



PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DO RIO DE JANEIRO

***Investimento privado nas empresas de
educação listadas na B3 como forma de
impacto social***

Wallace Cordeiro da Silva

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO

CENTRO DE CIÊNCIAS SOCIAIS - CCS

DEPARTAMENTO DE ADMINISTRAÇÃO

Graduação em Administração de Empresas

Rio de Janeiro, novembro de 2022.



Wallace Cordeiro da Silva

***Investimento privado nas empresas de
educação listadas na B3 como forma de
impacto social***

Trabalho de Conclusão de Curso

Trabalho de Conclusão de Curso, apresentado ao programa de Graduação em Administração da PUC-Rio como requisito parcial para a obtenção do título de Graduação em Administração.

Orientador: Fernando Cortezi

Rio de Janeiro, novembro de 2022.

Agradecimentos

A Deus por ter me acompanhado nesta jornada, que embora tenha sido tortuosa e cheia de dificuldades, me manteve forte para não sucumbir aos meus medos e aos meus problemas de saúde.

A PUC Rio/IAG, seu corpo docente, direção, administração e funcionários em geral, pela oportunidade de conhecer um universo totalmente diferenciado e agregador para minha formação como ser humano.

Ao meu orientador Fernando Cortezi, que em meio a tantas lutas acreditou no meu potencial e comprou a ideia de juntar duas paixões que tanto me encantam, finanças e educação.

Ao meu namorado Gustavo, por me apoiar e me dar força em meio as noites de desespero e falta de fé na minha capacidade de prosseguir.

A minha mãe e irmãos, por serem minha força motriz e inspiração para que sempre almejasse lugares maiores e pudesse levar nossa família a lugares nunca imaginados.

A minha avó Eunice e a meu avô Argemiro, por sempre terem acreditado no meu potencial e mesmo em meio a tantas dificuldades investissem com o pouco que tinham no meu crescimento.

A Empresa Júnior PUC-Rio e todos os seus membros, que me fizeram experienciar na prática todos os conhecimentos de sala de aula e me apoiarem na aplicação de mudanças ainda dentro da universidade, de conceitos tão importantes como a inclusão social para aumento de eficiência da empresa.

E a todos que direta ou indiretamente fizeram parte da minha formação, o meu muito obrigado.

“Se não puder voar, corra. Se não puder correr, ande. Se não puder andar, rasteje, mas continue em frente de qualquer jeito”. - Martin Luther King.

Resumo

Silva, Wallace C. **Investimento privado nas empresas de educação listadas na B3 como forma de impacto social**. Rio de Janeiro, 2022. 44 p. Trabalho de Conclusão de Curso – Departamento de Administração. Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro.

Este trabalho tem como objetivo ressaltar os impactos sociais positivos como principal causa para o aumento de investimento privado no setor de educação, tendo como base os resultados apresentados pelas empresas do segmento listadas na B3. A teoria por trás desta abordagem é discutida, com ênfase na análise da distribuição da riqueza gerada, apresentado pelo demonstrativo de valor adicionado (DVA), destas organizações ao longo dos últimos 5 (cinco) anos. Além disto, será analisado outros indicadores de criação de valor para o acionista e seu resultado no aumento nos principais indicadores de desenvolvimento social, embasando a teoria do segmento como negócio de impacto social. Além disso, será feita uma breve análise de correlação entre o aumento de investimento em educação, tendo como principal recorte o capital privado, e a melhora nos índices de desenvolvimento humano global, como renda e expectativa de vida. Desta forma, o estudo alinhará a necessidade de aumento de capital no setor, a limitação de aporte do governo como único ente responsável pelo desenvolvimento social e o retorno positivo a iniciativa privada esperado por este investimento.

Palavras-Chave: Fatores de Investimento; Setor de Educação; Impacto Social; DVA; Retorno sobre Capital

“If you can't fly then run, if you can't run then walk, if you can't walk then crawl, but whatever you do, you have to keep moving forward.” - Martin Luther King.

Abstract

Silva, Wallace C. **Investimento privado nas empresas de educação listadas na B3 como forma de impacto social**. Rio de Janeiro, 2022. 44 p. Trabalho de Conclusão de Curso – Departamento de Administração. Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro.

This work aims to highlight the positive social impacts as the main cause for the increase in private investment in the education sector, based on the results presented by companies in the segment listed on B3. The theory behind this approach is discussed, with emphasis on the analysis of the distribution of wealth generated, presented by the statement of added value (DVA) of these organizations over the last 5 (five) years. In addition, other indicators of shareholder value creation will be analyzed and their result in the market value of organizations, basing the theory of the segment as a business with social impact. In addition, a brief analysis of the correlation will be made between the increase in investment in education, with private capital as the main cut, and the improvement in the global human development index. In this way, the study will align the need to increase capital in the sector, the limitation of government contribution as the only entity responsible for social development and the positive return to the private initiative expected from this investment.

