

**ANÁLISE DE RENTABILIDADE DE TRÊS EMPRESAS FARMACÊUTICAS  
LISTADAS NA B3 EM PERÍODOS PRÉ E ATUAL PANDÊMICO COVID-19**

**Área = 6 FIN Finanças**

## RESUMO

Com a pandemia da Covid-19, o setor farmacêutico teve maior evidência por sua importância ao combate do vírus. O mercado financeiro relacionado às indústrias farmacêuticas obteve uma variação significativa durante esse período. Para comprovar se houve impacto da pandemia nas empresas aqui estudadas, foram observados os índices de rentabilidade selecionados das três indústrias do ramo listadas na B3, que são elas: Hypera, Nortec e Biommm, onde posteriormente, comparou-se os resultados delas. Para confrontar as três fabricantes farmacêuticas, houve o levantamento das informações das empresas por meio de materiais devidamente publicados pelas empresas, livros e sites. A equiparação entre as empresas foi feita pelo método de Análise de Variância (ANOVA), testando assim a diferença entre as médias obtidas pelas empresas do ano de 2017 a 2020. Para realização desse teste, foram calculados os índices de retorno sobre o investimento, retorno sobre o patrimônio líquido, retorno sobre o ativo e lucro por ação. Após o levantamento dos índices de rentabilidade, a comparação por meio do cálculo da ANOVA teve como base os valores dos indicadores trimestrais para o ROI, ROE e ROA, já para o LPA, a acareação feita teve como base os valores anuais. Após feitos os testes, foi possível identificar que empresas do mesmo ramo podem possuir desempenhos diferentes mesmo em um momento de evidência do setor, e verificou-se que a rentabilidade dessas empresas não se alterou no período atual pandêmico. **Palavras-chave:** Rentabilidade, Indústria Farmacêutica, Pandemia, Comparação.

## ABSTRACT

With the Covid-19 pandemic, the pharmaceutical sector had greater evidence for its importance in combating the virus. The financial market related to pharmaceutical industries had a significant variation during this period. To prove whether there was an impact of the pandemic on the companies studied here, the selected profitability indexes of the three industries in the sector listed on the B3 (Brazil stock exchange) were observed, which are: Hypera, Nortec and Biommm. their results. To confront the three pharmaceutical manufacturers, there was a survey of information from the companies through materials duly published by the companies, books and websites. The comparison between the companies was made using the Analysis of Variance (ANOVA) method, thus testing the difference between the averages obtained by the companies in the year 2017 to 2020. To perform this test, the return on investment and return rates were calculated on equity, return on assets and earnings per share. After surveying the profitability indexes, the comparison through the ANOVA calculation was based on the values of the quarterly indicators for ROI, ROE and ROA, whereas for the LPA, the comparison made was based on the annual values. After performing the tests, it was possible to identify that companies in the same industry may have different performances even in a moment of evidence in the sector, and it was found that the profitability of these companies did not change in the current pandemic period.

**Keywords:** Profitability, Pharmaceutical Industry, Pandemic, Comparison.

## 1 INTRODUÇÃO

Um dos principais assuntos discutidos hoje no setor econômico, é sem dúvida sobre a maneira que as empresas estão encontrando para suportar o período pandêmico em 2020, de forma que possam além de sobreviver, remunerar adequadamente o capital investido pelos acionistas.

Sabe-se que todo o processo de pesquisa, desenvolvimento e produção em massa de um medicamento requer tempo e investimento, mas mesmo antes de uma vacina eficaz, já se fazia visível uma melhora no desempenho econômico do setor farmacêutico. Após o surto da COVID-19, uma grande quantidade de consumidores correu às farmácias para estocarem medicamentos isentos de prescrição, similares e genéricos.

Com a instabilidade financeira causada pelo novo coronavírus, muitas empresas viram seu faturamento despencar, ou até mesmo não conseguiram se autossustentar e acabaram encerrando suas atividades. Porém, muitos segmentos de empresa percorreram um caminho contrário e acabaram não sendo prejudicados, inclusive obtendo um lucro maior.

Em decorrência da pandemia, grandes indústrias farmacêuticas estão aumentando seus faturamentos:

Esses resultados já foram vistos no segundo trimestre como mostra o balanço da Hypera Pharma, que apresentou nesse período uma alta de 17,6% no lucro líquido da empresa comparado ao mesmo período do ano anterior. A Nortec Química, aumentou seu patrimônio líquido em 10,42% no primeiro trimestre de 2020 se comparado ao mesmo período de 2019. (B3, 2020)

As empresas se expressam através da linguagem dos números, e normalmente as comunicações são feitas via demonstrações financeiras, ou seja, pode-se observá-las através de indicadores financeiros. Como relata Gitman (2008, p.42), “a análise de índices não inclui somente o cálculo de determinado índice. Mais importante do que isso é a interpretação do valor desse índice”. Então, por meio destes indicadores é possível constatar a real situação de determinados aspectos de uma organização, sendo capaz de tomar uma resolução melhor por parte dos administradores.

O cálculo de lucratividade aos acionistas é algo bem complexo. Informações importantes para isso, como o número de ações inicial e final do período, e o capital social injetado na empresa durante o exercício, são evidências que cada empresa deve analisar de forma individual e analítica. (Martins, Ludicibus e Gelbcke, 1995).

## **1.1 Problema De Pesquisa**

O problema de pesquisa que se propõe responder é a seguinte: “A pandemia da COVID-19 melhorou a rentabilidade das empresas fabricantes de fármacos listadas na B3?”.

## **1.2 Objetivos**

Os objetivos foram organizados da seguinte forma:

### **1.2.1 Gerais**

Esta pesquisa tem por objetivo comparar e analisar a rentabilidade de três importantes empresas farmacêuticas listadas na B3: Hypera S.A. (HYPE3), Biom S.A (BIOM) e Nortec Química S.A. (NRTQ3), realizando uma análise de rentabilidade tendo como base os anos de 2016 a 2020, onde é possível comparar o desempenho dessas empresas em período pré e atual pandêmico.

Para uma adequada avaliação da performance de uma empresa, é necessário estabelecer uma avaliação de dois ou mais períodos, realizando uma análise histórica de seu desempenho, e também comparando-a com outras empresas. (Ferronato, 2011)

### **1.2.2 Específicos**

- Selecionar 3 (três) empresas farmacêuticas listadas na B3;
- Comparar os índices de rentabilidade de 2016 a 2020 das empresas Hypera, Biom e Nortec Química;
- Mensurar qual o impacto da pandemia na rentabilidade dessas empresas;

- Comparar a rentabilidade obtida, entre as três empresas;

### **1.3 Hipóteses**

Dentre as hipóteses, considera-se:

H<sup>1</sup>: É positiva a relação entre o COVID-19 e o retorno das empresas farmacêuticas aqui estudadas.

