

**Desempenho econômico-financeiro dos grupos de educação superior listados na B3 no contexto da pandemia de Covid-19**

**KARINA YOSHIE NAKAZONE**

*Universidade de São Paulo (USP) - Escola Superior de Agricultura Luiz de Queiroz (ESALQ)*  
*karinaynakazone@gmail.com*

**FLÁVIA ZANCAN**

*Universidade de São Paulo (USP) - Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade de Ribeirão Preto (FEA-RP)*  
*flaviazancan@usp.br*

**MARCELO AUGUSTO AMBROZINI**

*Universidade de São Paulo (USP) - Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade de Ribeirão Preto (FEA-RP)*  
*marceloambrozini@usp.br*

**RESUMO**

A pandemia de Covid-19 trouxe impactos para a economia mundial em diversos setores, desencadeando um cenário de crise. No setor educacional, além da interrupção das atividades presenciais, houve um aumento na taxa de inadimplência dos alunos do ensino superior privado. O objetivo deste estudo foi analisar o desempenho econômico-financeiro de quatro grupos de educação superior privados e listados na Brasil, Bolsa e Balcão (B3), considerando os anos de 2017 a 2022, de modo a comparar o período pré e durante a pandemia de Covid-19. Foram calculados os indicadores de liquidez, atividade, endividamento, rentabilidade e valor de mercado das empresas amostradas, utilizando dados coletados na Comissão de Valores Mobiliários (CVM). Os resultados dos indicadores de liquidez evidenciaram a capacidade das companhias de cumprirem suas obrigações a curto prazo. Entretanto, houve um aumento dos indicadores de atividade e endividamento e uma queda nos indicadores de rentabilidade e de valor de mercado, devido ao aumento da inadimplência dos alunos. A estatística descritiva e os testes de hipóteses foram utilizados para comparar as médias dos indicadores e para avaliar a significância estatística dos resultados, que evidenciaram que o período durante a pandemia de Covid-19 provocou o aumento dos indicadores do prazo médio de recebimento e da dependência financeira e uma redução nos indicadores de liquidez geral, de rentabilidade e do lucro por ação, apresentando diferenças estatisticamente significativas entre o período pré e durante pandemia. Todavia, os indicadores de liquidez corrente, liquidez imediata e imobilização de recursos não apresentaram diferenças estatisticamente significativas.

**Palavras chave:** Indicadores; Crise; Instituições de ensino superior.

**1 INTRODUÇÃO**

O primeiro caso do novo coronavírus foi registrado em dezembro de 2019, na China. Nos meses seguintes, houve um crescimento do número de casos confirmados em outros países

Realização

e em março de 2020, a Organização Mundial da Saúde (OMS) classificou o novo coronavírus como pandemia, conforme Ministério da Saúde (2021).

No setor de educação, devido aos avanços da Covid-19, as escolas e universidades tiveram suas atividades presenciais suspensas, afetando mais de 90% dos estudantes no mundo segundo a Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura (UNESCO) (UNESCO, 2020). No Brasil, as Instituições de Ensino Superior (IES) migraram o ensino presencial ao Ensino à Distância (EAD) de forma quase imediata, exceto aquelas que ofertavam somente cursos presenciais (Silva Junior, Silva, & Martins-Silva, 2022).

Conforme pesquisa do Instituto Semesp (2020), em abril de 2020, houve um aumento de 71% na taxa de inadimplência nas IES comparado ao mesmo período em 2019, em decorrência ao desemprego desencadeado pela crise da pandemia. Conforme Silva, Martins, Machado e Silva Junior (2020), as taxas de inadimplência foram maiores nas IES de menor porte. Segundo o Censo da Educação Superior elaborado pelo Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira (INEP), em 2020, o Brasil contava com 2.457 IES, sendo 2.153 privadas, correspondendo a 88% em sua totalidade, e de um total de 8.680.945 matrículas, 77% (6.724.339) eram da rede privada (INEP, 2023).

A análise de indicadores econômico-financeiros é fundamental para que os usuários da contabilidade possam extrair informações úteis a respeito do desempenho da empresa para tomada de decisões futuras (Assaf Neto, 2020). Tal análise é realizada por meio de métodos de cálculo e interpretação dos indicadores, utilizando o Balanço Patrimonial (BP) e a Demonstração do Resultado do Exercício (DRE), como insumos (Gitman, 2010).

Os primeiros estudos relacionados a análise dos indicadores econômico-financeiros das IES brasileiras no cenário de pandemia da Covid-19 foram publicados por Aguiar, Guedes, Carvalho e Gallina (2021) e Silva Junior et al. (2022). Enquanto Aguiar et al. (2021) compararam os indicadores de liquidez, rentabilidade e endividamento dos exercícios findos de 2019 a 2020, Silva Junior et al. (2022) analisaram os indicadores de liquidez, atividade, endividamento, rentabilidade e valor de mercado de 2017 a 2020. Adicionalmente, tem-se o estudo de Marques e Wanderley (2021) que compara os indicadores de liquidez, estrutura de capital, endividamento, rentabilidade e lucratividade das IES dos exercícios findos dos anos de 2015 a 2019, cujo período antecedeu a pandemia de Covid-19, demonstrando uma expansão destas companhias em decorrência dos movimentos de aquisições.

Nesta perspectiva, baseando-se na análise dos indicadores econômico-financeiros, busca-se responder a seguinte questão: Qual o desempenho econômico-financeiro dos grupos de educação superior listados na B3, antes e durante a crise da pandemia de Covid-19? Devido às incertezas causadas diante do cenário de crise sanitária, econômica e social provocadas pela pandemia de Covid-19, o presente estudo teve como objetivo analisar o desempenho econômico-financeiro dos grupos de educação superior listados na B3, considerando os anos de 2017 a 2022, de modo a comparar o período pré e durante a pandemia de Covid-19.

O estudo apresenta contribuições teórica, prática e social. Quanto ao aspecto teórico, embora estudos como Aguiar et al. (2021) e Silva Junior et al. (2022) tenham explorado indicadores econômico-financeiros em períodos próximos ao início da pandemia, a análise se limita a até o ano de 2020, sem abranger o período completo da crise até 2022. Este estudo propõe expandir essa análise ao considerar um período mais amplo, de 2017 a 2022, permitindo uma compreensão mais profunda do impacto da pandemia no setor educacional. Na prática, o

Realização

estudo fornece *insights* para gestores, investidores e formuladores de políticas, ao evidenciar a resiliência ou vulnerabilidade das IES frente à crise, sendo que a compreensão desses fatores pode orientar decisões estratégicas, contribuindo para a sustentabilidade do setor educacional. Quanto ao aspecto social, sabe-se que o setor de educação superior desempenha um papel central no desenvolvimento econômico e social do país, sendo responsável pela formação de grande parte da força de trabalho qualificada. Ao analisar o desempenho econômico-financeiro dessas IES, este estudo contribui para a compreensão dos desafios enfrentados pelo setor, oferecendo subsídios para políticas públicas que mitiguem os efeitos adversos da crise sobre a educação superior no Brasil.