Keywords: Investment Factors; Education Sector; *social impact*, dva accounting; Return On Capital

Sumário

1. Introdução	1
1.1 Introdução ao tema e ao problema de estudo	1
1.2 Objetivo do estudo	3
1.2.1 Objetivos intermediários do estudo	3
1.3 Delimitação e foco do estudo	3
1.4 Relevância Contribuição e do estudo	4
1.5 Estrutura do estudo	5
1.6 Hipóteses abordadas	6
1.7 Limitações de Pesquisa	6
2. Referencial Teórico	7
2.1 Demonstração de Valor Adicionado (DVA)	7
2.2 Negócios de Impacto Social	8
2.3 Estrutura de Capital e Indicadores de Performance	9
2.3.1 Valor de Mercado da Firma	10
2.3.2 Criação de Valor ao Acionista	11
2.4 Setor de <i>Educação</i>	12
2.4.1 Dados do setor	12
2.4.2 Cenário atual do setor	12
2.4.3 <i>Players do Segmento</i>	13
2.4.3.1 <i>Anima</i>	14
2.4.3.2 <i>YDUQS</i>	15
2.4.4 Estrutura Nacional de Investimento Educacional	16
2.5 Índices de Desenvolvimento Humano	18
3. Metodologia de Pesquisa	20
3.1 Tipo de pesquisa	20
3.2 Amostra e Coleta de dados	21
3.3 Variáveis e Tratamento dos dados	21
4. Análise dos Resultados	23
4.1 Análise dos indicadores de geração de valor ao acionista	23
4.1.1 Prêmio pelo risco do acionista (%)	23
4.1.2 Retorno sobre o capital Investido (%)	24
4.1.3 Valor Criado ao Acionista (SVA)	25
4.1.4 Retorno sobre o Patrimônio Líquido	26
4.1.5 Geração de Caixa ao Acionista	27

4.2	Análise de Indicadores de Distribuição de Valor Adicionado	29
4.2.1	Valor Distribuído para Pessoas	29
4.2.2	Valor Distribuído para Terceiros	30
4.2.3	Valor Distribuído para Governo	31
4.2.4	Valor Distribuído para Acionistas	32
4.3	Análise de Indicadores de Correlação com Educação	33
4.3.1	Correlação entre PIB, Educação e Esperança de Vida	33
4.3.2	Correlação entre Salários e Nível de Escolaridade	35
4.3.3	Retorno sobre capital empregado com Educação	37
5.	Conclusão	39
5.1	Sugestão e recomendação para novos estudos	41
6.	Referências Bibliográficas	42

Lista de Figuras

Figura 1 – Gastos por aluno nas instituições públicas brasileiras (OCDE, 2019)..	17
Figura 2 - Gastos por aluno nas instituições públicas brasileiras, por nível de ensino (OCDE, 2019)	17
Figura 3 - Gastos absolutos em educação no Brasil.....	18
Figura 4 - IDH Brasil 2017 (PNUD, 2021)	19
Figura 5 - Correlação entre Esperança de vida, educação e PIB (Unesco, 2008)	33
Figura 6 - Correlação entre Esperança de vida, educação e PIB	34
Figura 7 - Relação entre investimento em educação e retorno em salário (Becker, 1964)	35
Figura 8 – Relação entre salário e anos de escolaridade nos Estados Unidos..	36
Figura 9 - Relação entre salário e anos de escolaridade nos Suíça.....	36

Lista de Tabelas

Tabela 1 – Estrutura conceitual DVA – Parte 1.....	7
Tabela 2 – Estrutura conceitual DVA – Parte 2.....	8
Tabela 3 - Empresas de Educação Listadas na B3.....	13
Tabela 4 – Quadro resumo demonstrações financeiras Anima.....	14
Tabela 5 – Quadro resumo indicadores Anima.....	14
Tabela 6 – Quadro resumo demonstrações financeiras YDUQS.....	15
Tabela 7 – Quadro resumo indicadores YDUQS.....	16
Tabela 8 – Prêmio pelo Risco do Acionista (%)	23-24
Tabela 9 – Retorno sobre o Capital Investido (%).....	24-25
Tabela 10 – Valor Criado ao Acionista.....	25-26
Tabela 11 – Retorno sobre o Patrimônio Líquido (%).....	27
Tabela 12 – Geração de Caixa ao Acionista (%).....	28
Tabela 13 – Valor Distribuído a Pessoal (%).....	29-30
Tabela 14 – Valor Distribuído a Terceiros (%).....	30-31
Tabela 15 – Valor Distribuído ao Governo (%).....	31
Tabela 16 – Valor Distribuído aos Acionistas (%).....	32
Tabela 17 – Clusters de Pais de acordo com desenvolvimento.....	34
Tabela 18 – Retornos Privados A Educação, por nível de Educação e Região (%)....	37
Tabela 19 – Retornos Privados A Educação, por nível de Renda (%).....	37
Tabela 20 – Retornos Sociais e Privados A Educação, por nível de Educação e Região (%).....	38
Tabela 21 – Retornos Sociais e Privados A Educação, por classe de Renda (%)	38
Tabela 22 – Indicadores agregados setor educação.....	39
Tabela 23 – Indicadores agregados setor equipamentos eletrônicos e computadores.....	39

1. Introdução

1.1 Introdução ao tema e ao problema de estudo

Em meados do século XVIII, inicia-se um intenso processo de mudança social, cultural e econômica através da inserção de pequenas fábricas em contrapartida ao meio de produção existente, o artesanato. Esta mudança trouxe a sociedade da época uma nova concepção de trabalho, onde os meios de produção - Matéria prima, mão de obra, espaço produtivo entre outros - se diferenciam do capital empregado e seu modo de captação. Desta forma, nasce a figura do capitalista - ente que detém o capital capaz adquirir e organizar os meios de produção - e a do operário que é a pessoa que possui a capacidade técnica de produzir o bem fim. Nesta mesma ótica, podemos concluir que, a partir desta época, há uma ruptura entre a produção e o capital. (FERREIRA, et al. 1997)