H<sup>2</sup>: É positiva a relação entre a pandemia e o aumento das vendas das mesmas.

H<sup>3</sup>: É negativa a relação da valorização das ações com a COVID-19.

### **1.4 Justificativa**

No ano de 2020 o mundo foi surpreendido com um vírus que acabou afetando grande parte da economia mundial. No entanto, organizações ligadas ao ramo da saúde, obtiveram um grande impacto positivo em seus demonstrativos financeiros.

O presente estudo justifica-se pelo fato de verificar, sob a visão da indústria do ramo farmacêutico, qual foi o impacto da pandemia da COVID-19 no desempenho de rentabilidade das empresas Hypera, Biommm e Nortec Química.

### **1.5. Metodologia**

A metodologia é o elemento facilitador da produção de conhecimento. Segundo Demo (2003, p. 19) a metodologia "(...) é uma preocupação instrumental. Trata das formas de se fazer ciência. Cuida dos procedimentos, das ferramentas, dos caminhos".

O intuito da pesquisa é obter maiores informações referentes ao mercado de capitais das empresas farmacêuticas no Brasil, através dos resultados divulgados durante o período pré e atual pandêmico da COVID-19.

Este trabalho utiliza como método de partida o procedimento que segundo Martins (2008), é chamado de pesquisa bibliográfica, que consiste no levantamento de informações em material devidamente publicado, como artigos, livros e sites.

Será utilizada uma pesquisa quantitativa, da qual foram selecionadas três empresas farmacêuticas listadas na B3, analisando os resultados de rentabilidade trimestrais e anuais referentes aos anos de 2016 a 2020.

O método de equiparação utilizado será a Análise de Variância (ANOVA), onde será possível testar hipóteses sobre diferenças entre as médias obtidas. Em seguida, será realizada a fatoração, demonstrando as variações dessa empresa.

Após o levantamento desses resultados, serão relacionados os dados das três empresas farmacêuticas selecionadas listadas na B3, onde posteriormente, serão observados os impactos da pandemia junto aos resultados de rentabilidade das mesmas.

## **2 REFERENCIAL TEÓRICO**

### **2.1 Mercado de Capital**

O Mercado de Capitais tem como principal função realizar o encontro de agentes superavitários (pessoas físicas ou jurídicas que possuem excedente de recursos), com agentes deficitários (necessitam de mais recursos além dos que já possui).

Na relação que se estabelece no mercado de capitais, os investidores, ao emprestarem seus recursos diretamente para as empresas, adquirem títulos, que representam as condições estabelecidas no negócio, chamados de valores mobiliários. (CVM, 2019)

Esse mercado é formado basicamente pelas bolsas de valores, bancos de investimento, corretoras, ou outras instituições financeiras devidamente autorizadas, e segundo Piazza (2008), surge como alternativa aos poupadores que podem assim investir em empreendimentos que considerem interessantes, assumindo riscos e benefícios proporcional à sua participação.

Espera-se, em especial nos títulos patrimoniais, uma rentabilidade superior aos investimentos tradicionais, embora com risco também superior. Isso porque, diferente do mercado de crédito, em que o risco das operações é centralizado nos bancos, no mercado de capitais o risco da operação em que os recursos são aplicados é assumido pelos próprios investidores. (CVM, 2019)

Para Santos (2008), é importante que o investidor conheça o mercado de capitais para assegurar o crescimento desse mercado de forma ordenada e virtuosa.

Spritzer (2013) afirma que existem dois princípios no surgimento desse mercado: impulsionar capitais para investimento, incentivando a formação de poupança, e fortalecer a economia de mercado. Ainda segundo Spritzer, o desenvolvimento de uma economia está ligado às opções de captação de recursos que financiam seus projetos de investimento.

Segundo a CVM, o Mercado de Capitais possibilita às empresas captarem recursos diretamente com os investidores, viabilizando projetos e investimentos da companhia, e é importante para o desenvolvimento de uma Economia moderna. Piazza (2008) afirma que é um meio de captação onde a empresa se ausenta de juros dos bancos e financeiras.

Vale ressaltar que nesse mercado as instituições financeiras não assumem a responsabilidade do cumprimento das obrigações acordadas entre os emissores e investidores dos títulos, onde a responsabilidade de pagamento dos juros e do principal de uma debênture é a emissora.

O mercado de capitais tem uma grande importância no desenvolvimento do país, pois estimula a poupança e o investimento produtivo, o que é essencial para o crescimento de qualquer sociedade econômica moderna. (CVM, 2019)

### **2.1.1 Ações**

Dentre os diversos tipos de valores mobiliários, esse trabalho abordará as ações, que de acordo com a CVM:

É a menor parcela do capital social das companhias ou sociedades por ações. É, portanto, um título patrimonial e, como tal, concede aos seus titulares, os acionistas, todos os direitos e deveres de um sócio, no limite das ações possuídas.

Dentre os diversos títulos emitidos, as ações sem dúvida têm sua posição de destaque, recebendo o termo de “Mercado de Ações” no mercado de capital, que é onde parte do patrimônio das empresas são negociados como ações (Silva, Ulian, Queiroz, Henrique, Soares, 2020).

É importante destacar que se trata de uma renda variável, que segundo Brito (2005), não garante retorno determinado em sua rentabilidade, mas está sujeito a fatores como os resultados da companhia, recebimento de dividendos ou bonificações.

As ações podem ser classificadas em ordinárias ou preferenciais. Segundo Pinheiro (2001), as ações ordinárias possibilitam ao portador o direito a voto em assembleia nas decisões da companhia, enquanto as preferencias, possuem prioridade no recebimento de dividendos e recebimento em caso de dissolução da empresa, quando comparadas às ações ordinárias.

### **2.2 Comissão De Valores Mobiliários**

A Comissão de Valores Mobiliários – CVM, foi criada pela Lei 6.385, de 07/12/76, e é uma autarquia especial vinculada ao Ministério da Fazenda que fiscaliza, disciplina e normatiza o mercado de valores mobiliários, assegurando o exercício de práticas equitativas e coibindo qualquer irregularidade nesse mercado.

É também responsável por desenvolver pesquisas e estudos para melhorar políticas de desenvolvimento do mercado.

