



UNIFEOB

CENTRO UNIVERSITÁRIO DA FUNDAÇÃO DE ENSINO
OCTÁVIO BASTOS

ESCOLA DE NEGÓCIOS ONLINE

PROJETO INTEGRADO

ATUALIZAÇÃO DE VALORES PELO IGP-M

Ambev S.A

SÃO JOÃO DA BOA VISTA, SP

SETEMBRO, 2020

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

PROJETO INTEGRADO
ATUALIZAÇÃO DE VALORES PELO IGP-M

Ambev S.A

MÓDULO FUNDAMENTOS EMPRESARIAIS

FUNDAMENTOS DE CONTABILIDADE – PROF. DANILO MORAIS
DOVAL

FUNDAMENTOS DE FINANÇAS – PROF^a RENATA ELIZABETH
DE ALENCAR MARCONDES

ESTUDANTES:

Carlos Alberto Fonseca	RA 1012020101002
Janaina Aparecida da Silva	RA 1012020100121
José Vieira De Jesus Júnior	RA 1012020100013
Maitê Cristina da Silva	RA 1012020200192

SÃO JOÃO DA BOA VISTA, SP

SETEMBRO, 2020

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO	3
2. DESCRIÇÃO DA EMPRESA	4
3. PROJETO INTEGRADO	7
3.1.1 BALANÇO PATRIMONIAL	7
3.1.2 DEMONSTRAÇÃO DO RESULTADO DO EXERCÍCIO	11
3.2 FUNDAMENTOS DE FINANÇAS	14
3.2.1 ATUALIZAÇÃO DE VALORES PELO IGP-M	15
3.2.2 A CALCULADORA FINANCEIRA HP 12C	19
4. CONCLUSÃO	22
REFERÊNCIAS	23

1. INTRODUÇÃO

A informação do lucro líquido por ação e a informação de lucros remanescentes para distribuição aos sócios são vitais para os proprietários da empresa, mas igualmente fundamentais para a própria empresa. "o ponto de vista mais aceito e tradicional de lucro líquido é que ele representa o retorno aos proprietários dos negócios". Enquanto os sócios, acionistas e investidores esperam o lucro distribuível como remuneração do capital investido, ou um fluxo de renda fixa líquida dos investimentos efetuados, a empresa deve encarar a obtenção desse valor como meta prioritária para sua continuidade, objetivando a manutenção de seu capital.

As informações contidas neste projeto integrado, referentes ao Balanço Patrimonial. Só para lembrar: o Balanço Patrimonial é um relatório preparado com o objetivo de registrar os principais fatos que afetam o patrimônio, mostrando um levantamento de tudo que a entidade tem em bens e direitos menos as obrigações. Então, os conceitos e contas do Passivo Exigível e do terceiro grupo do Passivo, chamado Resultado de Exercícios Futuros, serão apresentados para você.

A demonstração ou apuração do resultado do exercício é uma demonstração contábil que cruza receitas, custos e resultados com o objetivo de determinar o resultado líquido em um período de tempo. De forma simplificada, é um resumo financeiro que aponta se a empresa teve lucro ou prejuízo.

O termo "resultado" representa as contas de receita (dinheiro que entra) e de gastos (despesas e custos). é elaborado anualmente para prestação de contas, mas pode ser feito mensalmente pela administração da empresa para acompanhar os resultados.

2. DESCRIÇÃO DA EMPRESA

Líder no mercado cervejeiro latino-americano, a Cervejaria Ambev produz e vende cervejas, refrigerantes e outras bebidas alcoólicas e não alcoólicas. A empresa foi criada em 1999 a partir da fusão das cervejarias Brahma e Antarctica. Integra o grupo Anheuser-Busch InBev (AB InBev) e, atualmente, mantém operações em 18 países do continente americano. A sede da Companhia fica em São Paulo, mas a vasta malha de distribuição garante eficiência em todo o território que a Ambev abarca. Somente no Brasil, há mais de 1 milhão de pontos de venda, entre distribuidoras de bebidas, franquias e estabelecimentos comerciais. A Companhia fechou o ano de 2019 com pouco mais de 50 mil funcionários, sendo cerca de 30 mil no Brasil, 9 mil na região CAC, 3 mil no Canadá e 9 mil nas unidades da América Latina Sul. Em relação aos fornecedores de matérias-primas, embalagens, logística e serviços em geral, o total consolidado de 2019 para as zonas América Latina Sul (LAS) e Brasil foi de mais de 15 mil fornecedores, sendo 9 mil apenas no Brasil. Em todas as regiões e países em que está presente, a Ambev se destaca com dezenas de marcas que são grandes referências em tradição, qualidade e aceitação do público. No Brasil, as principais marcas são Skol, Brahma, Antarctica, Bohemia, Original e Guaraná Antarctica. Nos demais países, destacam-se com outras marcas. A Cervejaria Ambev é uma das maiores engarrafadoras independentes da PepsiCo no mundo. Produz, vende e distribui no Brasil e em outros países da América Latina produtos como Pepsi, H2OH!, Lipton Ice Tea e o isotônico Gatorade sob licença da PepsiCo. Em 2019, estabeleceu um acordo com a Red Bull para a distribuição de seu portfólio em alguns canais de vendas específicos no Brasil e alguns outros mercados.