Durante o século XIX, com a intensificação do processo de industrialização, a globalização dos bens de produção e a integração dos meios de transporte, tem-se início da segunda revolução industrial. Este processo fez com que as pequenas fábricas do século passado, tomassem uma nova estrutura - maiores e mais complexas - que necessitaria de uma maior organização e controle para que continuassem a crescer em meio ao aumento do nível de concorrência local. Neste sentido, os antigos capitalistas despreparados, mas com excedente de capital, decorrente dos lucros de sua produção, passam a contratar profissionais especializados em gestão com o objetivo de maximizar seus lucros, diminuindo os custos de operação e aumentando suas vendas. Desta forma, temos uma distinção clara entre o capital e a gestão, onde passa a ser incumbência do administrador o controle sobre bens de capital do dono da fábrica para maximização de seus ganhos. (opus cit. 1997)

Diante do desenvolvimento empresarial em confronto com a dinâmica competitiva do mercado, onde as organizações estão constantemente em busca de capital, a um baixo custo, para alavancar suas operações e maximizar seus ganhos surgem dois grandes atores na administração financeira a serem

estudados, sendo eles: a estrutura de capital e as políticas de investimento (orçamento de capital e a administração do capital circulante). (ROSS, et al. 2013)

Com o intuito de analisar a relevância destes componentes no mercado empresarial moderno, é necessário que tenhamos em vista que uma organização pode se financiar com capital de terceiros - fornecedores, governo, funcionários, instituições financeiras entre outros - e por meio do capital próprio de seus acionistas, constituindo assim sua estrutura de capital. Devido ao recorte deste estudo, serão somente analisados os fatores ligados ao financiamento por parte de capital próprio, visto sua possibilidade direta e indireta de direcionamento das decisões estratégicas da empresa. (Idem, 2013)

O financiamento das organizações por meio de capital próprio, investidores externos e internos, e seu aumento de representatividade mundial se confundem constantemente com o crescimento da Bolsa de Valores. Segundo Rocha 1997, "A Bolsa é um mercado onde são efetuadas transações de compra e venda de produtos agrícolas e matérias primas ou valores mobiliários". Para título de análise, o presente estudo irá focar seu direcionamento nos fatores principais que levam ao aumento de investimento privado nas empresas de educação negociadas na Bolsa de Valores Mobiliários Brasileira e seus principais impactos, que é composta pela negociação de instituições públicas e privada, através de debêntures e ações. Neste novo cenário, pessoas que nunca tiveram dentro de determinada organização podem, em maior e menor grau, torna-se donas (acionistas) de qualquer empresa negociada nesse órgão, na proporção do valor que tiverem para investir e, posteriormente, receberem os lucros proporcionais desse investimento.

Tendo em vista a crescente conscientização da população mundial a respeito dos seus hábitos de consumo, dos impactos causados pelo uso dos recursos naturais e pela necessidade de serem em menor ou maior grau agentes de transformação social, de acordo com TÓDERO 2011. Deste modo, as empresas e seus acionista utilizam-se de diversos fatores subjetivos e quantitativos para decidirem onde alocar seus investimentos, a fim de maximizar seus ganhos através da satisfação da vontade coletiva de seus *stakeholders*.

Em decorrência deste pensamento, em conjunto com uma análise histórica dos fatos ocorridos para o crescimento do capitalismo moderno, é entendido que o fator educacional e social é de extrema importância na construção de um desenvolvimento mundial. Deste modo, o setor de educação

passa a ser encarado não só mais como uma obrigação governamental, mas também como uma alternativa viável para ganho de capital e direcionamento de uma vontade privada através do aporte de seus recursos.

Neste contexto é que se insere a questão de pesquisa proposta por este estudo, qual seja:

Será o fator de impacto social o principal motivo para o aumento do investimento privado nas empresas de educação no Brasil, listadas na B3?

1.2 Objetivo do estudo

O objetivo principal deste estudo é analisar impacto social como principal fator de investimento privado no setor de educação no Brasil, para as empresas listadas na B3.

1.2.1 Objetivos intermediários do estudo

Para se atingir o objetivo final proposto esse estudo prevê, como objetivos intermediários a serem alcançados:

- Conceituar empresas de educação como negócios de impacto social
- Identificar os principais impactos do aumento de investimento no setor de educação
- Discorrer sobre a importância do aumento do investimento privado consciente para melhoria do desenvolvimento nacional

1.3 Delimitação e foco do estudo

Este estudo pretende analisar o impacto social como principal fator para o aumento do investimento privado no setor de educação no Brasil, utilizando-se de indicadores rentabilidade ao acionista, distribuição de valor adicionado aos stakeholders, correlação entre nível de educação e o capital empregado no setor e as consequências de um elevado nível educacional no desenvolvimento humano da nação. Esta análise se mostra interessante, pois correlaciona

indicadores usuais do mercado financeiro com fatores subjetivos de comportamento do investidor e apresenta uma causalidade social do aporte financeiro do setor privado.

Além disso, o estudo aborda apenas o universo temporal dos últimos 5 (cinco) anos e universaliza o conceito de negócio de impacto social para todo o setor de educação, para título de experimento. E ainda, é importante considerar que o mercado sofreu uma acentuada mudança de cenários com a pandemia do coronavírus, retração econômica e mudança do hábito de consumo da população, principalmente nos últimos 2 anos (2020 e 2021).

O estudo não pretende analisar o resultado específico de nenhuma empresa, visto que o enfoque do trabalho é exclusivamente uma análise globalizada dos fatores e dos impactos do investimento no setor de educação. A proposta é que esta seja uma análise detalhada e aprofundada do agregado do setor de educação e não de uma empresa. Além disso, se utilizará de dados secundários de outras pesquisas para embasar as consequências empíricas da melhoria no nível de educação.