Em suas atribuições, a CVM pode examinar documentos, livros e registros contábeis de pessoas jurídicas e/ou físicas sujeitas à sua fiscalização, podemos intimá-las a prestar esclarecimentos, sob penalidade de multa, requisitando informações à órgãos ou empresas públicas, autarquias e se necessário, determinar às companhias abertas a republicação de suas demonstrações financeiras ou outros dados pertinentes.

Segundo a CVM “É importante destacar que a CVM não tem competência para determinar o ressarcimento de eventuais prejuízos sofridos pelos investidores em decorrência da ação ou omissão de agentes do mercado”.

Para clareza e padronização das demonstrações financeiras, as companhias de capital aberto são obrigadas a seguir a lei 6.404/76 (alterada e complementada pela Lei 10.303, de 31/10/2001 e pela Lei 11.638/07) das Sociedades Anônimas, que fornece diretrizes para transparência das informações divulgadas aos usuários, que precisam passar por avaliação de auditores independentes devidamente credenciados para validação das demonstrações.

### **2.3 Indústria Farmacêutica**

No Brasil, o mercado farmacêutico iniciou-se em 1920, com a instalação dos primeiros laboratórios nacionais, época em que já havia influentes laboratórios de pesquisa do século XIX (Urias, 2009).

A indústria farmacêutica brasileira apresenta um desenvolvimento crescente, tendo como destaque, a presença significativa de empresas nacionais focadas no setor de medicamentos genéricos e ao mercado interno (Françoso, Strachman, 2013).

De acordo com a Sindusfarma (2018), para se observar a magnitude do setor farmacêutico no Brasil, existiam 3258 indústrias no Brasil em 1907, após cerca de 10 anos depois em 1920, as indústrias farmacêuticas ocupavam a quarta colocação entre os setores industriais mais significativos do país, com 8% da produção total.

[...] O grande valor da indústria farmacêutica está intrinsecamente relacionado aos impactos que gera à sociedade ao possibilitar o tratamento de doenças e propiciar o aumento da expectativa e da qualidade de vida das pessoas” (Isse, 2011).

As indústrias farmacêuticas são primordiais para a população de forma geral, pois sem seus medicamentos produzidos, a saúde estaria sempre em colapso, já que seus produtos são essenciais para o combate preventivo de doenças.

[...] A indústria farmacêutica, ao longo de sua trajetória histórica, tem passado por grandes transformações, pautadas no desenvolvimento da ciência, da tecnologia, das áreas de medicina e de negócios” (Teixeira, 2015, p. 17)

Ao longo de sua história o setor farmacêutico passou por grandes reformulações, marcada pelo avanço da ciência e da tecnologia. Em relação a ciência, um conhecimento superior referente a química, permite a criação de medicamentos mais complexos, com um maior alcance de tratamento de doenças (Finotte, 2010).

O setor farmacêutico durante o período da pandemia da COVID-19, foi um dos mais importantes para o combate da doença. Ainda assim, representou um dos poucos setores que tiveram uma crescente em seus resultados, visto que, é um dos ramos que representa produtos essenciais para a população.

Por se tratar de um segmento que pouco foi afetado pela pandemia, em relação à sua essencialidade, as indústrias farmacêuticas representaram uma grande movimentação no mercado de ações no ano de 2020. Através da análise de rentabilidade é observada a solidez deste tipo de empresa durante a pandemia do Coronavírus, por meio de resultados divulgados por empresas listadas na B3.

#### **2.4 Governança Corporativa**

A Governança Corporativa é o conjunto de práticas, processos e normas que definem como uma empresa é dirigida e monitorada, envolvendo relacionamento com os sócios, conselho de administração, diretoria, órgãos de fiscalização e controle, assim como outros stakeholders impactados por suas atividades, e segundo Shleifer e Vishny (1997), relaciona-se como confiabilidade aos investidores sobre retorno nos investimentos realizados.

Algumas práticas de Governança Corporativa são previstas e exigidas em leis, outras são recomendadas e de adesão facultativa as empresas, porém, segundo Assaf e Guasti (2011), todas apresentam em comum a finalidade de assegurar aos stakeholders mais transparência, divulgação de forma correta de informações da companhia, oferecendo um tratamento igualitário e consequentemente maior proteção aos acionistas em relação aos atos da gestão.

Segundo o IBGC, para as empresas que optam por aderir de forma voluntária, a algumas práticas facultativas de Governança Corporativa, onde a B3 possui três principais segmentos de Listagem, que foram criados para atender diferentes perfis de empresas, onde são eles: Novo Mercado, Nível 2 ou Nível 1.

Ainda segundo Assaf e Guasti (2011), o Novo Mercado é o segmento que exige os mais altos níveis de governança corporativa, e as empresas listadas neste segmento só podem emitir ações com direito a voto, ou seja, as chamadas “ações ordinárias”, além disso essas empresas devem possuir auditoria interna, compliance e comitê de auditoria.

De acordo com a B3 o Novo Mercado:

“[...] firmou-se como um segmento destinado à negociação de ações de empresas que adotam, voluntariamente, práticas de governança corporativa adicionais às que são exigidas pela legislação brasileira. A listagem nesse segmento especial implica a adoção de um conjunto de regras societárias que ampliam os direitos dos acionistas, além da divulgação de políticas e existência de estruturas de fiscalização e controle”.

No Nível 2 as empresas também podem colocar no mercado as ações preferencias, ou seja, que garantam aos investidores preferencias no recebimento de dividendos, mas que tenham poder de voto em situações mais críticas, como por exemplo fusões e aquisições, assim como o corre no Novo mercado, o Nível 2 também prevê que no caso de venda de controle da empresa os acionistas ordinários e preferencias recebem o mesmo tratamento concedido ao acionista controlador, prevendo portanto o direito de tag along (mecanismo de proteção aos acionistas minoritários em caso de mudança no controle da companhia onde obriga o comprador do controle a pagar o mesmo preço por todas as ações) de 100% do preço pago pelas ações ordinárias do acionista controlador

O nível 1 está sujeito a um conjunto de exigências relativamente menores, um exemplo de exigências comum a todos os segmentos é que as empresas precisam divulgar informações adicionais as exigidas em lei, como um calendário anual de eventos corporativos, além disso, eles possuem o compromisso de manter um free float mínimo de 25%, assim dizendo, pelo menos  $\frac{1}{4}$  das ações devem estar em circulação no mercado.