## 2 REFERENCIAL TEÓRICO

### 2.1 Indicadores econômico-financeiros

Conforme Assaf Neto (2020), a avaliação dos indicadores econômico-financeiros é essencial para que os usuários da contabilidade obtenham informações relevantes sobre o desempenho da empresa. Mas, conforme Iudícibus (2017) não existe um método de cálculo formalizado, nem uma metodologia comprovada de relacionar os índices que permitam um diagnóstico preciso. Desta forma, foram selecionados alguns índices conforme estudos anteriores (Aguiar et al., 2021; Marques & Wanderley, 2021; Silva Junior et al., 2022).

Os índices de liquidez demonstram a situação financeira de uma companhia diante de seus compromissos financeiros, mensurando sua capacidade de pagamento (Assaf Neto, 2021; Gitman, 2010).

Os índices de atividade demonstram a velocidade com que as contas se convertem em vendas ou caixa (Gitman, 2010). Quanto sua natureza, normalmente são evidenciados em dias, meses ou períodos maiores (Iudícibus, 2017).

Os índices de endividamento permitem identificar se a empresa utilizou mais recursos próprios ou de terceiros e consideram as obrigações de curto e longo prazo na análise (Iudícibus, 2017; Marion, 2019). Segundo Marion (2019), empresas com dívidas concentradas a curto prazo tendem a ter dificuldades financeiras principalmente em cenários de crise, assim como aquelas que, para honrarem com suas obrigações de curto prazo, assumem novas dívidas por meio de empréstimos.

Os índices de rentabilidade estão voltados para o potencial da empresa de gerar resultados (Iudícibus, 2017), mas uma análise voltada somente ao valor do lucro líquido pode gerar vieses de interpretação pois não demonstra o potencial econômico da empresa, e se aquele resultado trouxe um melhor retorno (Assaf Neto, 2020; Iudícibus, 2017; Marion, 2019).

Os indicadores de valor de mercado correspondem à avaliação do desempenho do valor das ações da companhia (Silva Junior et al., 2022). Assaf Neto (2020) complementa que estes indicadores auxiliam na tomada de decisões de investimentos, porém requerem comparação às outras empresas e ao mercado em geral.

### 2.2 Estudos anteriores sobre a análise de indicadores econômico-financeiros das instituições de ensino superior listadas na B3

Marques e Wanderley (2021) analisaram a consolidação do setor de educação superior privado brasileiro por meio da análise de indicadores econômico-financeiros, mas de um

Realização

período anterior à pandemia, entre os exercícios findos de 2015 e 2019. Neste estudo, as IES apresentaram um equilíbrio econômico e financeiro, evidenciando uma tendência de fortalecimento do setor.

Aguiar et al. (2021) e Silva Junior et al. (2022) analisaram os grupos de IES privadas listadas na B3 comparando o período anterior e durante a pandemia de Covid-19, porém utilizando metodologias distintas. Aguiar et al. (2021) analisaram os índices de liquidez, de rentabilidade e endividamento por meio de testes paramétricos e não paramétricos de diferenciação de média e considerando os exercícios findos de 2019 e 2020. Silva Junior et al. (2022), por sua vez, analisaram os indicadores de liquidez, de atividade, de endividamento, de rentabilidade e de mercado, considerando o segundo trimestre de 2017, 2018, 2019, o quarto trimestre de 2019 e o segundo trimestre de 2020.

Foi observado na literatura que há diferentes conclusões quanto a análise dos indicadores econômico-financeiros sob o contexto da pandemia de Covid-19. Aguiar et al. (2021) concluíram que as consequências da pandemia não foram as mesmas para as IES estudadas, mesmo pertencendo a um mesmo segmento. Silva Junior et al. (2022) evidenciam que mesmo diante de um aumento na inadimplência dos discentes devido o cenário de crise, os grupos de IES mantiveram sua solidez econômico-financeira.

Marques e Wanderley (2021) e Silva Junior et al. (2022) evidenciaram que os processos de aquisições contribuíram com o crescimento das IES estudadas. Silva Junior et al. (2022) destacaram que as aquisições fizeram com que estas IES aumentassem o quantitativo de matrículas, contrariando as estatísticas apresentadas pelo INEP, as quais apontava uma queda com o passar dos anos em virtude do cenário de crise. Ainda, evidenciou-se que as IES investigadas possuem recursos suficientes para novos investimentos, o que contribuiria ainda mais com o crescimento destes grupos (Marques & Wanderley, 2021; Silva Junior et al., 2022).

### **3 MATERIAL E MÉTODOS**

Este trabalho é classificado como descritivo, com emprego do método quantitativo e da pesquisa bibliográfica e documental.

O estudo descritivo visa estabelecer relações entre variáveis dos dados coletados e descrever características de determinados fenômenos (Gil, 2022). Neste estudo, buscou-se descrever o comportamento dos grupos de educação superior listados na B3 frente ao evento da pandemia de Covid-19.

Raupp e Beuren (2004) consideram uma pesquisa quantitativa como aquela que utiliza instrumentos estatísticos na coleta e no tratamento dos dados. Além do cálculo dos indicadores econômico-financeiros, foram realizados os testes estatísticos permitindo comparar o período pré e durante pandemia de Covid-19.

Gil (2022) caracteriza a pesquisa bibliográfica como a consulta de fontes que proporcionam fundamentação teórica para o tema estudado, e documental devido utilização de materiais que não receberam tratamento analítico. Neste estudo, buscou-se a consulta à literatura com estudos correlatos ao objetivo de pesquisa, considerando a análise do mesmo setor e foram utilizados como fonte de consulta os relatórios financeiros das empresas estudadas para que fossem calculados os indicadores.

O período de pesquisa compreendeu os exercícios findos de 2017 a 2022. Devido à escassez de estudos relacionados ao tema que comparem o período pré e durante a pandemia

Realização

de Covid-19, foi selecionado o período de seis anos para evitar possíveis vieses nas análises dos indicadores financeiros das empresas, sem esgotar a consulta de estudos mais antigos na literatura e que podem ser aplicados na atualidade. Destes seis anos estudados, foram divididos dois períodos: o período pré-pandemia de Covid-19, caracterizado pelos anos de 2017 a 2019, e o período durante a pandemia de Covid-19, que compreende os anos de 2020 a 2022.