Existe também uma delimitação geográfica restrita ao território brasileiro por se tratar de um conjunto de papéis de empresas de educação operados na bolsa brasileira, mas que sofre significativa influência devido os investidores deste mercado estarem distribuídos ao longo do mundo. Deste modo, os dados são expostos em moeda nacional (Real).

1.4 Relevância Contribuição e do estudo

Discutir sobre o investimento privado no setor de educação como forma de impacto social justifica-se pela necessidade de aumento de captação de recursos diversificados, frente a uma diminuição de capacidade de investimento per capita da iniciativa pública, um aumento no nível de dívida nacional, e uma latente queda de posição no nível de desenvolvimento humano no Brasil de acordo com o último relatório do PNDU (Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento, 2022). Além disso, segundo Jensen e Meckling (1976), quando aumentamos o nível de aporte através de capital próprio frente a uma diminuição de capital de terceiros, modelo de programas sociais difundidos no país, estimulamos os agentes internos de gestão a procurarem ferramentas mais eficientes para aumentar a rentabilidade do negócio e, conseqüentemente, ampliar as ofertas de serviços ao mercado final.

Logo, é possível notar que o investimento privado no setor de educação como forma de impacto social pode atuar direta ou indiretamente no aumento do nível de oferta de emprego do país, na elevação da arrecadação de tributos aos órgãos governamentais, na ampliação de serviços educacionais de qualidade a nação e, por fim, na melhoria do nível de rentabilidade aos acionistas deste segmento. Sendo este processo possível através do aumento de qualificação direta da mão de obra nacional pelas instituições de ensino, a realocação consciente da verba pública para áreas mais necessitadas e uma maior atratividade de investimento para o setor, através da diversificação de risco ao acionista.

Para tanto, é necessário conceituar as empresas de educação como negócio de impacto social, correlacionar os principais fatores de investimento privado com negócios de impacto e identificar as principais consequências do aumento de investimento no setor de educação nacional. Por fim, será de suma importância discorrer sobre a necessidade do aporte privado consciente para melhoria do desenvolvimento nacional.

1.5 Estrutura do estudo

Para alcançar o seu objetivo central, esta monografia encontra-se organizada em 6 capítulos, sendo esta introdução o primeiro deles. No Capítulo 2, são apresentados os princípios teóricos mais relevantes para o presente estudo, sendo eles: Os Negócios de Impacto Social, a Demonstração de Valor Adicionado (DVA), O Conceito de Estrutura de Capital, um apanhado sobre o setor de educação e principais indicadores de desenvolvimento humano. O conteúdo do Capítulo 3 detalha a metodologia utilizada para tornar este estudo um material de rigor científico e com dados secundários suficientes para embasar a percepção do autor. No Capítulo 4 será responsável pelo cruzamento entre as teorias abordadas no referencial teórico de pesquisa e os dados coletados através da metodologia de estudo, trazendo referências imediatas para o problema chave em questão. E, por fim, no Capítulo 5, são apresentadas as considerações finais e no capítulo 6 a referência bibliográfica utilizada para embasar este presente estudo.

1.6 Hipóteses abordadas

A primeira hipótese do estudo é que empresas de educação e de outros setores sociais tem menor correlação entre os resultados econômicos e financeiros da firma e seu nível de aporte de capital;

A segunda hipótese analisada é que empresas de setores não sociais tem uma maior correlação entre seus resultados financeiro e econômicos e seu valor de mercado;

A terceira hipótese levantada é que investidores levam majoritariamente o fator de impacto social para aportarem capital em empresas de educação listadas na B3;

A quarta hipótese levantada é que um aumento no nível de investimento de educação aumenta o grau de desenvolvimento nacional.

1.7 Limitações de Pesquisa

Parte desta pesquisa limita-se a caracterizar o setor de educação como uma vertical de ordem essencialmente social e com fins de desenvolvimento de longo prazo para população de uma região. Como consequência, algumas deduções sobre motivação de investimento no setor só são possíveis através desta perspectiva.

Além disso, é importante entender que esta perspectiva ainda parte de uma análise de um setor pouco pulverizado no que diz respeito a quantidade de grupos de educação listados na B3, cerca de 5 (cinco) papéis de acordo com a Toro Investimento. Este fato faz com que as análises sigam um comportamento mais acentuado em decorrência da estratégia de poucas empresas, o que pode gerar certas dispersões significativas de padrão ao longo do ano.

Vale ainda mencionar que o presente estudo irá ser aplicado apenas a empresas privadas de educação, uma vez que irá aplicar suas variáveis sobre as firmas negociadas na B3. Sendo assim, tende a sofrer apenas impactos indiretos sobre as ações governamentais pois não dependem de uma decisão direta dos órgãos públicos, mas que suas políticas sociais de incentivo para parceria público privado podem ditar o comportamento dos gestores educacionais através de seus programas sociais como o PROUNI, FIES e agências de fomento.

2. Referencial Teórico

2.1 Demonstração de Valor Adicionado (DVA)

De acordo com Marion (2019, p.56), a Demonstração de Valor Adicionado (DVA) é o relatório que tem como objetivo evidenciar quanto de riqueza uma determinada sociedade adicionou em seus fatores de produção, para que agentes econômicos essa riqueza foi distribuída e quanto ficou retido na empresa. Desta forma, este demonstrativo tem a capacidade de analisar de forma objetiva a sua estratégia de aplicação de recursos para geração de valor para a sociedade.