## **2.5 COVID-19 e o Mercado de Capitais**

Segundo o Ministério da Saúde (2020), o vírus do coronavírus comum teve seu primeiro caso identificado em humanos na década de 60, e a maioria das pessoas se infecta ao longo da vida, principalmente quando crianças por estarem mais sujeitas. O novo agente do coronavírus (nCov-2019), foi descoberto em dezembro de 2019 em Wuhan, na China., tendo seu primeiro caso confirmado no Brasil dia 26 de fevereiro.

Preocupados com a pandemia e seus reflexos na Economia, investidores começaram a vender suas ações como se não houvesse amanhã, resultando em uma preocupante reação do mercado acionário:

O Ibovespa fechou março acumulando queda de 29,90%, aos 73.019 pontos. Foi a maior queda num só mês desde 1998, em meio à crise russa. Já o dólar comercial, com alta acumulada de 15,96%, teve seu maior rali desde setembro de 2011, indo aos R\$ 5,1960. (Ferreira, 2020).

Essa onda de preocupação aumentou depois que a OMS (Organização Mundial da Saúde) reclassificou o novo coronavírus como pandemia.

Diante desse cenário, abordaremos nesse trabalho os impactos nas empresas farmacêuticas mencionadas como nosso objeto de estudo, e realizaremos testes que confirmem ou não um aumento na rentabilidade dessas companhias.

## **2.6 Indicadores De Rentabilidade**

Segundo Hernandez e Antonio (2009), os indicadores divulgados pelas instituições são instrumentos importantes para avaliar o desempenho econômico-financeiro da empresa, que é basicamente calculado a partir das demonstrações contábeis.

Sua análise propicia que, os dados neles divulgados, sejam convertidos em informações importantes onde no decorrer dessas avaliações, seja possível descobrir adversidades e explorar soluções para os problemas detectados, e conseqüentemente alcançar uma melhor gestão.

De acordo com o Ludícus (2000, p. 28):

O objetivo principal da Contabilidade (e dos relatórios dela emanados) é fornecer informação econômica relevante para que cada usuário possa tomar suas decisões e realizar seus julgamentos com segurança.

Os Indicadores de rentabilidade são indicadores de desempenho que medem a capacidade da empresa em gerar retorno financeiro a partir dos investimentos realizados. Ou seja, os indicadores transmitem a partir dos investimentos realizados naquela empresa qual o retorno que está sendo gerado para os acionistas

Segundo Marion (2009 p. 129):

A rentabilidade é medida em função do investimento. As fontes de financiamento do ativo são o capital próprio e capital de terceiros. A administração adequada do ativo proporciona maior retorno para a empresa.

### **2.6.1 Índice de Retorno sobre Investimentos (ROI)**

O cálculo do ROI indica quanto é ganho em termos percentuais sobre aquilo que foi investido. Com ele é possível avaliar o custo com novos métodos e procedimentos realizados pela empresa.

Através deste indicador é possível distinguir quais investimentos valem a pena e como aprimorar os métodos que estão obtendo um bom resultado.

Conforme Padoveze (1997, p. 174),

O modelo mais utilizado. Relaciona os investimentos efetuados na divisão com o lucro anual por esta mesma divisão. O ROI permite avaliar o investimento na mesma linha de avaliação que é feita pela Análise de

Balanço, através dos conceitos de Rentabilidade do Ativo e Rentabilidade do Patrimônio Líquido.

### **2.6.2 Retorno sobre o Patrimônio Líquido (ROE)**

O ROE nada mais é do que uma medida de rentabilidade sobre o capital que os acionistas colocaram na empresa, que é medido pelo patrimônio líquido, ou seja, o ROE verifica o quanto de retorno existe sobre o que foi retido pelos acionistas no patrimônio líquido.

### **2.6.3 Retorno sobre o Ativo (ROA)**

O ROA irá buscar demonstrar qual o retorno financeiro que a empresa obteve em frente aos ativos que ela apresentou em seu balanço. Este indicador aponta quanto a empresa granjeou de lucro líquido em comparação ao total do ativo, isto é, da utilização de recursos.

Para Matarazzo (1995, p.185):

Este quociente representa "... uma medida da capacidade da empresa em gerar lucro líquido e assim poder capitalizar-se. É ainda uma medida do desempenho comparativo da empresa ano a ano".

### **2.6.4 Lucro Por Ação**

O Lucro por Ação (LPA) expõe o lucro líquido que corresponderia a cada ação no caso de sua distribuição integral aos acionistas. É um indicador fundamentalista que serve para identificar o quanto cada ação que está circulando no mercado de uma determinada empresa, está trazendo de lucro.

É um indicador muito utilizado para realizar comparações de empresas de um mesmo setor.

## **3 ANÁLISE DE RESULTADOS**

As análises foram realizadas de forma individual e também de forma consolidada.

### **3.1 Hypera S.A**

#### **3.1.1 Breve histórico**

A Hypera Pharma é uma das maiores empresas do setor farmacêutico do Brasil. Está presente em todos os segmentos relevantes do varejo, possuindo a liderança em diversas categorias do setor, e é maior do país em termos de receita líquida (fonte: história do website da Hypera).

A Companhia trabalha com uma produção de larga escala e baixo custo no considerado o maior complexo da América Latina, em Goiás, com 120 mil m<sup>2</sup> construídos e mais de 3.700 colaboradores, com investimento contínuo em inovação e crescimento sustentável.

A empresa fundada em 2001, quando atuava nos setores de higiene pessoal, limpeza e alimentos até 2006. Iniciou atuação no ramo farmacêutico em 2007 ao adquirir a DM Indústria Farmacêutica, e consolidou sua participação e importância nesse segmento adquirindo também, a Farmasa, Neo Química e Mantecorp, em 2008, 2009 e 2011, respectivamente.

Com a venda de suas operações de Cosméticos para a Coty e de Preservativos para a Reckitt Brasil em 2016, além do negócio de descartáveis concluída em 2017, a empresa concentrou toda sua operação no ramo farmacêutico.

Em 2018, sua denominação social foi trocada de Hyperamarcas S.A para Hypera S.A, quando assumiu a marca corporativa Hypera Pharma.

### **3.2 Nortec Química S.A**

#### **3.2.1 Breve histórico**

A Nortec Química, criada 1985 pelo grupo NORQUISA, é a maior empresa de IFAs (Insumos farmacêuticos ativos) da América Latina. Em 1999 conquistou seu

primeiro prêmio SINDUSFARMA (Sindicato da Indústria Farmacêutica), que é uma premiação aos melhores fornecedores do setor.