As empresas deste estudo estão listadas na B3 no setor de consumo cíclico, no subsetor diversos e segmento serviços educacionais. Atualmente, seis grupos educacionais estão listados na B3. Destes, quatro grupos educacionais foram selecionados, que concentram cerca de 25% do total de matrículas no país (Silva Junior et al., 2022), tem-se como objeto de estudo: Ânima Holding S. A.; Cogna Educação S. A.; Ser Educacional S. A.; Yduqs Participações S. A. Dois grupos educacionais foram desconsiderados neste estudo, sendo a Bahema Educação S. A., por não oferecer serviços no ensino superior e a Cruzeiro do Sul Educacional S. A., que embora atue no ensino superior, teve sua entrada na B3 em 2021.

A Ânima Holding S. A. iniciou suas atividades em 2003, com a aquisição da Minas Gerais Educação Ltda, mantenedora do Centro Universitário Una. Dez anos mais tarde, abriu seu capital na Bolsa de Valores. No final de 2022, a base de alunos matriculados em todas as instituições do grupo foi de 394,7 mil alunos (Ânima Educação, 2023).

A Cogna Educação S. A. teve como origem a criação de um curso pré-vestibular Pitágoras, em 1966, por meio de cinco jovens amigos. Inicialmente, o foco era no ensino básico. O ingresso no ensino superior ocorreu nos anos 2000, surgindo a primeira Faculdade Pitágoras. Sob a denominação Kroton Educacional, em 2007 a companhia fez a sua abertura de capital na então BM&FBovespa. Em 2013, a companhia realizou sua fusão com a Anhanguera, e em 2019, passou a se chamar Cogna Educação. No final de 2022, a IES teve 896,5 mil alunos matriculados na graduação e 67,4 mil alunos na pós-graduação (Cogna Educação S. A., 2023).

A Ser Educacional S. A. iniciou suas atividades em 1993, com a fundação do Complexo Educacional Bureau Jurídico, com foco em cursos preparatórios para concursos. Seu início na educação superior ocorreu em 2003, com a Faculdade Maurício de Nassau. A companhia passou a adotar a marca Ser Educacional em 2010 e a abertura de capital na BM&F Bovespa ocorreu em 2013. Com o passar dos anos, assim como as outras companhias estudadas, houve novas aquisições e ampliou suas unidades no país. No final de 2022, a base de alunos da Ser Educacional foi de 295,2 mil alunos matriculados (Ser Educacional S. A., 2023).

A Yduqs Participações S. A. teve como origem o credenciamento da Faculdade de Direito Estácio de Sá em 1970. Em 1988, passou a ser Universidade Estácio de Sá e a partir de 1998 iniciou sua expansão pelo país. A abertura de capital na BM&F Bovespa ocorreu em 2007, com a criação da Estácio Participações. Em 2019, a companhia passa a adotar a marca Yduqs Participações. No final de 2022, a Yduqs obteve 1.194,9 mil alunos matriculados em sua base (Yduqs Participações S. A., 2023).

Os dados utilizados nesta pesquisa consistem nas demonstrações contábeis das companhias, disponíveis na página eletrônica da CVM, considerando os exercícios findos em 31 de dezembro de 2017, 2018, 2019, 2020, 2021 e 2022. Foram considerados os valores consolidados do Balanço Patrimonial e da Demonstração do Resultado do Exercício, além das notas explicativas.

Para realizar a análise dos indicadores financeiros, os dados coletados foram organizados em uma planilha *Excel* para realização dos cálculos. De acordo com Gitman

Realização

(2010), os índices financeiros podem ser classificados em cinco categorias: liquidez; atividade; endividamento; rentabilidade; valor de mercado. Sendo os três primeiros com o intuito de medir risco, os índices de rentabilidade visando medir o retorno e o valor de mercado mensura tanto risco como retorno.

Os indicadores selecionados correspondem ao estudo de Silva Junior et al. (2022), apresentados na Figura 1. Devido indisponibilidade de dados, não foi realizado o cálculo do indicador *Market-to-book* (MTB) e para o Prazo Médio de Recebimento (PMR) a receita líquida foi dividida por 360 dias e não por 180 dias, pois Silva Junior et al. (2022) realizaram comparações semestrais e não anuais.

Figura 1 – Indicadores utilizados no estudo

Grupos	Indicador	Fórmula
Indicadores de Liquidez	Liquidez corrente (LC)	Ativo circulante / passivo circulante
	Liquidez imediata (LI)	Disponibilidades / passivo circulante
	Liquidez geral (LG)	(Ativo circulante + realizável a longo prazo) / (passivo circulante + exigível a longo prazo)
Indicador de Atividade	Prazo médio de recebimento (PMR)	Contas a receber / (receita líquida / 360)
Indicadores de Endividamento	Dependência financeira (DF)	Passivo total / ativo total
	Imobilização de recursos (IR)	Ativo permanente / (exigível a longo prazo + patrimônio líquido)
Indicadores de Lucratividade	Retorno sobre o ativo (ROA)	Lucro operacional / ativo total
	Retorno sobre o patrimônio líquido (ROE)	Lucro líquido / patrimônio líquido
	Margem operacional (MO)	Lucro operacional / vendas líquidas
	Margem líquida (ML)	Lucro líquido / vendas líquidas
Indicador de Valor de Mercado	Lucro por ação (LPA)	Lucro líquido / nº de ações emitidas

Fonte: Adaptado de Silva Junior et al. (2022).

Como o objeto de estudo está voltado ao setor de serviços educacionais, alguns indicadores não foram considerados, como liquidez seca, prazo médio de estocagem e prazo médio de pagamento aos fornecedores. Tal critério foi adotado por Silva Junior, Silva, Dumer e Martins-Silva (2021) e Silva Junior et al. (2022). Silva Junior et al. (2021) pontuam que das empresas analisadas, somente a Cogna Educação S. A. possui uma controlada que é editora e, portanto, consta em seu BP a conta de estoque.

Após o cálculo de todos os indicadores, foram aplicados testes estatísticos para avaliar a normalidade das distribuições das amostras no período pré e durante a pandemia de Covid-19. Primeiramente, foi realizada uma estatística descritiva dos dados, pois segundo Fávero e Belfiore (2022), é uma técnica que permite sintetizar as principais características em um conjunto de dados de uma amostra. Na estatística descritiva, foram calculados a média, mediana, desvio padrão, máximo e mínimo utilizando o *Excel*.

Para avaliar a normalidade das distribuições das amostras, foi realizado o teste de *Shapiro-Wilk* (S-W) com nível de significância de 5% nos períodos pré e durante a pandemia de Covid-19. No estudo de Aguiar et al. (2021), o teste de *Shapiro-Wilk* também foi aplicado, porém foram analisados somente os exercícios de 2019 e 2020.

Segundo Fávero e Belfiore (2022), o teste de *Shapiro-Wilk* pode ser aplicado para amostras de tamanho  $4 \leq n \leq 2.000$  e permite avaliar a veracidade ou falsidade de uma hipótese, sendo uma alternativa ao teste *Kolmogorov-Smirnov* (K-S), que é recomendado para amostras grandes.