Através da Lei nº 11.638/2007, a demonstração de valor adicionado passa a ser obrigatória nas sociedades anônimas de capital aberto e deve evidenciar os elementos que contribuíram para sua geração de riqueza, tais como empregados, financiadores, acionistas, governo e outros, bem como a parcela da riqueza não distribuída. Em consequência das suas componentes demonstradas, podemos entender que de um ponto de vista macroeconômico, o somatório dos valores agregados de um país representa o seu produto interno bruto (PIB), Marion (2019).

Tabela 1 - Estrutura conceitual DVA – Parte 1

DESCRIÇÃO	Em milhares de reais 20X1	Em milhares de reais 20X0
1 – RECEITAS		
1.1) Vendas de mercadorias, produtos e serviços		
1.2) Outras receitas		
1.3) Receitas relativas à construção de ativos próprios		
1.4) Provisão para créditos de liquidação duvidosa – Reversão / (Constituição)		
2 - INSUMOS ADQUIRIDOS DE TERCEIROS (inclui os valores dos impostos – ICMS, IPI, PIS e COFINS)		
2.1) Custos dos produtos, das mercadorias e dos serviços vendidos		
2.2) Materiais, energia, serviços de terceiros e outros		
2.3) Perda / Recuperação de valores ativos		
2.4) Outras (especificar)		
3 - VALOR ADICIONADO BRUTO (1-2)		
4 - DEPRECIAÇÃO, AMORTIZAÇÃO E EXAUSTÃO		
5 - VALOR ADICIONADO LÍQUIDO PRODUZIDO PELA ENTIDADE (3-4)		
6 - VALOR ADICIONADO RECEBIDO EM TRANSFERÊNCIA		
6.1) Resultado de equivalência patrimonial		

Fonte: CPC 009 (2008)

Tabela 2: Estrutura conceitual DVA – Parte 2

6.2) Receitas financeiras		
6.3) Outras		
7 - VALOR ADICIONADO TOTAL A DISTRIBUIR (5+6)		
8 - DISTRIBUIÇÃO DO VALOR ADICIONADO (*)		
8.1) Pessoal		
8.1.1 – Remuneração direta		
8.1.2 – Benefícios		
8.1.3 – F.G.T.S		
8.2) Impostos, taxas e contribuições		
8.2.1 – Federais		
8.2.2 – Estaduais		
8.2.3 – Municipais		
8.3) Remuneração de capitais de terceiros		
8.3.1 – Juros		
8.3.2 – Aluguéis		
8.3.3 – Outras		
8.4) Remuneração de Capitais Próprios		
8.4.1 – Juros sobre o Capital Próprio		
8.4.2 – Dividendos		
8.4.3 – Lucros retidos / Prejuízo do exercício		
8.4.4 – Participação dos não-controladores nos lucros retidos (só p/ consolidação)		

Fonte: CPC 009 (2008)

2.2 Negócios de Impacto Social

De acordo com Berki, Negócios de Impacto social são empresas ou segmentos privados, que buscam como essência trazer solução para um problema conjuntura, através de seus produtos e serviços oferecidos. Estas organizações para alcançar tal resultado, alinham a ótica de mercado de geração de valor ao acionista – como forma de medir sua eficiência econômica – e a ótica do terceiro setor que tem como fim exclusivo resolver algum problema social através de uma ótica de “caridade”.

Tendo como principal expoente do conceito de negócio de impacto, o Economista e criador do banco de microcrédito para pessoas de baixa renda Muhammad Yunus, ganhador do Prêmio Nobel da paz em 2006. Em 2010, Yunus afirma acreditar que os negócios de impacto social se diferenciam das empresas com uma vertical de responsabilidade social pois carregam em sua visão estratégica a necessidade de resolver algum problema conjuntural da sociedade.

Desta forma, alinhando as visões dos autores sobre os Negócios Sociais ainda em desenvolvimento, é possível fazer uma correlação entre este modelo de negócio e o setor de educação. Esta ligação é possível pois os negócios de educação estão ligados a uma necessidade básica da população de se especializar, conhecer e aumentar sua produtividade frente ao mercado. Pois, de

acordo com Becker 1975, existe uma grande associação entre desenvolvimento econômico e social quando a um nível significativo de investimento no setor.

2.3 Estrutura de Capital e Indicadores de Performance

A estrutura de capital é a forma que as organizações têm de financiar os seus investimentos, sendo eles dividido entre capital próprio e Capital de terceiros (Ross, 2013). Neste contexto, o primeiro é proveniente de recursos de origem de aplicações diretas de seus acionistas ou do resultado de reinvestimento dos lucros acumulados da empresa ao longo do tempo. Já o segundo, é o resultado da captação de financiamento através de agentes externos a organização, como governo e fornecedores, ou que não detenham direito direto sobre o patrimônio líquido da entidade, tais como empregados.

Dando prosseguimento a este entendimento, podemos entender que para financiar seus investimentos, as organizações arrecadam capital de terceiros e acionistas a uma taxa denominada, custo de capital que nada mais é do que a taxa de desconto que será utilizada para remunerar os financiadores da missão da organização. De acordo com Póvoa (2007, p. 137) calcular a taxa de desconto é a parte com maior complexidade de uma avaliação, pois dependendo da perspectiva do avaliador e do contexto em que o negócio está inserido não existe resposta correta. Logo, diferentes estudos sobre a mesma empresa ou segmento, no mesmo momento, poderão chegar a taxas completamente distintas. Além de ser a parte mais complexa, o custo de capital também é considerado a variável que mais impacta os cenários de análise (SOUTE, 2008, p.12), o que demonstra a sua relevância.