Nome empresarial:

AMBEV S.A.

CNPJ:

07.526.557/0001-00 - MATRIZ

Código e descrição da atividade econômica principal:

11.13-5-02 - Fabricação De Cervejas E Chopes

Código e descrição das atividades econômicas secundárias:

11.22-4-01 - Fabricação De Refrigerantes

10.64-3-00 - Fabricação De Farinha De Milho E Derivados, Exceto Óleos De Milho

10.99-6-99 - Fabricação De Outros Produtos Alimentícios Não Especificados Anteriormente

01.11-3-99 - Cultivo De Outros Cereais Não Especificados Anteriormente

01.41-5-01 - Produção De Sementes Certificadas, Exceto De Forrageiras Para Pasto

01.41-5-02 - Produção De Sementes Certificadas De Forrageiras Para Formação De Pasto

10.99-6-04 - Fabricação De Gelo Comum

17.31-1-00 - Fabricação De Embalagens De Papel

18.13-0-99 - Impressão De Material Para Outros Usos

18.13-0-01 - Impressão De Material Para Uso Publicitário

22.22-6-00 - Fabricação De Embalagens De Material Plástico

23.12-5-00 - Fabricação De Embalagens De Vidro

25.91-8-00 - Fabricação De Embalagens Metálicas

20.14-2-00 - Fabricação De Gases Industriais

46.35-4-02 - Comércio Atacadista De Cerveja, Chope E Refrigerante

46.86-9-02 - Comércio Atacadista De Embalagens

46.92-3-00 - Comércio Atacadista De Mercadorias Em Geral, Com Predominância De Insumos

NATUREZA JURÍDICA:

Agropecuários

46.23-1-99 - Comércio Atacadista De Matérias-Primas Agrícolas Não Especificadas Anteriormente

46.37-1-99 - Comércio Atacadista Especializado Em Outros Produtos Alimentícios Não Especificados Anteriormente

DATA DA SITUAÇÃO CADASTRAL:

19/07/2005

2046 | SOCIEDADE ANÔNIMA ABERTA

DATA DE ABERTURA:

19/07/2005

15 ANOS, 2 MESES

PORTE (RFB):

DEMAIS

CAPITAL SOCIAL:

R\$ 57.899.072.773,68

LOCALIZAÇÃO:

ENDEREÇO: RUA DOUTOR RENATO PAES DE BARROS, 1017

3 ANDAR EDIFÍCIO CORP. PARK - ITAIM BIBI

CIDADE | ESTADO:

SAO PAULO | SP CEP: 04530-001

3. PROJETO INTEGRADO

Neste p.i estamos utilizando como base os dados reais da empresa Ambev.

3.1 FUNDAMENTOS DE CONTABILIDADE

Neste módulo estamos estudando sobre os fundamentos da contabilidade, e nos próximos tópicos vamos abordar os itens que o envolvem, tais como balanço patrimonial e a demonstração de resultado do exercício.

3.1.1 BALANÇO PATRIMONIAL

Trimestres	2020 30/06	2020 31/03	2019 31/12
Total do Ativo Circulante	36268,13	31086,36	27621,14
Caixa e Investimentos de Curto Prazo	17483,78	13249,3	11915,22
Caixa	--	4984,9	5611,06
Caixa e Equivalentes de Caixa	17438,95	8219,58	6289,6
Investimentos de Curto Prazo	44,82	44,82	14,56
Contas a Receber, Líquido	9591,92	8660,71	8569,65
Contas a receber - comércio, Líquido	4201,58	3394,3	4495,52
Inventário	7771,62	7752,66	5978,56

Despesas Antecipadas	356,41	447,47	512,53
Outros Ativos Circulantes, Total	1064,4	976,23	645,17