Os indicadores que apresentaram distribuição normal no teste de *Shapiro-Wilk* foram submetidos a um teste t de *Student* para duas amostras emparelhadas com nível de confiança de 95%. Conforme Fávero e Belfiore (2022), este teste é utilizado para verificar se as médias de duas amostras de uma mesma população antes e depois de um determinado evento são diferentes significativamente ou não.

Os indicadores que não apresentaram distribuição normal no teste de *Shapiro-Wilk* foram submetidos ao teste não paramétrico de *Wilcoxon* para duas amostras emparelhadas com nível de confiança de 95%, cujo objetivo foi avaliar se a pandemia impactou o resultado das empresas. Este teste, segundo Fávero e Belfiore (2022), é uma alternativa ao teste t pois não requer uma distribuição normal.

Foram realizados por meio do suplemento do *Excel* denominado *Real Statistics* os testes de *Shapiro-Wilk*, t de *Student* e *Wilcoxon*.

#### 4 RESULTADOS E DISCUSSÃO

O presente estudo iniciou-se com o cálculo dos indicadores de liquidez. A Tabela 1 apresentou os resultados dos indicadores de liquidez corrente aplicados às companhias Ânima Holding S. A., Cogna Educação S. A., Ser Educacional S. A. e Yduqs Participações S. A., no período de 2017 a 2022.

Observa-se que todas as companhias estudadas apresentaram índices superiores a 1 em todos os anos. Isso significa que, a curto prazo, estas IES não tiveram dificuldades de honrar suas obrigações mesmo com o cenário de crise provocado pela pandemia de Covid-19. Este mesmo resultado corroborou com os estudos de Aguiar et al. (2021). No estudo de Marques e Wanderley (2021), o período anterior à pandemia de Covid-19 também apresentava resultados favoráveis às IES, pois os índices se mantiveram acima de 1.

Na comparação entre 2019 e 2020, Aguiar et al. (2021) identificaram que a Ânima Holding S. A. e a Cogna Educação S. A. obtiveram o maior e menor desempenho, respectivamente. Em 2020, a Ânima Holding S. A. apresentou um aumento de 256,09% em relação a 2019 em decorrência do aumento da conta de aplicações financeiras, mas em 2021 apresentou o menor índice, de 1,06. A Cogna Educação S. A. apresentou o maior desempenho em 2021, com índice de 1,70, porém em 2022 obteve o menor desempenho, de 1,24.

Realização

Tabela 1 – Indicadores de liquidez corrente

IES	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Ânima Holding S. A.	1,85	1,76	1,34	4,78	1,06	1,31
Cogna Educação S. A.	2,63	2,18	1,63	1,76	1,70	1,24
Ser Educacional S. A.	4,29	2,81	1,59	2,41	1,38	1,36
Yduqs Participações S. A.	1,97	1,20	2,19	2,12	1,59	1,90

Fonte: Resultados originais da pesquisa.

A Tabela 2 apresentou os resultados dos indicadores de liquidez imediata. Em todos os anos estudados, os índices foram positivos, o que significa que as companhias possuem capacidade de cumprir suas obrigações a curto prazo por meio de suas disponibilidades, que correspondem ao caixa e às aplicações financeiras.

Da mesma forma que Marques e Wanderley (2021) apresentaram uma tendência dos indicadores serem inferiores a 1 no período pré-pandemia, em 2021 e 2022 os indicadores também foram menores que 1. Normalmente este indicador é baixo pois as empresas possuem pouco interesse de manter um montante elevado em disponibilidades (Assaf Neto, 2020).

Em 2020, todas as companhias apresentaram variação positiva comparando a 2019, corroborando com o estudo de Aguiar et al. (2021). Em 2021 e 2022, todas as IES apresentaram um decréscimo no indicador em relação ao ano anterior, exceto Cognia Educação S. A. e Ânima Holding S. A., respectivamente. O maior índice de liquidez imediata foi da Ser Educacional S. A., de 3,09 em 2017 e o menor foi da Cognia Educação S. A., de 0,30 em 2019. A Ânima Holding S. A. apresentou maior variação neste índice, de 439,38% comparando 2020 e 2019. O aumento desta variação também ocorreu devido ao aumento da conta de aplicações financeiras.

Tabela 2 – Indicadores de liquidez imediata

IES	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Ânima Holding S. A.	0,52	0,80	0,54	2,90	0,42	0,77
Cogna Educação S. A.	1,28	1,01	0,30	0,79	0,98	0,52
Ser Educacional S. A.	3,09	2,26	0,75	1,51	0,56	0,44
Yduqs Participações S. A.	0,62	0,63	0,90	1,26	0,97	0,71

Fonte: Resultados originais da pesquisa.

A Tabela 3 apresentou os resultados dos indicadores de liquidez geral. As companhias estudadas apresentaram uma queda neste índice nos três anos pré-pandemia, representando uma menor capacidade de honrar suas obrigações a longo prazo. Corroborando com o estudo de Marques e Wanderley (2021), a Ânima Holding S. A. apresentava índices abaixo de 1 antes da pandemia. Somente em 2020 que houve um aumento de 185,48% em relação a 2019, como também foi apresentado por Aguiar et al. (2021).

Em 2020, com exceção da Yduqs Participações S. A., todas as IES apresentaram variação positiva em relação ao ano de 2019. Entretanto, em 2021 todas as IES apresentaram variação negativa e em 2022, somente a Ânima Holding S. A. apresentou variação positiva de 61,41% em relação ao ano anterior.

Realização

Tabela 3 – Indicadores de liquidez geral

IES	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Ânima Holding S. A.	0,81	0,68	0,40	1,14	0,24	0,39
Cogna Educação S. A.	1,66	0,59	0,42	0,69	0,59	0,54
Ser Educacional S. A.	1,41	1,37	0,70	0,81	0,63	0,51
Yduqs Participações S. A.	1,61	1,34	0,90	0,60	0,58	0,48

Fonte: Resultados originais da pesquisa.

Na sequência, apresentam-se os indicadores de atividade. A Tabela 4 apresentou os resultados do prazo médio de recebimento. Em 2017, o prazo médio de recebimento das companhias reportou valores próximos, com exceção da Yduqs Participações S. A., que obteve o prazo médio de 106 dias. Em 2018, a Cognia Educação S. A. foi a única companhia que teve um aumento em seu prazo médio de recebimento. Em 2019, todas as companhias apresentaram um aumento no prazo médio de recebimento.