Logo, podemos entender o custo de capital como a taxa esperada de retorno que a empresa deve remunerar seus acionistas para captar recursos, para financiar seus planejamentos de investimento (Santos, 2011). Este indicador é mais conhecido como WACC, que significa o custo médio ponderado do capital, e é calculado da seguinte forma (ASSAF NETO, 2014, p. 95):

$$\text{WACC} = K_e \times (E/(D+E)) + K_d (1 - IR) \times (D/(D+E))$$

Onde:

Ke: Custo do capital próprio

Kd: Custo do capital de terceiros

E: Volume do capital próprio

D: Volume do capital de terceiros

IR: Alíquota de imposto de renda

2.3.1 Valor de Mercado da Firma

Ao longo dos anos, segundo Saito e Silveira (2008), com o desenvolvimento das organizações e a facilidade da migração do fluxo de capital pelo mundo, a estrutura de propriedade passa a ser alvo de diversos estudos a respeito da governança corporativa, assim como os decorrentes conflitos de interesse gerados na alta administração. Deste debate, surge um importante conceito trazido Jensen e Mackling (1976) sobre a teoria da estrutura de capital a partir do conflito de agência e dos custos gerados por estes. Tendo como pressuposto básico que o valor da firma é o somatório dos valores esperados pelos projetos de investimento executados pelo atual gestor mais o valor das melhorias operacionais a serem obtidas através de investimentos a serem executados pelo novo gestor ou o mesmo gestor com um grau de controle e interesse maior.

Nesta ótica, os autores conseguem constatar que, quanto menor o direito do gestor – agente - sobre os fluxos de caixa do negócio, maior será a possibilidade deste ampliar suas despesas supérfluas, uma vez que o custo da gestão ineficiente dos recursos será repassado para os acionistas. Sendo assim, dentro desta lógica de pensamento, quanto maior a concentração de capital nas mãos do gestor, maior será o valor de mercado da firma. Isto é possível, pois uma vez concentrado uma elevada parcela de capital e controle nas mãos do agente, menor será o custo de agência envolvido na gestão da firma e maior será a credibilidade da empresa frente a outros investidores.

Em contrapartida, para Berle e Means (1991) em um contexto de propriedade difusa, um elevado controle de ações por parte dos gestores poderá levar estes a agirem de acordo com seus próprios interesses, em detrimento dos acionistas, gerando o fenômeno de expropriação da riqueza dos acionistas minoritários. Ou seja, a dispersão da estrutura de propriedade faria surgir o

conflito de agência entre acionistas e gestores, reduzindo conseqüentemente o valor da firma no mercado.

2.3.2 Criação de Valor ao Acionista

Ao analisar o conceito de criação de valor ao acionista, precisamos entender que as organizações são mecanismos vivos de interação e alinhamento constante de interesses, a fim de atingir um objetivo econômico específico (MILGRON, 1992). Tendo este conceito como base teórica, podemos entender que quanto menor for a dispersão de interesse dos agentes envolvidos em determinada organização ou setor, maior será a maximização da satisfação de seus participantes.

Trazendo o conceito de teoria da Firma de Ronald Coase (1993), as organizações sempre buscarão minimizar seus custos com o intuito de maximizar seu retorno. Deste modo, os gestores tentarão escolher os melhores insumos, profissionais, reputação, localidade entre outros que irão maximizar o ganho efetivo da organização.

De acordo com perspectiva de individualista de Adam Smith:

“Não é da benevolência do açougueiro, do cervejeiro e do padeiro que esperamos o nosso jantar, mas da consideração que eles têm pelos próprios interesses. Apelamos não à humanidade, mas ao amor-próprio, e nunca falamos de nossas necessidades, mas das vantagens que eles podem obter”.

Sendo assim, ao considerar que ambas as partes sempre buscaram pela maximização do seu bem-estar, o empreendedor buscará criar mecanismos para barrar vontades insatisfação dos agentes que possam denegrir seu patrimônio, trazendo prejuízos a seus interesses de médio e longo prazo.

Por conseguinte, podemos verificar que ao buscar agregar valor ao acionista a empresa trará diversos benefícios a comunidades, tais como segundo Ribeiro (1999).

1º A consecução das operações e a geração de lucros resultam no pagamento de tributos ao governo, habilitando-o a exercer seu papel social;

2º A empresa bem-sucedida assegura aos funcionários a oportunidade de aplicação de sua força de trabalho e remuneração justa;

3º A empresa que gera valor necessita ter baixos custos de operação, que a habilitem a oferecer bens e serviços a preços que satisfaçam às expectativas dos clientes;

Dentro desta tríade apresentada acima, podemos constatar que ao analisarmos a maximização do acionista e seus interesses subjetivos de retorno, estamos explicando em um determinado grau o bem gerado para toda uma cadeia social decorrente daquele negócio. Por fim, em concordância com este conceito é entendido que o valor ao acionista vai muito além do lucro contábil apresentado, mas também a segurança do negócio, a melhoria de qualificação de seus profissionais e o repasse direto de seus ganhos para iniciativa pública poder realizar melhorias para população de determinado país.