Total do Ativo	121393,01	113687,56	101742,94
Imobilizado-Líquido	25111,75	25063,44	22576,3
Imobilizado -Bruto	--	58331,06	52475,83
Depreciação Acumulada,		--	--
Total	--	33267,62	29899,53
Ágio, Líquido	40435,43	39350,82	35009,91
Intangíveis, Líquido	7912,01	7842,46	6306,36
Investimentos de Longo Prazo	536	540,46	466,99
Realizável a Longo Prazo	3080,49	3054,33	4331,9
Outros Ativos de Longo Prazo, Total	8049,21	6749,69	5430,34
Outros Ativos, Total	--	--	--

Total do Passivo Circulante	29238,99	25218,12	25011,03
A Pagar/Acumulado	13478,49	15064,27	14178,86
A Recolher/AuferidoS	--	--	--
Investimentos de Curto Prazo	4338,22	2782,94	4956,91
Notas a Receber/Empréstimos de Curto Prazo	--	--	--

Parcela Circulante das Obrigações de Arrendamento Mercantil	4118,69	780,09	653,15
Outros Passivos Circulantes, Total	7303,59	6590,82	5222,11

Total do Passivo	47470,25	43327,65	40464,92
Total de Endividamento de Longo Prazo	2664,14	2693,36	2409,66
Endividamento de Longo Prazo	795,48	737,98	697,75
Obrigações de Arrendamento Mercantil	1868,66	1955,38	1711,9
Imposto de Renda Diferido	1832,04	1695,86	2966,72
Participação de Acionistas Não Controladores	1609,54	1749,16	1277,98
Outros Passivos, Total	12125,53	11971,15	8799,53

Total do Patrimônio Líquido	73922,76	70359,91	61278,03
Ações Preferenciais Resgatáveis	--	--	--
Ágio, Líquido	--	--	--
Ações Ordinárias, Total	57899,07	57899,07	57866,76
Capital Social integralizado Adicional	--	--	--
Lucros Retidos (Prejuízos Acumulados)	78807,74	77230,08	75819,88
Ações em Tesouraria - Ordinárias	-957,39	-957,28	-955,13

Garantia de Dívida de Opções de Compra de Ações	--	--	--
Ganho/(Perda) não Realizado(a)	--	--	--
Outros Patrimônios Líquidos, Total	-61826,67		-71453,48

Total do Passivo e Patrimônio Líquido	121393,01	113687,56	101742,94
--	-----------	-----------	-----------

Resumo do balanço patrimonial

Disponibilidades	R\$ 17,48 B
Ativo Total	R\$ 121,39 B
Dívida CP	R\$ 4,12 B
Dívida LP	R\$ 2,66 B
Dívida Bruta	R\$ 6,78 B
Dívida Líquida	- R\$ 10,70 B
Patrimônio Líquido	R\$ 75,53 B
Quant. Ações Ordinárias	15.735.117.965
Quant. Ações Preferenciais	0
Quant. Ações Totais	15.735.117.965

Obs: No dia 30 Junho 2020, a companhia AMBEV S/A ON possuía um ativo total de R\$ 121,39 bilhões e um patrimônio líquido de R\$ 75,53 bilhões.

3.1.2 DEMONSTRAÇÃO DO RESULTADO DO EXERCÍCIO

DEMONSTRAÇÃO DO RESULTADO DO EXERCÍCIO - EMPRESA: AMBEV S.A.

RECEITA TOTAL	2020 - 30/06	2020- 31/03	2019- 31/12	2019- 30/09
RECEITA	11615,33	12602,6	15856,8	11957,65
OUTRAS RECEITAS	-	-	-	-
CUSTO DE RECEITAS	5801,88	5643,19	6379,43	5229,73
LUCRO BRUTO	5813,45	6959,41	9477,37	6727,92
TOTAL DE DESPESAS OPERACIONAIS	9628,64	9494,67	10538,61	8581,86
DESPESAS COM VENDAS, GERAIS E ADMINISTRATIVA	3832,3	4072,2	4134,83	3710,63
PESQUISA E DESENVOLVIMENTO	-	-	-	-
DEPRECIAÇÃO/AMORTIZAÇÃO	-	-	-	-
DESPESA COM JUROS (LUCRO)	16,24	6,62	11,2	8,25
DESPESAS EXTRAORDINÁRIAS (LUCRO)	43,14	-56,07	331,48	-229,02
OUTRAS DESPESAS OPERACIONAIS, LÍQUIDAS	-64,91	-171,27	-318,32	-137,73
RECEITAS OPERACIONAIS	1986,69	3107,93	5318,19	3375,79