Após a entrada do BNDES em 2002, a empresa torna-se uma Sociedade Anônima, dando início ao seu projeto de expandir suas atividades, construindo sua terceira unidade de Síntese Química, além da inauguração de uma nova Unidade de Tratamento de Efluentes (UTE 500).

Em 2004 foi a primeira Companhia qualificada pelo PROGRAMA PROFARMA, cujo intuito eram programas de Pesquisa, Desenvolvimento e Inovação Tecnológica, e introduziu ao mercado importantes insumos farmacêuticos ativos, como antivirais, anestésicos locais, antirretrovirais (antiaids), e até mesmo para fármacos para o sistema nervoso central.

Em 2009, foi indicado pelo Ministério da Saúde em projetos contra AIDS, drogas que evitam rejeição em transplantes de órgãos, tratamento de osteoporose e de Mal de Alzheimer.

### **3.3 Biomms.A**

#### **3.3.1 Breve histórico**

A Biomms S.A. é uma empresa biofarmacêutica especializada em medicamentos biológicos. Possui uma fábrica em Nova Lima, Minas Gerais, e contabiliza mais de 20 patentes. Foi criada em 2001, como uma cisão da Biobras, adquirida em 2001 pela Dinamarquesa Novo Nordisk.

Fundada em 1970, a Biobrás foi pioneira no Brasil em biotecnologia farmacêutica. Ainda no final dos anos 1970, a empresa começou a fabricar insulina, com aprovação da FDA (Agência regulatória dos EUA).

Nos anos 1980 e 1990 a Biobrás desenvolveu sua tecnologia de produção de insulina humana recombinante; e sua propriedade intelectual. Conquistou novos mercados, exportando produtos farmacêuticos para mais de 20 países na Europa, Américas e Ásia.

Em 2001 a Biobrás foi cindida com a criação da Biomms. Para a Biomms foram transferidos os principais pesquisadores, o know-how de produção de insulina e outros biofarmacêuticos, além de patentes.

Em 2014 a Biomms fechou acordos com 2 laboratórios internacionais: Gan&Lee (China) e Bioton (Polônia). O objetivo foi a representação de medicamentos para o tratamento do diabetes. Em 2016 investiu R\$330 milhões para construção de fábrica em Nova Lima.

Em 2017 fechou mais dois acordos com laboratórios estrangeiros. Um foi o MannKind Corporation, para a representação de medicamento com ação rápida para o tratamento do diabetes. Outro foi com a sul-coreana Celltrion Healthcare, para tratamentos oncológicos.

Em 2018 a Anvisa aprovou o Glargilin (insulina glargina), um análogo de insulina de longa duração da Biomms. Em 2019 a Anvisa aprovou o Herzuma (trastuzumabe) e Afrezza (insulina humana em pó para inalação).

### **3.4. Apuração dos Dados – Indicadores de Rentabilidade entre as Empresas**

Para verificar se as empresas possuem variações estatisticamente semelhantes entre si, realizamos o teste ANOVA, sendo considerado o período do primeiro trimestre de 2016 ao último de 2020 para ROI, ROE e, ROA. Consideramos os valores trimestrais para cálculo dos indicadores, exceto no último trimestre de cada ano, onde consideramos os resultados consolidados anuais. O LPA é calculado anualmente.

#### **3.4.1. ROI**

Tabela 01 - ROI

Ano	ROI		
	Hypera	Nortec	Biommm
2016.1	274.9%	61.99%	0.0%
2016.2	312.8%	50.86%	0.0%
2016.3	300.8%	24.75%	0.0%
2016.4	287.4%	37.79%	0.0%
2017.1	294.8%	35.23%	0.0%
2017.2	296.6%	31.65%	0.0%
2017.3	294.4%	30.44%	48.4%
2017.4	292.6%	35.85%	53.7%
2018.1	289.6%	50.58%	100.0%
2018.2	265.7%	45.82%	0.0%
2018.3	240.9%	54.12%	7.1%
2018.4	251.7%	47.36%	17.8%
2019.1	94.0%	29.60%	13.8%
2019.2	215.7%	40.13%	18.7%
2019.3	207.8%	39.57%	10.4%
2019.4	172.5%	36.91%	6.2%
2020.1	199.7%	38.26%	51.0%
2020.2	191.6%	39.04%	35.6%
2020.3	177.5%	59.83%	43.2%
2020.4	180.1%	47.08%	31.2%

Anova: Single Factor

Tabela 02 -  
SUMMARY

Groups	Count	Sum	Average	Variance
Hypera	20	48.4121	2.4206	0.3501
Nortec	20	8.3687	0.4184	0.0102
Biommm	20	4.3716	0.2186	0.0707

Fonte: Autores

Tabela 03 - ANOVA

Source of Variation	SS	df	MS	F	P-value	F crit
Between Groups	59.3169	2	29.6585	206.4360	0%	3.1588
Within Groups	8.1891	57	0.1437			
Total	67.5061	59				

Fonte: Autores

Com o valor "P" encontrado inferior à 5%, constatamos que pelo menos uma das médias dos ROI's é estatisticamente significativa.

### 3.4.2. ROE

Tabela 04 - ROE

Ano	ROE		
	Hypera	Nortec	Biommm

<b>2016.1</b>	11.2%	8.09%	(10.44%)
<b>2016.2</b>	1.9%	6.64%	(16.92%)
<b>2016.3</b>	2.2%	2.56%	(11.32%)
<b>2016.4</b>	13.5%	16.49%	(69.18%)
<b>2017.1</b>	2.2%	3.08%	(18.60%)
<b>2017.2</b>	2.5%	1.28%	(14.23%)
<b>2017.3</b>	2.2%	3.10%	(14.16%)
<b>2017.4</b>	12.5%	13.12%	(64.30%)
<b>2018.1</b>	3.8%	5.67%	(21.26%)
<b>2018.2</b>	3.4%	3.84%	(8.49%)
<b>2018.3</b>	3.0%	7.60%	(8.55%)
<b>2018.4</b>	13.7%	18.77%	(40.12%)
<b>2019.1</b>	3.8%	1.40%	(17.12%)
<b>2019.2</b>	3.9%	3.02%	(16.68%)
<b>2019.3</b>	3.1%	2.66%	(22.59%)
<b>2019.4</b>	13.4%	11.76%	(36.35%)
<b>2020.1</b>	2.7%	1.90%	(14.56%)
<b>2020.2</b>	4.4%	4.46%	(11.78%)
<b>2020.3</b>	3.7%	4.57%	(11.36%)
<b>2020.4</b>	14.0%	18.80%	(36.96%)