2.4 Setor de *Educação*

2.4.1 Dados do setor

De acordo com o IBGE, entre os anos de 2013 e 2017 o setor de educação teve um crescimento de 37,5%. Neste mesmo período, o segmento teve um aumento de quase 500 mil empresas ativas o que gerou maior possibilidade de acesso à educação básica e superior, com a ampliação de oferta de serviços e produtos ao mercado.

Segundo o censo de educação de 2019, neste ano existia aproximadamente 8,6 milhões de estudantes universitários, sendo 56% presencial e 44% na modalidade EAD. Entretanto, em detrimento a esse valor expressivo, apenas 24,18% deste valor é financiado pelo setor público que além de possuir apenas 1/3 dos alunos não demonstra crescimento, manteve patamares de 4% entre 2013 e 2018, mesmo com o movimento contrário mundial de acordo com a OCDE.

2.4.2 Cenário atual do setor

De acordo com a KPMG, o número de fusões e aquisições em 2021 no setor de educação cresceram cerca de 42% no primeiro trimestre, em comparação ao mesmo período no ano de 2020. Além disso, foi observado mais

de 20 operações realizadas em empresas brasileiras, o que demonstra que mesmo em plena crise mundial uma tendência de crescimento do setor e uma alta atratividade entre os investidores neste segmento.

Segundo o INESC (Instituto de Estudos Socioeconômicos), o Brasil apresenta quedas constante de investimento público em educação, contando com o pior desempenho desde 2012. Deste modo, é entendi que a pressão do orçamento público limitado ao teto de gasto e com severos efeitos do coronavírus, tendem a diminuir ainda mais a expectativa de aumento de investimento público no setor de educação.

2.4.3 *Players do Segmento*

De acordo com a B3, atualmente existem 5 papéis negociados em bolsa no setor de educação, sendo eles: Ânima (ANIM3), Cogna (COGN3), Cruzeiro do Sul (CSED3), Ser Educacional (SEER3) e YDUQS (YDUQ3). Tendo sua operação centralizada inicialmente no ensino superior, mas com tendência de aquisições nos setores de educação básica e soluções tecnológicas para educação.

Tabela 3: Empresas de Educação Listadas na B3

Empresa	Código	Ramo de atuação
Ânima Educação	ANIM3	Ensino Superior, transformação tecnológica, formação de executivos, entre outros.
Cogna Educação	COGN3	Educação básica ao ensino superior (B2B), além de serviços B2C.
Cruzeiro do Sul Educacional	CSED3	Ensino superior, educação infantil e básica (fundamental e médio).
Ser Educacional	SEER3	Ensino superior (presencial e EaD).
YDUQS	YDUQ3	Ensino superior, escola de negócios, preparação para concursos, entre outros

Fontes: B3 e Relações Com Investidores das companhias

**Dados dos RIs das empresas*

2.4.3.1 Anima

Segundo o site de relação com investidores da Anima, a instituição foi fundada em 2003 e é uma das empresas mais relevantes do setor de educação, possuindo cerca de 140 mil estudantes, com instituições localizadas nos estados de Minas Gerais, São Paulo, Santa Catarina, Paraná, Goiás, Bahia e Sergipe. Em 2022 a empresa apresenta uma retomada de seus números, com crescimento de suas receitas motivados pelo ingresso de novos estudantes devido ao reposicionamento de preço da instituição, maior diluição de seus custos e despesas, gerando um incremento em sua margem líquida no primeiro período do ano, em 2022.

Tabela 4 – Quadro resumo demonstrações financeiras Anima

Conta	2017	2018	2019	2020	2021
Estoque	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -
Caixa	R\$ 33,92	R\$ 99,51	R\$ 31,55	R\$ 73,18	R\$ 169,25
Aplicações financeiras curto prazo	R\$ 81,99	R\$ 85,92	R\$ 151,04	R\$1.204,67	R\$ 346,05
Ativo Circulante	R\$ 410,01	R\$ 408,19	R\$ 455,92	R\$2.106,41	R\$1.311,93
Ativo Não Circulante	R\$ 928,14	R\$ 1.038,28	R\$1.944,10	R\$2.476,03	R\$8.570,75
Ativo Total	R\$1.338,15	R\$ 1.446,47	R\$2.400,02	R\$4.582,44	R\$9.882,68
Passivo Circulante	R\$ 221,47	R\$ 231,59	R\$ 339,93	R\$ 441,05	R\$1.235,12
Passivo não circulante	R\$ 420,25	R\$ 549,64	R\$1.369,66	R\$1.614,92	R\$6.235,20
Patrimônio Líquido	R\$ 696,44	R\$ 665,24	R\$ 690,43	R\$2.526,47	R\$2.412,36
Passivo Total	R\$1.338,15	R\$ 1.446,47	R\$2.400,02	R\$4.582,44	R\$9.882,68
Ebitda (Lajirda)	R\$ 173,98	R\$ 169,76	R\$ 292,77	R\$ 65,48	R\$ 159,15
Lucro Líquido	R\$ 74,02	R\$ 64,89	R\$ 28,88	R\$ 54,32	-R\$6,79
Venda Líquida	R\$1.042,66	R\$ 1.093,11	R\$1.180,85	R\$1.421,62	R\$2.650,81

(Em milhões de reais)

Ao analisarmos sua estrutura patrimonial demonstrada acima, verificamos que a empresa se financia majoritariamente através de capital de terceiros até o ano de 2020, início da pandemia do coronavírus. Após esse momento, o capital próprio passa a ser a principal forma de financiamento da organização muito incentivado pelo aporte direto de sócios ou pela reserva de lucros de exercícios anteriores.