RECEITAS DE JUROS (DESPESAS)	-625,93	-1422,06	-1297,05	-368,3
GANHO (PERDA) NA VENDA DE ATIVOS	-	-	-	-
OUTROS, LÍQUIDO	-252,59	-194,95	-266,09	-181,07
LUCRO ANTES DOS IMPOSTOS	1108,17	1490,92	3755,05	2826,42
PROVISÃO PARA IMPOSTO DE RENDA	-163,14	279,67	-463,93	222,03
LUCRO LÍQUIDO DEPOIS DESPESA COM IMPOSTOS	1271,32	1211,25	4218,98	2604,39
PARTICIPAÇÃO DOS ACIONISTAS MINORITÁRIOS	-44,52	-119,47	-119,27	-106,71
PATRIMÔNIO LÍQUIDO DE CONTROLADAS	-	-	-	-
AJUSTE DE US GAAP	-	-	-	-
LUCRO LÍQUIDO ANTES DOS ITENS EXTRAORDINÁRIOS	1226,8	1091,8	4099,7	2497,68
ITENS EXTRAORDINÁRIOS	-	-	-	-
LUCRO LÍQUIDO	1226,8	1091,78	4099,7	2497,68
AJUSTES AO LUCRO LÍQUIDO	-	-	-	-
LUCRO DISPONÍVEL AO ACIONISTA ORDINÁRIO EXCLUINDO ÍTENS EXTRAORDINÁRIOS	1226,8	1091,78	4099,7	2497,68
AJUSTE DE DILUIÇÃO	-	-	-	-
LUCRO LÍQUIDO DILUIDO	1226,8	1091,78	4099,7	2497,68
NÚMERO MÉDIO PONDERADO DE AÇÕES – DILUÍDO	15872	15853	15901,67	15860,9
LUCRO DILUÍDO POR AÇÃO EXCLUINDO ÍTENS EXTRAORDINÁRIOS	0,08	0,07	0,26	0,16

DIVIDENDO POR AÇÕES – DISTRIBUIÇÃO PRIMÁRIA DE AÇÕES ORDINÁRIAS	-	-	-	-
LUCRO NORMALIZADO DILUÍDO POR AÇÃO	0,08	0,07	0,27	0,15

RECEITAS :SEGUNDO O RESULTADO DO EXERCÍCIO DIVULGADO PELA EMPRESA PODEMOS VER QUE A EMPRESA APRESENTOU UMA QUEDA NO ÚLTIMO TRIMESTRE DE ,A RECEITA BRUTA DO 4º TRIMESTRE DE 2019 COMPARADO AO 2º DE 2020 TEVE UMA QUEDA DE APROXIMADAMENTE 26%.

LUCRO LÍQUIDO: O LUCRO LÍQUIDO DA EMPRESA COMPARANDO O MESMO PERÍODO CAIU APROXIMADAMENTE 70%.

- OBSERVA - SE QUE NO 1º TRIMESTRE DE 2020 E NO 2º TRIMESTRE DE 2020 QUANDO COMEÇOU

APARECER UMA QUEDA NAS RECEITAS IMPACTOU DIRETAMENTE NA DISTRIBUIÇÃO DOS LUCROS.

CUSTO: CONSEQUENTEMENTE OS CUSTOS DE RECEITAS TAMBÉM DIMINUÍRAM, PORÉM, ANALISANDO O 1º TRIMESTRE DE 2020 TEVE UM CUSTO DE RECEITA MENOR, COMPARADO AO 2º TRIMESTRE DE 2020, NÃO ACOMPANHANDO A RECEITA , CUJO NO 2º TRIMESTRE FOI MENOR OU SEJA , O 2º TRIMESTRE TEVE MAIS CUSTO DE RECEITAS EM RELAÇÃO A RECEITA TOTAL DO QUE O 1º TRIMESTRE .

DESPESAS OPERACIONAIS: AS DESPESAS OPERACIONAIS APESAR DA QUEDA COMPARADA AO 4º TRIMESTRE DE 2019 TEVE UM AUMENTO COMPARADO AO 1º DE 2020.

RECEITA OPERACIONAL: APÓS APURADOS OS CUSTOS E AS DESPESAS OPERACIONAIS , O 2º TRIMESTRE DE 2020 TEVE UM RESULTADO INFERIOR AOS OUTROS TRIMESTRES, ELE TEVE MENOS RECEITA MAS PROPORCIONALMENTE TEVE MAIS CUSTOS E DESPESAS TAMBÉM.

HOUE UMA DIMINUIÇÃO EM DESPESAS COMO OPERACIONAIS, PROVAVELMENTE CORTE DE GASTO , TAIS COMO FUNCIONÁRIOS , ATÉ PODEMOS LEVAR QUE ESSE CORTE FOI FEITO DEVIDO A PANDEMIA DO COVID-19.