Anova: Single Factor

Tabela 05 -  
SUMMARY

<i>Groups</i>	<i>Count</i>	<i>Sum</i>	<i>Average</i>	<i>Variance</i>
Hypera	20	1.2107	0.0605	0.0023
Nortec	20	1.3883	0.0694	0.0033
Biommm	20	-4.6496	-0.2325	0.0307

Fonte: Autores

Tabela 06 - ANOVA

<i>Source of Variation</i>	<i>SS</i>	<i>Df</i>	<i>MS</i>	<i>F</i>	<i>P-value</i>	<i>F crit</i>
Between Groups	1.1805	2	0.5903	48.7763	0.00	3.1588
Within Groups	0.6898	57	0.0121			
Total	1.8703	59				

Fonte: Autores

Com o valor "P" encontrado inferior à 5%, constatamos que pelo menos uma das médias dos ROE's é estatisticamente significativa

### 3.4.3. ROA

Tabela 07 - ROA

<b>Ano</b>	<b>ROA</b>		
	<b>Hypera</b>	<b>Nortec</b>	<b>Biommm</b>
<b>2016.1</b>	7.57%	5.16%	(4.95%)
<b>2016.2</b>	1.35%	4.46%	(7.02%)

<b>2016.3</b>	1.63%	1.71%	(4.13%)
<b>2016.4</b>	10.35%	11.10%	(19.21%)
<b>2017.1</b>	1.72%	2.07%	(4.56%)
<b>2017.2</b>	1.86%	0.86%	(4.40%)
<b>2017.3</b>	1.79%	2.08%	(3.53%)
<b>2017.4</b>	9.53%	9.03%	(14.53%)
<b>2018.1</b>	3.10%	3.73%	(4.22%)
<b>2018.2</b>	2.81%	2.31%	(3.30%)
<b>2018.3</b>	2.36%	5.38%	(3.13%)
<b>2018.4</b>	10.70%	14.16%	(13.92%)
<b>2019.1</b>	3.11%	0.99%	(5.35%)
<b>2019.2</b>	3.20%	2.24%	(4.59%)
<b>2019.3</b>	2.46%	1.95%	(5.19%)
<b>2019.4</b>	9.77%	8.12%	(14.36%)
<b>2020.1</b>	1.97%	1.26%	(5.36%)
<b>2020.2</b>	2.53%	3.12%	(4.00%)
<b>2020.3</b>	2.02%	3.14%	(3.54%)
<b>2020.4</b>	7.51%	13.63%	(16.27%)

Anova: Single Factor

Tabela 08 -  
SUMMARY

<i>Groups</i>	<i>Count</i>	<i>Sum</i>	<i>Average</i>	<i>Variance</i>
Hypera	20	0.8734	0.0437	0.0011
Nortec	20	0.9651	0.0483	0.0017
Biommm	20	-1.4557	-0.0728	0.0026

Fonte: Autores

Tabela 09 - ANOVA

<i>Source of Variation</i>	<i>SS</i>	<i>Df</i>	<i>MS</i>	<i>F</i>	<i>P-value</i>	<i>F crit</i>
Between Groups	0.1882	2	0.0941	51.1806	0%	3.1588
Within Groups	0.1048	57	0.0018			
Total	0.2930	59				

Fonte: Autores

Com o valor "P" encontrado inferior à 5%, constatamos que pelo menos uma das médias dos ROA's é estatisticamente significativa.

### 3.4.4. LPA

Tabela 10 - LPA

<b>Ano</b>	<b>LPA (R\$)</b>		
	<b>Hypera</b>	<b>Nortec</b>	<b>Biommm</b>
2016	1.86	1.31	(1.48)
2017	1.53	1.16	(1.14)
2018	1.79	1.93	(1.01)
2019	1.84	1.33	(1.00)
2020	2.05	2.48	(1.16)

Anova: Single Factor

Tabela 11 - SUMMARY

Groups	Count	Sum	Average	Variance
Hypera	5	9.07	1.814	0.03493
Nortec	5	8.21	1.642	0.30627
Biommm	5	-5.79	-1.158	0.03772

Fonte: Autores

Tabela 12 - NOVA

Source of Variation	SS	df	MS	F	P-value	F crit
Between Groups	27.83728	2	13.9186	110.197192	0%	3.8853
Within Groups	1.51568	12	0.1263			
Total	29.35296	14				

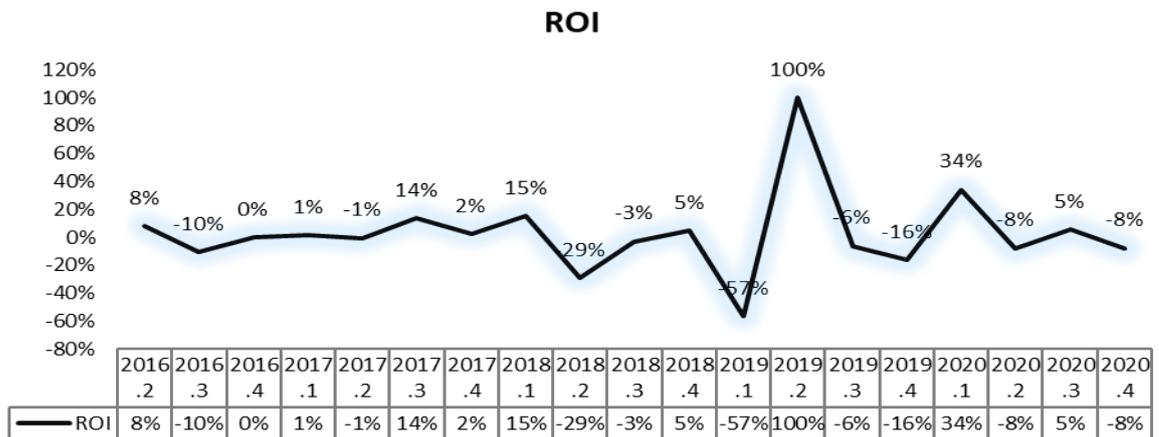
Fonte: Autores

Com o valor “P” encontrado inferior à 5%, constatamos que pelo menos uma das médias do LPA é estatisticamente significativa.

### 3.5. Apuração dos Dados – Indicadores de Rentabilidade Períodos Pré e Atual Pandêmico

Para analisar se houve aumento nos indicadores a partir do ano de 2020, quando a COVID-19 causou seus maiores impactos, realizamos o cálculo de faturação com as médias de variações das três indústrias desde o primeiro trimestre de 2016.