Nos exercícios de 2020 e 2021, somente a Cognia Educação S. A. apresentou um comportamento diferente em relação às demais companhias, tendo um decréscimo de -3,23% no prazo médio de recebimento em 2020 em relação ao exercício de 2019 e um aumento de 19,03% em 2021 comparado a 2020. Além disso, a Cognia Educação S. A. foi a companhia que apresentou os maiores prazos de recebimento, considerando os anos de 2018 a 2022. Em 2022, somente a Yduqs Participações S. A. apresentou um aumento de 6,06% em relação a 2021, diferente das demais companhias que apresentaram um decréscimo em relação ao exercício anterior.

Corroborando com o estudo de Silva Junior et al. (2022), percebeu-se um aumento no prazo médio de recebimento em virtude da pandemia de Covid-19, em decorrência ao aumento da taxa de inadimplência dos alunos.

Tabela 4 – Prazo médio de recebimento (em dias)

IES	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Ânima Holding S. A.	95	67	73	93	90	86
Cogna Educação S. A.	94	115	133	128	153	142
Ser Educacional S. A.	93	53	81	105	98	94
Yduqs Participações S. A.	106	57	77	83	79	83

Fonte: Resultados originais da pesquisa.

A seguir, apresentam-se os indicadores de endividamento. A Tabela 5 apresentou os resultados dos indicadores de dependência financeira. A Ânima Holding S. A. apresentou aumento em seu índice nos exercícios de 2018 e 2019 e, ao contrário das outras companhias, houve um decréscimo de -37,01% em 2020 em relação a 2019, o que poderia indicar uma maior independência em relação ao capital de terceiros, segundo Aguiar et al. (2021). Em 2021, houve um aumento de 68,48% em relação a 2020 e em 2022, houve um decréscimo de -7,17%, comparado a 2021. Entretanto, apesar do decréscimo em 2022, a companhia apresentou um índice alto, o que caracterizou uma maior dependência financeira do capital de terceiros.

A Cognia Educação S. A. apresentou aumento no índice até 2020, e nos exercícios seguintes, um pequeno decréscimo de -3,53% e -3,61%, respectivamente. A Ser Educacional S. A. também apresentou variações positivas e negativas no decorrer dos anos. As maiores variações ocorreram em 2019 e 2022, com aumento de 23,81% e 20,55%, respectivamente.

Realização

A Yduqs Participações S. A. apresentou a maior variação em 2020, quando houve um aumento de 49,60% em relação a 2019. Das companhias estudadas, somente a Yduqs Participações S. A. apresentou aumento neste indicador em todos os exercícios, conforme apresentado no estudo de Silva Junior et al. (2022).

Tabela 5 – Indicadores de dependência financeira

IES	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Ânima Holding S. A.	47,96%	54,01%	71,23%	44,87%	75,59%	70,17%
Cogna Educação S. A.	16,53%	45,31%	53,59%	53,60%	51,70%	49,84%
Ser Educacional S. A.	39,85%	39,47%	48,87%	53,86%	52,69%	63,52%
Yduqs Participações S. A.	30,93%	36,83%	43,72%	65,41%	67,25%	67,29%

Fonte: Resultados originais da pesquisa.

A Tabela 6 apresentou os resultados dos indicadores de imobilização de recursos. Os índices acima de 50% demonstraram que a maior parte dos recursos correntes foram aplicados em ativos fixos, com exceção da Ser Educacional S. A. em 2017, que obteve 49,50%. Marques e Wanderley (2021) identificaram que estes índices eram altos até o exercício de 2019, e neste estudo, isso se manteve mesmo com o cenário de pandemia.

Tabela 6 – Indicadores de imobilização de recursos

IES	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Ânima Holding S. A.	73,51%	75,66%	83,37%	54,07%	93,21%	87,17%
Cogna Educação S. A.	78,40%	79,81%	84,12%	75,87%	80,98%	86,45%
Ser Educacional S. A.	49,50%	55,10%	78,37%	65,89%	80,49%	80,46%
Yduqs Participações S. A.	63,65%	73,76%	69,10%	70,72%	75,25%	77,41%

Fonte: Resultados originais da pesquisa.

Na sequência, apresentam-se os indicadores de rentabilidade. A Tabela 7 apresentou os resultados do ROA. Observou-se que todas as companhias apresentaram redução em 2020 comparado ao exercício de 2019, conforme analisado por Silva Junior et al. (2022). Em 2021, apenas a Ânima Holding S. A. apresentou aumento no ROA em relação a 2020. Em 2022, somente a Ser Educacional S. A. apresentou uma redução, com ROA negativo, de -0,71%.

Tabela 7 – ROA

IES	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Ânima Holding S. A.	6,44%	2,67%	5,00%	2,58%	2,84%	3,52%
Cogna Educação S. A.	9,30%	3,90%	2,98%	-10,51%	0,27%	1,15%
Ser Educacional S. A.	10,21%	9,70%	10,17%	10,13%	5,74%	-0,71%
Yduqs Participações S. A.	13,52%	18,82%	16,33%	3,85%	5,52%	6,82%

Fonte: Resultados originais da pesquisa.

Em relação ao ROE, conforme os resultados apresentados na Tabela 8, as companhias estudadas demonstraram comportamentos distintos no decorrer dos anos. O maior ROE foi da Yduqs Participações S. A. com 24,89% em 2018 e o menor foi da Cognia Educação S. A. em 2020, com -40,64%. Até 2018, todas as companhias apresentavam ROE positivo. Em 2019, apenas a Ânima Holding S. A. apresentou ROE negativo. Em 2020 e 2021, além da Ânima, a

Realização

Cogna Educação S. A. apresentou ROE negativo. A Ânima Holding S. A. apresentou ROE positivo em 2022, ao contrário das demais companhias estudadas.

Embora a Ser Educacional S. A. tenha apresentado um desempenho crescente comparando os anos de 2019 a 2020 conforme Aguiar et al. (2021), a IES apresentou um decréscimo no índice, apresentando 3,59% em 2021 e -17,95% em 2022.

Tabela 8 – ROE

<b>IES</b>	<b>2017</b>	<b>2018</b>	<b>2019</b>	<b>2020</b>	<b>2021</b>	<b>2022</b>
Ânima Holding S. A.	12,23%	0,34%	-1,39%	-1,61%	-3,37%	0,36%
Cogna Educação S. A.	12,38%	7,97%	1,53%	-40,64%	-3,73%	-4,09%
Ser Educacional S. A.	13,09%	13,69%	10,42%	11,57%	3,59%	-17,95%
Yduqs Participações S. A.	15,29%	24,89%	20,83%	3,06%	4,88%	-1,87%

Fonte: Resultados originais da pesquisa.

A Tabela 9 apresentou os resultados da margem operacional. Em 2020, com exceção da Ser Educacional S. A., as companhias apresentaram uma redução no índice, conforme observado por Aguiar et al. (2021). A Cogna Educação S. A. apresentou a maior e a menor margem operacional no período estudado, sendo 30,49% no exercício de 2017 e -61,43% em 2020.