LUCRO COMENTADO:

2º TRIMESTRE 1º TRIMESTRE 4º TRIMESTRE

1226,80

1091,78

4099,70

(DO 1ºTRIMESTRE AO 2º TRIMESTRE AUMENTO DE 12%) - (DO 4º T. AO 1º T QUEDA DE **73%**)

(DO 4º TRIMESTRE AO 2º TRIMESTRE QUEDA DE **70%**)

O PIOR TRIMESTRE PARA LUCRO FOI O 1º TRIMESTRE DE 2020 A EMPRESA DEVE TER SOFRIDO IMPACTO NA QUEDA DAS VENDAS .

3.2 FUNDAMENTOS DE FINANÇAS

Valores atualizados dos lucros líquidos e do patrimônio líquido da empresa utilizando como base o IGP-M.

Lucro Líquido Atualizado 08/2020	R\$ 1.245.897.456,00
---	----------------------

Inflação Acumulada 3,82%

ÍNDICES ATUALIZADOS

Ano Mês Porcentagem

2020 Junho 1,56%

2020 Julho 2,23%

Patrimônio Líquido Atualizado 08/2020	R\$ 78.418.862.376,40
---	-----------------------

Inflação Acumulada 3,82%

ÍNDICES ATUALIZADOS

Ano Mês Porcentagem

2020 Junho 1,56%

2020 Julho 2,23%

3.2.1 ATUALIZAÇÃO DE VALORES PELO IGP-M

Criado e calculado mensalmente pela Fundação Getúlio Vargas (FGV) desde 1940, o Índice Geral de Preços do Mercado (IGP-M) é normalmente utilizado para calcular o reajuste de contratos de aluguel, mas não só. O índice representa uma cesta criada para acompanhar a evolução dos preços de bens e serviços

O que é IGP- M / Índice Geral de Preços do Mercado?

É fundamental entender o que é IGP-M e IGP-M acumulado. Afinal, eles podem ser determinantes no seu dia a dia e também na hora de investir seu dinheiro.

O índice IGP-M foi criado no final dos anos 1940 para medir o movimento dos preços de forma geral. Por isso, ele tem o objetivo de ser mais abrangente que outros índices do mercado.

Isso acontece porque seu cálculo é baseado em diversos indicadores, como:

§ IPA-M — Índice de Preços do Atacado - Mercado.

§ IPC-M — Índice de Preços do Consumidor - Mercado.

§ INCC-M — Índice Nacional de Custo da Construção - Mercado.

Sendo assim, podemos dizer que o IGP-M envolve uma série de fatores para ser calculado. Essa diversidade ajuda a perceber que ele é muito relevante. Na prática, acaba funcionando como um indicador macroeconômico. Isto é, é possível ter uma noção do estado atual da economia brasileira e da inflação por meio dele. Outra de suas funções — talvez a mais importante delas — é ser um indexador de contratos (aluguel, tarifas públicas, seguros, etc.). Dessa forma, ele influencia diretamente suas finanças, porque está relacionado a gastos do dia a dia, como:

- Educação: Mensalidade de escolas e universidades.
- Imóveis: Aluguéis de imóveis comerciais e residenciais.
- Energia: Tarifa de energia elétrica.
- Seguros: Algumas modalidades de seguro.
- Saúde: Determinados planos de saúde.

Por fim, esse indicador também causa uma interferência significativa em seus investimentos, porque ele se associa a várias aplicações. Enfim, tanto para as pessoas que investem quanto para aquelas que não têm esse hábito, é essencial entender o que é IGP-M, já que a importância desse índice pode ser notada em vários setores econômicos. O IGP-M é popularmente chamado de "inflação do aluguel". Esse apelido foi dado porque o reajuste anual dos contratos de aluguel geralmente tem o IGPM como base. Desse modo, ele é usado como parâmetro na hora de alterar o valor mensal que você paga ao proprietário do imóvel. Portanto, pessoas que sabem como acompanhá-lo e compreendem sua importância acabam levando vantagem em relação a quem não sabe do que se trata.