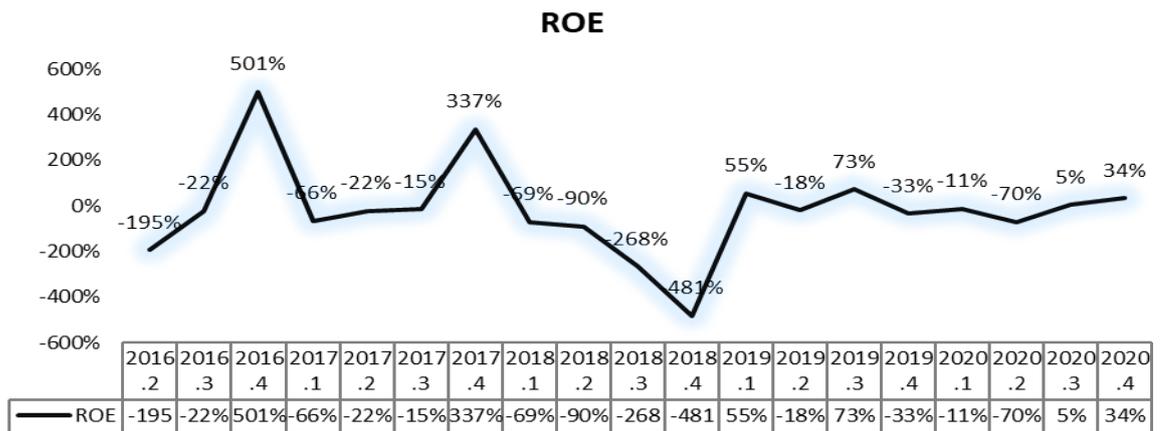
Figura 1 - ROI



Fonte: Autores

Não houve alteração significativa no ano pandêmico de 2020 nas três empresas farmacêuticas aqui estudadas listadas na B3.

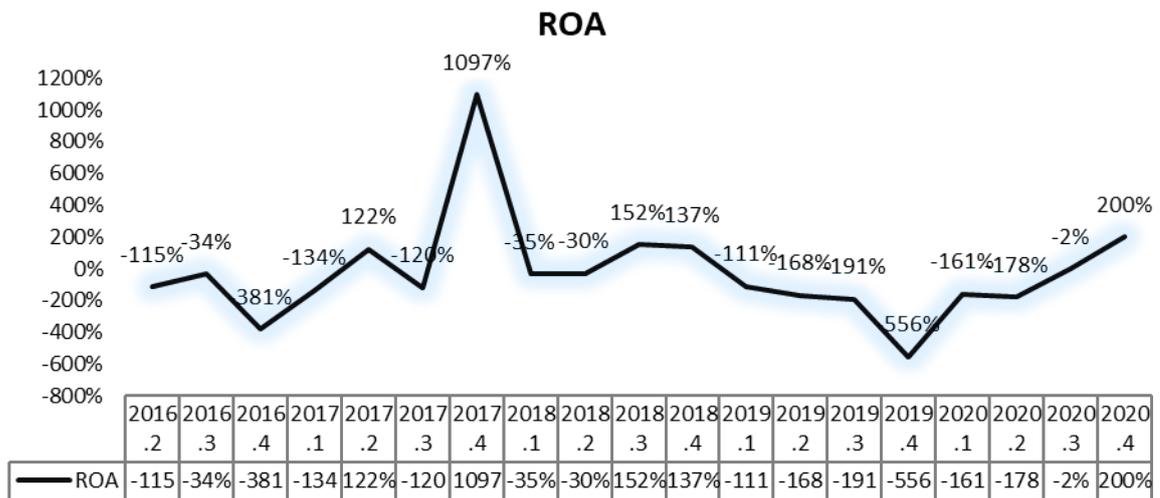
Figura 2 - ROE



Fonte: Autores

Não houve alteração significativa no ano pandêmico de 2020 nas três empresas farmacêuticas aqui estudadas listadas na B3.

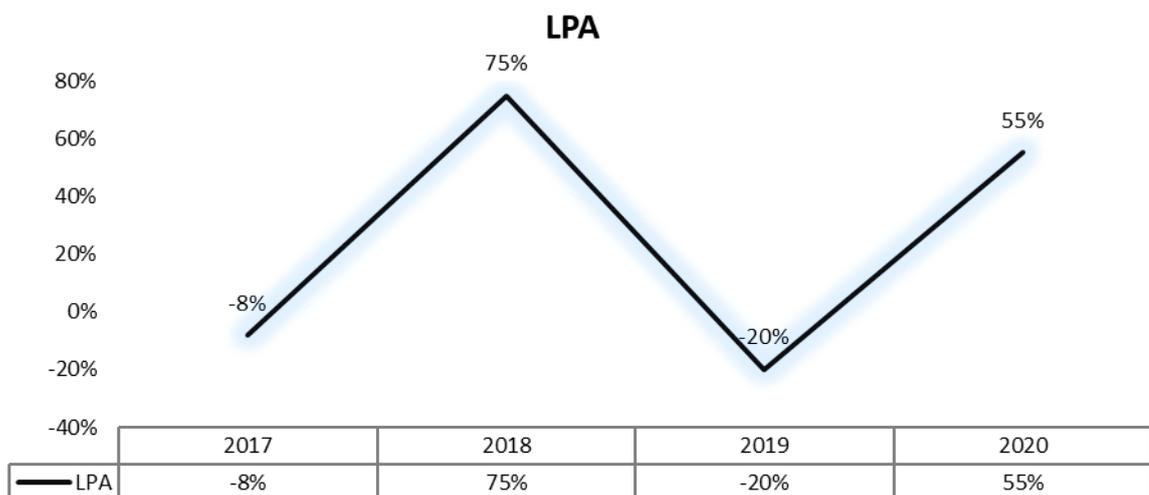
Figura 3 - ROA



Fonte: Autores

Não houve alteração significativa no ano pandêmico de 2020 nas três empresas farmacêuticas aqui estudadas listadas na B3.

Figura 4 - LPA



Fonte: Autores

Não houve alteração significativa no ano pandêmico de 2020 nas três empresas farmacêuticas aqui estudadas listadas na B3.

## 5 CONCLUSÃO

Com base nos testes estatísticos realizados, a primeira conclusão que temos é que empresas do mesmo setor possuem desempenhos diferentes de acordo com o foco dentro do segmento.