Tabela 9 – Margem operacional

<b>IES</b>	<b>2017</b>	<b>2018</b>	<b>2019</b>	<b>2020</b>	<b>2021</b>	<b>2022</b>
Ânima Holding S. A.	8,24%	3,51%	10,15%	8,31%	10,61%	10,61%
Cogna Educação S. A.	30,49%	20,54%	14,47%	-61,43%	1,64%	5,96%
Ser Educacional S. A.	20,79%	18,67%	20,40%	25,05%	12,61%	-1,45%
Yduqs Participações S. A.	16,09%	21,33%	25,25%	9,25%	12,45%	13,53%

Fonte: Resultados originais da pesquisa.

No estudo de Marques e Wanderley (2021), antes da pandemia a Cogna Educação S. A. apresentava a melhor média de margem líquida, enquanto a Ânima Holding S. A. obteve um valor negativo em 2019. A Tabela 10 apresentou os resultados dos cálculos da margem líquida. A Cogna Educação S. A. foi a única companhia que reportou valores negativos nos três anos durante a pandemia, sendo o ano de 2020 o pior resultado, de -110,18%. A Ânima Holding S. A. apresentou valores negativos de 2019 a 2021, porém em 2022 houve uma pequena melhora. A Ser Educacional S. A. e a Yduqs Participações S. A. apresentaram valor negativo somente no exercício de 2022.

Tabela 10 – Margem líquida

<b>IES</b>	<b>2017</b>	<b>2018</b>	<b>2019</b>	<b>2020</b>	<b>2021</b>	<b>2022</b>
Ânima Holding S. A.	8,14%	0,20%	-0,81%	-2,86%	-3,07%	0,32%
Cogna Educação S. A.	33,87%	22,98%	3,45%	-110,18%	-10,74%	-10,62%
Ser Educacional S. A.	16,03%	15,94%	10,69%	13,20%	3,73%	-13,25%
Yduqs Participações S. A.	12,57%	17,82%	18,12%	2,55%	3,60%	-1,21%

Fonte: Resultados originais da pesquisa.

Realização

Por fim, são apresentados os indicadores de valor de mercado. A Tabela 11 apresentou os resultados do lucro por ação. Com exceção da Ser Educacional S. A., os resultados sugerem que a pandemia de Covid-19 trouxe impactos negativos.

Tabela 11 – Lucro por ação

IES	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Ânima Holding S. A.	1,05	0,03	-0,12	-0,30	-0,20	0,03
Cogna Educação S. A.	1,15	0,85	0,15	-3,09	-0,27	-0,29
Ser Educacional S. A.	1,42	1,51	1,06	1,28	0,41	-1,73
Yduqs Participações S. A.	1,37	2,09	2,09	0,32	0,51	-0,18

Fonte: Resultados originais da pesquisa.

O maior LPA foi da Yduqs Participações S. A. em 2018 e 2019, com 2,09 e o menor índice foi da Cognia Educação S. A. em 2020, com -3,09. Em 2020, a Ser Educacional S. A. foi a única companhia que apresentou um aumento em seu lucro, em comparação ao ano anterior, justificando o aumento do LPA uma vez que o número de ações emitidas não apresentou variação. No estudo de Silva Junior et al. (2022), a Ânima Holding S. A. apresentou uma redução do prejuízo do LPA comparando o final do ano de 2019 com o primeiro semestre de 2020. Entretanto, considerando o exercício findo de 2020 com 2019, houve um aumento do prejuízo do LPA.

As Tabelas 12 e 13 apresentam a estatística descritiva, sendo divididos os períodos analisados em pré-pandemia de Covid-19 (2017-2019) e pandemia de Covid-19 (2020-2022). Em ambos os períodos a maior parte dos indicadores apresentou média próxima da mediana. Entretanto, algumas diferenças foram evidenciadas. Houve uma redução dos valores de média e mediana no período durante pandemia de Covid-19, na maior parte dos indicadores, com exceção do prazo médio de recebimento, dependência financeira e imobilização de recursos.

Tabela 12 – Estatística descritiva no período pré-pandemia de Covid-19 (2017-2019)

Indicador	Média	Mediana	Desvio Padrão	Máximo	Mínimo
Liquidez corrente	2,12	1,91	0,83	4,29	1,20
Liquidez imediata	1,06	0,78	0,82	3,09	0,30
Liquidez geral	0,99	0,85	0,46	1,66	0,40
Prazo médio de recebimento (em dias)	87	87	24	133	53
Dependência financeira	44,03%	44,52%	13,45%	71,23%	16,53%
Imobilização de recursos	72,03%	74,71%	10,90%	84,12%	49,50%
ROA	9,09%	9,50%	5,21%	18,82%	2,67%
ROE	10,94%	12,30%	7,91%	24,89%	-1,39%
Margem operacional	17,49%	19,53%	7,51%	30,49%	3,51%
Margem líquida	13,25%	14,25%	9,89%	33,87%	-0,81%
Lucro por ação	1,05	1,10	0,73	2,09	-0,12

Fonte: Resultados originais da pesquisa.

Realização

Tabela 13 – Estatística descritiva no período durante pandemia de Covid-19 (2020-2022)

Indicador	Média	Mediana	Desvio Padrão	Máximo	Mínimo
Liquidez corrente	1,88	1,65	0,99	4,78	1,06
Liquidez imediata	0,99	0,78	0,69	2,90	0,42
Liquidez geral	0,60	0,59	0,22	1,14	0,24
Prazo médio de recebimento (em dias)	103	94	25	153	79
Dependência financeira	59,65%	58,69%	9,66%	75,59%	44,87%
Imobilização de recursos	77,33%	78,93%	10,39%	93,21%	54,07%
ROA	2,60%	3,18%	5,10%	10,13%	-10,51%
ROE	-4,15%	-1,74%	13,47%	11,57%	-40,64%
Margem operacional	3,93%	9,93%	21,60%	25,05%	-61,43%
Margem líquida	-10,71%	-2,04%	32,18%	13,20%	-110,18%
Lucro por ação	-0,29	-0,19	1,13	1,28	-3,09

Fonte: Resultados originais da pesquisa.

A Tabela 14 apresentou o resultado do teste *Shapiro-Wilk*. Este teste consiste na análise de duas hipóteses, sendo a hipótese nula, que pressupõe que a amostra provém de uma população com distribuição normal e a hipótese alternativa, que pressupõe que a amostra não provém de uma população com distribuição normal (Fávero & Belfiore, 2022). Sob o nível de confiança de 95%, a hipótese nula foi rejeitada para as situações em que o nível de significância fosse inferior a 5%. Na Tabela 14, o nível de significância foi apresentado na coluna P-Valor.