ÍNDICES DIVULGADOS NOS ÚLTIMOS TRÊS ANOS :

2020			
MÊS	Mensal %	Acumulado nos últimos	Acumulado no ano
		12 meses %	%
Janeiro	0,48	7,8223	0,4800
Fevereiro	-0,04	6,8389	0,4398
Março	1,24	6,8178	1,6853
Abril	0,80	6,6908	2,4987
Maiο	0,28	6,5103	2,7857
Junho	1,56	7,3133	4,3892
Julho	2,23	9,2693	6,7171
Agosto	2,74	13,0205	9,6411
Setembro			
Outubro			
Novembro			
Dezembro			
2019			
MÊS	Mensal %	Acumulado nos últimos	Acumulado no ano %

		12 meses %	
Janeiro	0,01	6,7516	0,0100
Fevereiro	0,88	7,6157	0,8901
Março	1,26	8,2786	2,1613
Abril	0,92	8,6555	3,1012
Mai	0,45	7,6587	3,5651
Junho	0,80	6,5279	4,3937
Julho	0,40	6,4113	4,8112
Agosto	-0,67	4,9636	4,1090
Setembro	-0,01	3,3817	4,0986
Outubro	0,68	3,1665	4,8065
Novembro	0,30	3,9856	5,1209
Dezembro	2,09	7,3179	7,3179

2018			
MÊS	Mensal %	Acumulado nos últimos 12 meses %	Acumulado no ano %
Janeiro	0,76	-0,4140	0,7600
Fevereiro	0,07	-0,4239	0,8305
Março	0,64	0,2033	1,4758
Abril	0,57	1,8953	2,0543
Mai	1,38	4,2712	3,4626
Junho	1,87	6,9376	5,3974
Julho	0,51	8,2624	5,9349
Agosto	0,70	8,9114	6,6704
Setembro	1,52	10,0496	8,2979
Outubro	0,89	10,8074	9,2618
Novembro	-0,49	9,6940	8,7264
Dezembro	-1,08	7,5521	

CORRIGIDO IGP-M :

2° TRIMESTRE 2020	1° TRIMESTRE 2020	4° TRIMESTRE 2019
1226,80 CORREÇÃO > 1386,52	1091,78 CORREÇÃO > 1166,13	4099,7 CORREÇÃO > 4399,39
DE 06/2020 A 08/2020	DE 03/2020 A 08/2020	DE 12/2019 A 08/2020

Os estudantes devem utilizar as fórmulas de capitalização composta para a realização dos cálculos e, como alternativa, validar os resultados utilizando a Calculadora do Cidadão, disponibilizada pelo Banco Central do Brasil, a qual pode ser acessada através do link

<https://www3.bcb.gov.br/CALCIDADA0/publico/exibirFormCorrecaoValores.do?method=exibirFormCorrecaoValores> .

2° TRIMESTRE 2020 > $VF = VP.(1+T)^N$

$VF = 1226,80(1+13,02)$

$VF = 1226,80 (1,1302)$

$VF = 1226,80 \times 1,1302$

$VF = 1386,52$

1° TRIMESTRE 2020 > $VF = VP.(1+T)^N$

$VF = 1091,78 (1+6,81)$

$VF = 1091,78 (1,681)$

$VF = 1091,78 \times 1,681$

$VF = 1166,13$

4° TRIMESTRE 2019 > $VF = VP.(1+T)^N$

$VF = 4099,7 (1+7,31)$

$VF = 4099,7 (1,731)$

$VF = 4099,7 \times 1,731$

$VF = 4399,39$

3.2.2 A CALCULADORA FINANCEIRA HP 12C

COMO CALCULAR JUROS COMPOSTO NA CALCULADORA HP 12C :

PRIMEIRO LIMPE A CALCULADORA USANDO TECLA(F) DEPOIS TECLA(CLX) - LIMPAR HP .

VER SE TEM O (C) APARECENDO LOGO ABAIXO NO CANTO DA HP POIS ESTAMOS CALCULANDO JUROS COMPOSTO.

SE NÃO ESTIVER APARECENDO CLICAR EM (STO) E DEPOIS EM (EEX) E O (C) APARECE.

DIGITE O VALOR DO LUCRO LÍQUIDO DO SEMESTRE ESCOLHIDO :

EXEMPLO: 1091,78 DEPOIS ATUALIZE PARA O VALOR PRESENTE CLICANDO EM (CHS) E DEPOIS EM (PV).

EM SEGUIDA COLOCAR A TAXA DO IGP-M DIVULGADA REFERENTE AO TRIMESTRE

EXEMPLO : 6,8178 MAIS COMO É PELA HP SERIA SÓ 6,81

DEPOIS COLOQUE O i (TAXA) E CLIQUE EM 1 (PERÍODO) DEPOIS CLIQUE NO (N) (PRAZO PODE SER DIA,MESES OU ANO)DEPOIS CLICAR EM FV (VALOR FINAL) QUE APARECERÁ O VALOR CORRIGIDO . = 1.166,13

Principais funções e aplicações da calculadora HP12C na Matemática Financeira

HP 12C é uma calculadora financeira programável utilizada na execução de cálculos financeiros envolvendo juros compostos, taxas de retorno, amortização. A HP 12C

utiliza método RPN e introduziu o conceito de fluxo de caixa nas calculadoras, utilizando sinais distintos para entrada e saída de recursos.

