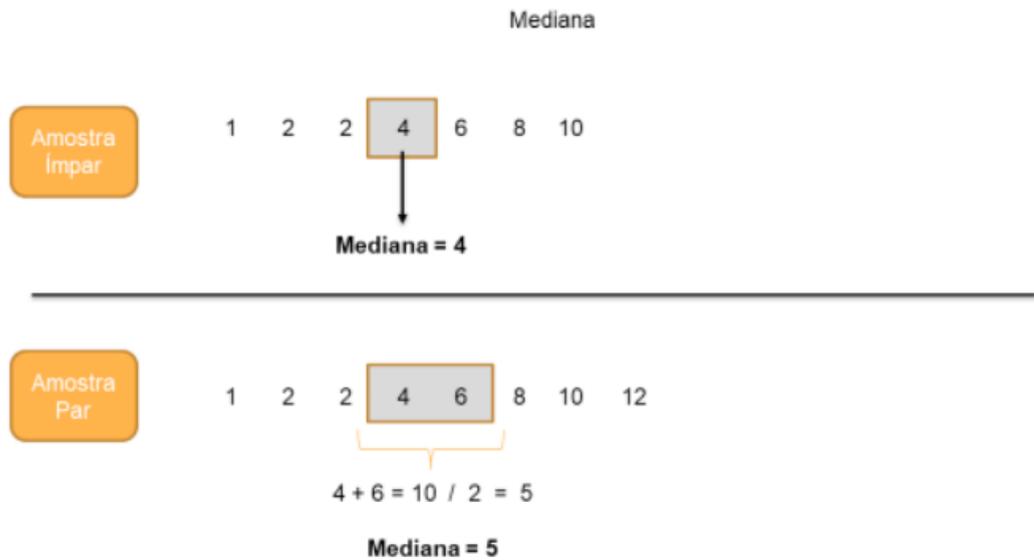
FUNDO XYZ de Ações					
Jan	Fev	Mar	Abr	Mai	Jun
3%	2,5%	1%	4%	1,5%	2%

Soma Total	Média
14%	2,33%



Expectativa de Retorno

Mediana, ela indica qual é o Valor que está exatamente no meio de um conjunto de dados, quando eles estão ordenados. a Mediana nos diz que metade (50%) dos valores do conjunto de dados está abaixo dela e outra metade acima dela. assim como a Média e a Moda, a Mediana é uma medida de tendência Central.



Moda em estatística é o valor que mais aparece em uma determinada análise de dados, conseguimos identificá-la observando qual o número ou conjunto que mais aparece em uma determinada análise, exemplo:





Resultado financeiro

US\$ milhões	3T21	2T21	3T20
Despesas financeiras	(136)	(177)	(1.215)
Juros Brutos de empréstimos e financiamentos	(157)	(176)	(208)
Juros de empréstimos e financiamentos capitalizados (ou juros capitalizados)	14	14	13
Debêntures participativas	152	(278)	(553)
Outros	(128)	273	(457)
Juros sobre REFIS	(17)	(10)	(10)
Receitas financeiras	91	86	69
Derivativos¹	(458)	856	(187)
Swaps de moedas e taxas de juros	(472)	788	(145)
Outros (commodities, etc)	14	68	(42)
Variação cambial	372	(390)	(18)
Variação monetária	(242)	(25)	(9)
Resultado financeiro líquido	(373)	350	(1.360)

¹ O efeito dos derivativos no caixa reflete um ganho de US\$ 22 milhões no 3T21 e de US\$ 60 milhões no 1T21.

Analisando esse resultado financeiro da Vale, podemos ver que no 3º Trimestre de 2020 a empresa teve um recebimento de juros de US\$ 14 MM, já no 2º trimestre de 2021 US\$ 14MM, mantendo a mesma quantidade, e no 3º Trimestre de 2021 um resultado de US\$ 13MM, comparando esses demonstrativos podemos observar que a moda é 14, e que a média é 13 e que a Mediana é 14.

3.2.2 NÍVEIS DE CONFIANÇA

Em estatística, intervalo de confiança é um tipo de estimativa por intervalo de um parâmetro populacional desconhecido. Introduzido na estatística por Jerzy Neyman em 1937, é um intervalo observado que pode variar de amostra para amostra e que com dada frequência inclui parâmetros de interesse real não observável. De posse da amostragem utilizada para os valores de média, mediana e moda, percebemos que temos uma porcentagem de nível de confiança de 90%, ou seja com a distribuição normal das linhas de créditos e retornos, podemos afirmar que o investidor está assegurado neste nível de confiança.

4. CONCLUSÃO

Conclui-se que a análise e gestão dos capitais são peças fundamentais do negócio. A quantificação e balanceamento do capital da empresa, ativos e passivos, definem a direção que a empresa toma, uma vez que se bem gerenciada pode aumentar seus lucros, atingindo assim o sucesso, e se mal gerenciada pode vir a falir.

A análise do mercado, das taxas de juros e câmbios também são extremamente importantes para que possam ser realizados negócios com menos impacto possível no capital da empresa.

Com ferramentas de quantificação desses dados e a interpretação por profissionais capacitados, a empresa aumenta suas chances de entender seu mercado e suas necessidades, obtendo assim maior sucesso.

REFERÊNCIAS

Afinal, de que forma a falta de capital de giro pode impactar a empresa? OLIST, 2020. Disponível em: <<https://olist.com/blog/pt/gestao-empresarial/gestao-financeira/falta-de-capital-de-giro-o-que-fazer/?amp=1>>. Acesso dia 25 de nov. 2021.

BASSIL, Samir. et al. **DESEMPENHO DA VALE no 3T21**. VALE, 2021. Disponível em: <<https://api.mziq.com/mzfilemanager/v2/d/53207d1c-63b4-48f1-96b7-19869fae19fe/80c131c3-96f1-2362-97d8-09059bf1015c?origin=1>>. Acesso dia 28 de nov. de 2021.

Capital de giro: aprenda o que é e como funciona o da sua empresa, SEBRAE, 2021. Disponível em: <<https://www.sebrae.com.br/sites/PortalSebrae/artigos/o-que-e-e-como-funciona-o-capital-de-giro.a4c8e8da69133410VgnVCM1000003b74010aRCRD>> . Acesso dia 28 de nov. de 2021.

Consulta CNPJ. **Consulta CNPJ**. 2020. Disponível em: <<https://consultacnpj.com/>> . Acesso em 26 de nov. de 2021.

FERNANDES, Regina. **Capital de Giro: O que é e como calcular?**. Capital Social, 2015. Disponível em: <<https://capitalsocial.cnt.br/capital-de-giro-como-calculat/>>. Acesso dia 25 de nov. de 2021.

JENNIFER, Jaíne. **Ativo circulante, o que é? Definição e outros tipos de ativos**. Sardinha, 2021. Disponível em: <<https://investidorsardinha.r7.com/aprender/ativo-circulante-o-que-e/>>. Acesso dia 28 de nov. de 2021.

JENNIFER, Jaíne. **Ativo circulante, o que é? Definição e outros tipos de ativos**. Sardinha, 2021. Disponível em: <<https://investidorsardinha.r7.com/aprender/passivo-circulante/>>. Acesso dia 28 de nov. de 2021.

STUMPF, Kleber. **O que são Métodos Quantitativos?**. TOPINVEST, 2020.
Disponível em: <<https://www.topinvest.com.br/o-que-sao-metodos-quantitativos/>>.
Acesso dia 28 de nov. de 2021.