Desta forma, os indicadores de liquidez corrente e liquidez imediata (2017-2019 e 2020-2022), prazo médio de recebimento (2020-2022), ROE (2020-2022), margem operacional (2020-2022), margem líquida (2020-2022) e lucro por ação (2020-2022) não apresentaram normalidade nas distribuições.

Realização

Tabela 14 – Teste de *Shapiro-Wilk*

Indicador	W	P-Valor	Decisão
LC (2017-2019)	0,853	0,040	Rejeitar a hipótese nula
LC (2020-2022)	0,694	0,001	Rejeitar a hipótese nula
LI (2017-2019)	0,767	0,004	Rejeitar a hipótese nula
LI (2020-2022)	0,757	0,003	Rejeitar a hipótese nula
LG (2017-2019)	0,900	0,158	Não rejeitar a hipótese nula
LG (2020-2022)	0,915	0,245	Não rejeitar a hipótese nula
PMR (2017-2019)	0,974	0,950	Não rejeitar a hipótese nula
PMR (2020-2022)	0,831	0,021	Rejeitar a hipótese nula
DF (2017-2019)	0,966	0,867	Não rejeitar a hipótese nula
DF (2020-2022)	0,933	0,414	Não rejeitar a hipótese nula
IR (2017-2019)	0,891	0,121	Não rejeitar a hipótese nula
IR (2020-2022)	0,952	0,669	Não rejeitar a hipótese nula
ROA (2017-2019)	0,936	0,445	Não rejeitar a hipótese nula
ROA (2020-2022)	0,887	0,107	Não rejeitar a hipótese nula
ROE (2017-2019)	0,950	0,636	Não rejeitar a hipótese nula
ROE (2020-2022)	0,778	0,005	Rejeitar a hipótese nula
MO (2017-2019)	0,970	0,906	Não rejeitar a hipótese nula
MO (2020-2022)	0,615	0,000	Rejeitar a hipótese nula
ML (2017-2019)	0,959	0,774	Não rejeitar a hipótese nula
ML (2020-2022)	0,548	0,000	Rejeitar a hipótese nula
LPA (2017-2019)	0,928	0,362	Não rejeitar a hipótese nula
LPA (2020-2022)	0,840	0,028	Rejeitar a hipótese nula

Fonte: Resultados originais da pesquisa.

Para os indicadores que apresentaram normalidade nos dois períodos, foi aplicado um teste paramétrico. Foi utilizado o teste t de *Student* para amostras emparelhadas a um nível de confiança de 95% para os indicadores de liquidez geral, dependência financeira, imobilização de recursos e ROA. Os resultados foram apresentados na Tabela 15.

Tabela 15 – Teste t de *Student*

Indicador	t	Significância	Decisão
Liquidez geral	3,049	0,011	Rejeitar a hipótese nula
Dependência financeira	-3,800	0,003	Rejeitar a hipótese nula
Imobilização de recursos	-1,619	0,134	Não rejeitar a hipótese nula
ROA	3,652	0,004	Rejeitar a hipótese nula

Fonte: Resultados originais da pesquisa.

Segundo Fávero e Belfiore (2022), o teste t de *Student* para amostras emparelhadas pressupõe na análise de duas hipóteses. A hipótese nula, que estabelece que não houve diferença entre as amostras e a hipótese alternativa, que pressupõe que as amostras são diferentes significativamente.

Realização

Com exceção do indicador de Imobilização de Recursos, a hipótese nula foi rejeitada para liquidez geral, dependência financeira e ROA, pois o valor de significância calculado estava próximo de zero, apresentando 0,011, 0,003 e 0,004 respectivamente. Isso significa que as diferenças entre as médias pré e durante pandemia de Covid-19 nestes três indicadores foram significativamente diferentes.

Para os indicadores que não apresentaram normalidade em um ou nos dois períodos analisados, foi aplicado um teste não paramétrico. Os indicadores de liquidez corrente, liquidez imediata, prazo médio de recebimento, ROE, margem operacional, margem líquida e lucro por ação foram submetidos ao teste de *Wilcoxon* para duas amostras emparelhadas, com nível de confiança de 95%. A Tabela 16 apresentou os resultados deste teste.

Tabela 16 – Teste de *Wilcoxon*

Indicador	t	Significância	Decisão
Liquidez corrente	1,490	0,136	Não rejeitar a hipótese nula
Liquidez imediata	0,392	0,695	Não rejeitar a hipótese nula
Prazo médio de recebimento	2,353	0,019	Rejeitar a hipótese nula
ROE	2,903	0,004	Rejeitar a hipótese nula
Margem operacional	2,118	0,019	Rejeitar a hipótese nula
Margem líquida	2,981	0,003	Rejeitar a hipótese nula
Lucro por ação	2,903	0,004	Rejeitar a hipótese nula

Fonte: Resultados originais da pesquisa.

O teste de *Wilcoxon* pressupõe na análise de duas hipóteses. A hipótese nula, que indica que não há diferença entre as duas amostras e a hipótese alternativa, que indica que há diferença entre as duas amostras (Fávero & Belfiore, 2022).

Na Tabela 16, os indicadores de liquidez corrente e liquidez imediata não rejeitaram a hipótese nula. Isso indica que a diferença entre o período pré e durante pandemia de Covid-19 não foram significativamente diferentes. Entretanto, os indicadores de prazo médio de recebimento, ROE, margem operacional, margem líquida e lucro por ação rejeitaram a hipótese nula, ou seja, as variações destes indicadores no período pré e durante pandemia de Covid-19 foram significativas.

Os resultados obtidos neste estudo corroboraram com a pesquisa de Silva Junior et al. (2022), que identificaram queda da rentabilidade e valor de mercado das companhias devido inadimplência dos discentes. Em relação ao estudo de Aguiar et al. (2021), percebeu-se que as consequências econômico-financeiras não foram uniformes para todas as companhias. Embora Marques e Wanderley (2021) tenham analisado o período anterior à pandemia de Covid-19, a tendência de crescimento destas IES continua presente, pois tratam-se companhias que estão se expandindo com as fusões e aquisições.

## 5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O presente estudo objetivou analisar o desempenho econômico-financeiro de quatro grupos de educação superior listados na B3, considerando os anos de 2017 a 2022, de modo a comparar o período pré e durante a pandemia de Covid-19.