Foi lançada pela empresa de informática e tecnologia estadunidense Hewlett-Packard em 1981, em substituição às calculadoras HP 38E e 38C. Para oferecer uma alternativa com menor custo, a empresa brasileira BrtC lançou a calculadora FC-12, o seu segundo modelo de calculadora financeira e uma calculadora similar à HP 12C Platinum (incluindo as funções financeiras e o método RPN e algébrico).

Cálculos Básicos na HP 12C (RPN)

Diferentemente das calculadoras convencionais, que utilizam o método algébrico convencional, as HPs financeiras, utilizam o método Notação Polonesa Inversa, (RPN na sigla em inglês, de *Reverse Polish Notation*), que permite uma linha de raciocínio mais direta durante a formulação e melhor utilização da memória.

Cálculos básicos comuns

Por utilizar a notação RPN, a HP 12C exige um algoritmo (seqüência de passos) de cálculo diferenciado para a sua utilização. Por exemplo, para que se possa somar dois valores é preciso realizar a seguinte operação:

- *primeiro valor*
- Tecla [ENTER]
- *segundo valor*
- Tecla [+]

Cálculos financeiros básicos

Para a realização de cálculos financeiros básicos com a HP 12C (cálculos de juros simples ou compostos) é preciso estar ciente das seguintes teclas:

n

Indica o prazo que deve ser considerado. Pode ser dado em dias, meses, trimestres, anos, desde que de acordo com a taxa de juros.

i

Significa *interest* (*juros*, em inglês). Indica a taxa de juros usada no trabalho com o capital. Deve estar de acordo com o indicador de tempo.

PV

Significa *Present Value* (*valor presente*, em inglês). É o capital inicial sobre o qual os juros, prazos e amortizações serão aplicados.

FV

Significa *Future Value* (*valor futuro*, em inglês). É o montante final resultante da soma dos juros acumulados com o Capital inicial, descontados os pagamentos, caso existam.

PMT

Significa *Periodic Payment Amount* (*valor do pagamento periódico*, em inglês). É o valor de uma parcela que pode ser adicionada ou subtraída do montante a cada período.

Para realizar cálculos nessa modalidade é necessário informar pelo menos 3 informações iniciais e obteremos uma outra como resposta. É importante ter em mente que [PV] e [FV] terão sempre valores com sinais opostos, pois se um representar uma saída de caixa, o outro será uma entrada de caixa. Caso o cálculo exija que sejam inseridos [PV] e [FV] simultaneamente para a obtenção de [i], [n] ou [PMT], deve ser pressionado [CHS] (chang signal) antes da inserção de um dos dois.

Exemplos

Se tenho R\$ 1.500,00 aplicado na poupança e for colocando R\$ 100,00 todos os meses durante 10 anos (120 meses), quanto vou ter no final? (taxa anual nominal da poupança: 0,6% a.m.) Deve-se digitar os valores e apertar os botões indicados:

1500 <CHS> <PV>

100 <CHS> <PMT>

0.6 < i >

120 <n>

<FV>

o Resultado será de R\$ 20.575.33.

Se nasci em 18 de maio de 1970, hoje completo quantos dias de existência? Deve-se digitar as datas (com os pontos) e apertar os botões indicados:

<g> <D.MY>

18.051970 <Enter>

31.032009 <g> <ΔDYS>

Programação

A HP 12C é uma calculadora programável, e permite que se instalem programas para séries de cálculos repetitivos, equações e outros aplicativos. No modo "RUN" serão introduzidas as variáveis seguidas da instrução de execução "R/S". A mudança para o modo de programação se faz com o uso da função "P/R", que será novamente pressionada após a introdução do programa desejado. A capacidade de programação em número de linhas é diferente entre os modelos Gold, Platinum e Prestige, sendo de 99 para a primeira e 410 para as outras. Assim as linhas da Gold são designadas de 00 a 99 e nas outras de 000 a 410. Para programar usando a lógica RPN o usuário necessita conhecer apenas 9 funções específicas para programação. (P/R, R/S, PSE, SST, BST, PRGM, GTO, x=0, x<>y). É principalmente em programação que se destaca a vantagem do uso da lógica RPN sobre a algébrica, pela não utilização de parênteses, colchetes e chaves e maximização do uso da pilha operacional onde os dados são espaçados pela tecla "ENTER".