A Hypera, com maior diversidade de produtos, apresenta resultados positivos em todos os indicadores, sendo a mais rentável das analisadas, enquanto a Biommm, especializada em medicamentos biológicos como a insulina, possui resultados negativos de ROE e ROA em todos os períodos analisados.

Com base nos testes ANOVA realizados com as três empresas do primeiro trimestre de 2016 até o último de 2020, concluímos que pelo menos uma das empresas possui média diferente. Ao realizar a fatoração das médias dos indicadores das empresas aqui estudadas, e expor as variações em gráfico, vemos que não houve nas empresas aqui estudadas desempenho em 2020 que se diferencie dos demais anos, ou seja, respondendo ao nosso problema de pesquisa, a pandemia do novo coronavírus não influenciou os indicadores de rentabilidade dessas empresas.

Respondendo às hipóteses desse trabalho, temos então:

H<sup>1</sup>: É positiva a relação entre o COVID-19 e o retorno das empresas farmacêuticas aqui estudadas. Falsa. Embora resultado positivo da Nortec e Hypera, o resultado consolidado em 2020 não teve alteração diferente dos outros períodos nesses indicadores.

H<sup>2</sup>: É positiva a relação entre a pandemia e o aumento das vendas das mesmas. Falsa. Embora resultado positivo da Nortec e Hypera, o resultado consolidado em 2020 não teve alteração diferente dos outros períodos nesses indicadores.

H<sup>3</sup>: É negativa a relação da valorização das ações com a COVID-19. Verdadeira. Embora resultado positivo da Nortec e Hypera, o resultado consolidado das 3 empresas em 2020 não teve alteração em relação a outros períodos nesses indicadores de rentabilidade.

Sugere-se para próximas pesquisas outros indicadores dessas empresas, bem como o estudo nas distribuidoras farmacêuticas.

## 6 REFERÊNCIAS

ASSAF NETO, Alexandre; GUSTI LIMA, Fabiano. (2011). **Investimento em Ações**: Guia Teórico e Prático para Investidores. 2ª edição. São Paulo: Atlas S.A.

BRITO, Osias Santana. (2005). **Mercado financeiro**. São Paulo: Saraiva.

CAMPOS, Gabriel Moreira, SCHERER, Luciano Márcio. (2001). Lucro por ação. **Revista Contabilidade & Finanças**, v.12, n.26, p.81-94.

DA SILVA, Giselle Damasceno. (2007). **ÍNDICES FINANCEIROS E LUCRATIVIDADE-UM ESTUDO DOS ÍNDICES DE RENTABILIDADE**. Disponível em: <<http://peritocontador.com.br/wp-content/uploads/2015/03/Giselle-Damasceno-da-Silva-%C3%8Dndices-Financeiros-e-Lucratividade-Um-Estudo-dos-%C3%8Dndices-de-Rentabilidade.pdf>>. Acesso em 27 fev. 2021

DEMO, Pedro. (2003). **Educar pela pesquisa**. 6. ed. Edição: Campinas, SP: Autores Associados.

FINOTTE, O. (2010). **Genérico avança nas farmácias**. Disponível em: <<http://www.progenericos.org.br/index.php/noticias>> Acesso em: 21 nov. 2010.

FRANÇOSO, Mariane Santos; STRACHMAN, Eduardo. (2013). O desenvolvimento da indústria farmacêutica no Brasil e na Índia: um estudo comparativo. **Revista de Economia**, v. 39, n.1, p. 91 – 112. Disponível em: <<http://hdl.handle.net/11449/124781>>. Acesso em 27 fev. 2021.

HYPERA S.A.: **Central de Resultados**. São Paulo, 24 jul.2020. Disponível em: [https://ri.hypera.com.br/resultados-e-publicacoes/central-de-resultados/Resultados e publicações/](https://ri.hypera.com.br/resultados-e-publicacoes/central-de-resultados/Resultados-e-publicacoes/) Acesso em 15 de setembro de 2020.

IUDÍCIBUS, Sérgio de; MARTINS, Eliseu; GELBCKE Ernesto. (1995). **Manual de Contabilidade das Sociedades por Ações**. Aplicável também às demais sociedades. 4ª edição. São Paulo: Atlas S.A..

JOÃO FERRONATO, Aírto. (2011). **Gestão Contábil-Financeira**. Sobrevivência e Sustentabilidade. São Paulo: Atlas S.A.

MARION, José Carlos. (2009). **Análise das Demonstrações Contábeis**. 5ª edição. São Paulo: Atlas.

MARTINS, G. A. (2008). **Estudo de caso: uma estratégia de pesquisa**. 2 ed. São Paulo: Atlas.

PADOVEZE, Clóvis Luís. (1997). **Contabilidade Gerencial**. 2ª edição. São Paulo: Atlas.

PIAZZA, Marcelo C. (2008). **Bem-vindo à bolsa de valores**. 7ª edição. São Paulo: Editora Novo Conceito.

PINHEIRO, Juliano L. (2005). **Mercado de Capitais: fundamentos e técnicas**. 3ª edição. São Paulo: Atlas.

PINHEIRO, Juliano L. (2001). **Mercado de capitais: fundamentos e técnicas**. 1ª edição. São Paulo: Atlas

SHLEIFER, Andrei, VISHNY, Robert. (1997). A survey of corporate governance. **Journal of Finance**, v. 52, n.2, June.

SILVA, E.S.; ULIAN, H. U.A.; QUEIROZ, S. S.; HENRIQUE, M. R.; SOARES, W. A. (2020). Estudo comparativo entre a rentabilidade de seis empresas no mercado de ações pela escola Fundamentalista e Técnica, **Revista OIDLES**, Vol 14 N° 28. Disponível em: <<https://hdl.handle.net/20.500.11763/oidles28escola-fundamentalista-tecnica>>. Acesso em 15 fev. 2021.

SPRITZER, Ilda & Moisés. (2013). **A bolsa no bolso**. Rio de Janeiro: Editora FGV.

TEIXEIRA, Angélica. (2015). **A indústria farmacêutica no Brasil: um estudo do impacto socioeconômico dos medicamentos genéricos**. Disponível em: <<https://repositorio.unesp.br/bitstream/handle/11449/124346/000830044.pdf?sequence=1&isAllowed=y>>. Acesso em 18 fev. 2021.

URIAS, E.M.P. (2009). **“A indústria farmacêutica brasileira: um processo de co-evolução entre tecnologia, instituições e organizações industriais.”** Tese de Mestrado, Universidade Estadual De Campinas, Programa De Pós-Graduação Em Política Científica E Tecnológica.