Realização

Para atender ao objetivo, foram calculados os indicadores de liquidez corrente, liquidez imediata, liquidez geral, prazo médio de recebimento, dependência financeira, imobilização de recursos, ROA, ROE, margem operacional, margem líquida e lucro por ação. Com a estatística descritiva, os grupos de educação superior analisados sofreram impactos negativos causados pela pandemia de Covid-19, pois devido a inadimplência dos discentes, houve uma redução nos indicadores de liquidez geral, de rentabilidade e valor de mercado e um aumento nos indicadores de atividade e endividamento, considerando o período durante a pandemia. Entretanto, as companhias apresentaram uma capacidade de cumprir suas obrigações a curto prazo devido aos resultados dos indicadores de liquidez corrente e imediata. Por meio dos testes estatísticos, sob o nível de significância de 5%, os indicadores de imobilização de recursos, liquidez corrente e liquidez imediata não apresentaram diferenças estatisticamente significativas. Todavia, os indicadores de liquidez geral, dependência financeira, ROA, prazo médio de recebimento, ROE, margem operacional, margem líquida e lucro por ação apresentaram diferenças estatisticamente significativas no período pré e durante a pandemia de Covid-19.

Como limitação desta pesquisa, devido a comparação ter sido realizada no período pré e durante a pandemia de Covid-19, algumas análises podem trazer vieses quanto ao tempo estudado, trazendo como sugestão para estudos futuros a comparação com o período da pós-pandemia, a partir do exercício findo de 2023, a fim de identificar se o setor sofreu maiores impactos econômico-financeiros mesmo após o fim da pandemia. Além disso, esta pesquisa se limitou somente na análise de quatro grupos de educação superior listados na B3, trazendo como sugestão de estudos futuros a inclusão de outras instituições de ensino superior privadas.

## REFERÊNCIAS

- Aguiar, J. F., Guedes, A. R. O., Carvalho, P. L. & Gallina, A. S. (2021). Análise econômico-financeira das instituições de ensino superior listadas na B3 durante a pandemia da covid-19. *Revista Conhecimento Contábil*, 11(2), 76-92. DOI: 10.31864/rcc.v9i2.
- Ânima Educação. (2023). *Histórico e Perfil Corporativo*. Recuperado de <https://ri.animaeducacao.com.br/show.aspx?idCanal=NeeBu1Wsd1UIE9vJaj6abw==&linguagem=pt>.
- Assaf Neto, A. (2020). *Estrutura e análise de balanços: um enfoque econômico-financeiro* (12ª ed.). São Paulo: Atlas.
- Assaf Neto, A. (2021). *Finanças corporativas e valor* (8ª ed.). São Paulo: Atlas.
- Brasil, Bolsa e Balcão (B3). (2023). *Empresas listadas*. Recuperado de [https://www.b3.com.br/pt\\_br/produtos-e-servicos/negociacao/renda-variavel/empresas-listadas.htm](https://www.b3.com.br/pt_br/produtos-e-servicos/negociacao/renda-variavel/empresas-listadas.htm).
- Cogna Educação S. A. (2023). *Relação com investidores*. Recuperado de <https://ri.cogna.com.br/>.

Realização

- Comissão de Valores Mobiliários (CVM) (2023). *Consulta de Documentos de Companhias*. Recuperado de <https://cvmweb.cvm.gov.br/SWB/Sistemas/SCW/CPublica/CiaAb/FormBuscaCiaAb.aspx?TipoConsult=c>.
- Fávero, L. P., & Belfiore, P. (2022). *Manual de análise de dados: estatística e modelagem multivariada com excel, SPSS e stata* (1ª ed.). Rio de Janeiro: GEN LTC.
- Gil, A. C. (2022). *Como elaborar projetos de pesquisa* (7ª ed.). São Paulo: Atlas.
- Gitman, L. J. (2010). *Princípios de administração financeira* (12ª ed.). São Paulo: Pearson.
- Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira (INEP) (2023). *Relatório de Pesquisa: “Resposta educacional à pandemia de Covid-19 no Brasil – Educação Superior”*. Recuperado de <https://www.gov.br/inep/pt-br/centrais-de-conteudo/acervo-linha-editorial/publicacoes-institucionais/estatisticas-e-indicadores-educacionais/relatorio-de-pesquisa-resposta-educacional-a-pandemia-de-covid-19-no-brasil-educacao-superior-2020>.
- Instituto Semesp. (2020). *Empregabilidade e ensino superior em tempos de pandemia*. Recuperado de <https://www.semesp.org.br/wp-content/uploads/2020/04/estudo-empregabilidade-pandemia.pdf>.
- Iudícibus, S. (2017). *Análise de balanços* (11ª ed.). São Paulo: Atlas.
- Marion, J. C. (2019). *Análise das demonstrações contábeis* (8ª ed.). São Paulo: Atlas.
- Marques, D. S., & Wanderley, S. E. P. V. (2021). Análise financeira e econômica das IES listadas na B3 entre 2015 e 2019. *Revista de Contabilidade do Mestrado em Ciências Contábeis da UERJ*, 26(1), 56-77. DOI: 10.12979/rcmccuerj.v26i1.54999.
- Ministério da Saúde (2021). *Perguntas Frequentes – Coronavírus*. Recuperado de <https://www.gov.br/saude/pt-br/coronavirus/faq>.
- Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura (UNESCO) (2020). *A comissão futuros da educação da UNESCO apela ao planejamento antecipado contra o aumento das desigualdades após a Covid-19*. Recuperado de <https://www.unesco.org/pt/articles/comissao-futuros-da-educacao-da-unesco-apela-ao-planejamento-antecipado-contr-o-aumento-das>.
- Raupp, F. M., & Beuren, I. M. (2004). *Como elaborar trabalhos monográficos em contabilidade: teoria e prática* (2ª ed.). São Paulo: Atlas.

Realização

Ser Educacional S. A. (2023). *Histórico*. Recuperado de <https://ri.sereducacional.com/a-companhia/historico>.

Silva, V. C., Martins, D. T., Machado, M. C., & Silva Junior, A. (2020). Primeiras impressões do efeito da pandemia de covid-19 nas instituições de educação superior brasileiras de capital aberto. *UNESC em Revista*, 4(2), 17-34. Recuperado de <http://revista.unesc.br/ojs/index.php/revistaunesc/article/view/257>.

Silva Junior, A., Silva, V. C., Dumer, M. C. R., & Martins-Silva, P. O. (2021). Modelos de governança corporativa e indicadores econômico-financeiros de instituições de educação superior privadas: uma análise do mercado de capitais brasileiro. *Avaliação: Revista da Avaliação da Educação Superior*, 26(2), 629-653. DOI: 10.1590/S1414-40772021000200015.

Silva Junior, A., Silva, V. C., & Martins-Silva, P. O. (2022). Impactos econômico-financeiros da pandemia de covid-19 no setor de educação superior na B3. *Revista Contabilidade Vista & Revista*, 33(1), 144-169. DOI: 10.22561/cvr.v33i1.6642.

Yduqs Participações S. A. (2023). *Nossa história*. Recuperado de <https://www.yduqs.com.br/show.aspx?idCanal=2A9MtfzS4uRqXhzucRSqdw==&linguagem=pt>.

Realização