4. CONCLUSÃO

OBSERVANDO A DRE CONCLUÍMOS QUE O INÍCIO DE 2020 NÃO FOI MUITO BOM, A EMPRESA TEVE UMA REDUÇÃO NAS VENDAS COMPARADAS AO FINAL DE 2019 E OS CUSTOS DE RECEITAS AUMENTARAM, PERCEBE-SE ISSO PELA PROPORÇÃO, O 4º TRIMESTRE DE 2019 AO 2º TRIMESTRE DE 2020 TEVE UMA QUEDA NAS RECEITAS DE 26%, JÁ OS CUSTOS DO MESMO PERÍODO

TEVE UMA QUEDA DE APROXIMADAMENTE 9%, FICOU MAIS CARO PRODUIR, ACREDITAMOS QUE O CENÁRIO MUNDIAL , COMO PANDEMIA TENHA CRIADO ESTA SITUAÇÃO.

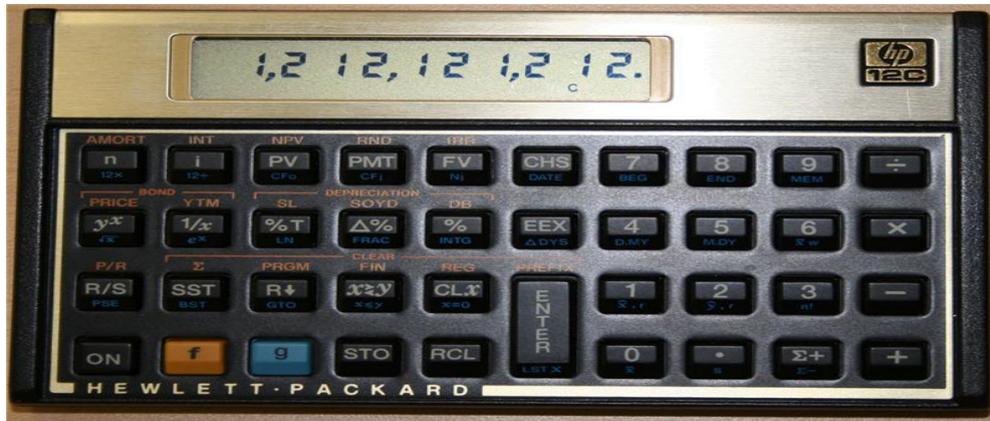
É POSSÍVEL ANALISAR QUE TODOS ESSES REAJUSTES ACOMPANHAM O QUE ACONTECE EM UM TODO NO MUNDO, PODEMOS PERCEBER ISSO PELO AUMENTO DOS PRODUTOS, DE MATÉRIA PRIMA E CONSEQUENTEMENTE OCASIONAM O AUMENTO ATÉ MESMO DA VENDA.

REFERÊNCIAS

1. http://h30248.www3.hp.com/offers/12c/bg_calc.pdf
2. http://www.hp.com/hpinfo/newsroom/press_kits/2006/ces/calculators.html
3. http://www.hp.com/latam/br/produtos/calculadoras/12c_pres.html
4. https://pt.wikipedia.org/wiki/HP_12C
5. http://www.idealsoftwares.com.br/indices/igp_m.html
6. <https://br.investing.com/equities/ambev-pn-income-statement>
7. https://www.univates.br/ppgece/media/pdf/2016/principais_funcoes_e_aplicacoes_da_calculadora_hp_12c_na_matematica_financeira_para_o_curso_de_ciencias_contabeis.pdf
8. http://h30248.www3.hp.com/offers/12c/bg_calc.pdf
9. http://www.hp.com/hpinfo/newsroom/press_kits/2006/ces/calculators.html
10. http://www.hp.com/latam/br/produtos/calculadoras/12c_pres.html
11. https://pt.wikipedia.org/wiki/HP_12C
12. <https://br.investing.com/equities/ambev-pn-income-statement>
13. <https://artigos.toroinvestimentos.com.br/igpm-o-que-e-indice-acumulado>
14. INDICES ENCONTRADOS EM REFERÊNCIA
http://www.idealsoftwares.com.br/indices/igp_m.html
15. <https://youtu.be/DQDAJwLHNEU>

ANEXOS

Imagem de uma Calculadora Financeira



HP 12C. Figura: Calculadora HP 12C

Fonte: <http://aprendamatemtica.com/site/wp-content/uploads/2012/04/HP12C.jpg>