Tabela 5 – Quadro resumo indicadores Anima

Indicadores	2017	2018	2019	2020	2021
ROA	5,531474056	4,486359962	1,203232604	1,185386569	-0,068675669
ROE	10,62827165	9,754883639	4,182558286	2,150016829	-0,281342439
Preço de Ação	R\$ 27,98	R\$17,00	R\$9,93	R\$ 12,00	R\$8,40
Liquidez Corrente	1,851345799	1,762600394	1,34123962	4,77593893	1,0621892
Liquidez Seca	1,851345799	1,762600394	1,34123962	4,77593893	1,0621892
Liquidez Geral	2,085284231	1,851540305	1,403860863	2,228850461	1,322926189
Quantidade da dívida (terceiros/total)	47,96%	54,01%	71,23%	44,87%	75,59%
Garantia do CP ao CT	1,085284231	0,851540275	0,403860759	1,228850568	0,322926189
Composição do endividamento	34,51%	29,64%	19,88%	21,45%	16,53%
ROI ou TRI	5,53%	4,49%	1,20%	1,19%	-0,07%

Quantidade de Ações	496.300	294.900	1.430.000	4.260.000	1.900.000
Valor de Mercado	R\$ 13.886.474	R\$ 5.013.300	R\$ 14.199.900	R\$ 51.120.000	R\$ 15.960.000

Ao analisarmos os quadros apresentados acima, verificamos nos anos iniciais uma diminuição dos valores das ações, muito incentivados pela incerteza do mercado frente a crises mundiais incentivadas pela pandemia, o que gerou grande evasão das salas de aula e aumento nos índices de rentabilidade da organização. Entretanto, de acordo com a infomoney, a empresa apresenta em 2022 uma acentuada retomada de seus índices financeiros em decorrência de medidas corretivas em sua estratégia financeira.

2.4.3.2 YDUQS

Criada em 1997 e com abertura de capital na B3 em 2007, a YDUQS possui cerca de 1.244 mil alunos matriculados e cerca de 77% do seu quadro de estudantes em 2021 na modalidade online. E ainda, possui em seu portfólio marcas como: Estácio, Wyden Educacional, Ibmec, Athenas Educacional, CursoClio, UniToledo, entre outras. De acordo com seu site de relação com investidores, possui mais de 1.000 polos de educação em todo o Brasil, em mais de 700 municípios distintos.

Tabela 6 – Quadro resumo demonstrações financeiras YDUQS

Conta	2017	2018	2019	2020	2021
Estoque	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$1,20	R\$2,40
Caixa	R\$ 14,70	R\$ 13,70	R\$ 12,30	R\$ 925,30	R\$ 905,50
Aplicações financeiras curto prazo	R\$ 510,50	R\$ 804,40	R\$ 596,90	R\$ 707,90	R\$ 908,80
Ativo Circulante	R\$1.663,50	R\$1.550,60	R\$1.475,70	R\$ 2.736,40	R\$2.973,60
Ativo Não Circulante	R\$2.357,60	R\$2.551,80	R\$4.036,80	R\$6.524,70	R\$6.924,20
Ativo Total	R\$4.021,10	R\$4.102,40	R\$5.512,50	R\$9.261,10	R\$9.897,80
Passivo Circulante	R\$ 842,90	R\$ 1.289,10	R\$ 674,90	R\$1.292,70	R\$1.865,90
Passivo não circulante	R\$ 400,90	R\$ 222,00	R\$1.735,30	R\$4.763,40	R\$4.790,30
Patrimônio Líquido	R\$2.777,30	R\$2.591,40	R\$3.102,40	R\$3.205,00	R\$3.241,60
Passivo Total	R\$4.021,10	R\$4.102,50	R\$5.512,60	R\$9.261,10	R\$9.897,80
Ebitda (Lajirda)	R\$ 737,80	R\$ 967,40	R\$1.261,00	R\$ 895,30	R\$1.225,60
Lucro Líquido	R\$ 424,50	R\$ 644,90	R\$ 646,10	R\$ 98,20	R\$ 158,20
Venda Líquida	R\$3.379,00	R\$3.619,40	R\$3.565,00	R\$3.853,70	R\$4.391,40

(Em milhões de reais)

Ao analisarmos sua estrutura patrimonial e financeira, podemos constatar que ao contrário de sua concorrente Ânima, a YDUQS ao longo dos anos se financiava majoritariamente através de capital próprio. Entretanto, no recorte de 2020 e 2021, mudou sua forma de financiamento se apoiando em captação de empréstimos de longo prazo para aumentar oferta e manter sua operação em níveis aceitáveis. Além disso, embora tenha tido um efeito inicial de baixa de lucratividade no período de pandemia em 5 vezes, apresentou uma melhora

significativa do seu lucro líquido de 2020 para 2021, além de um aumento em suas vendas líquidas em mais de 20%.

Tabela 7 – Quadro resumo indicadores YDUQS

Indicadores	2017	2018	2019	2020	2021
ROA	10,55681281	15,7200663	11,72063492	1,060349203	1,598334984
ROE	15,28462896	24,88616192	20,82581227	3,063962559	4,880306022
Preço de Ação	30,08	22,89	46,62	32,92	20,56
Liquidez Corrente	1,973543718	1,202854705	2,186546155	2,116809778	1,593654537
Liquidez Seca	1,973543718	1,202854705	2,186546155	2,115881488	1,592368294
Liquidez Geral	3,23291526	2,714843491	2,287154593	1,529218474	1,487004597
Quantidade da dívida (terceiros/total)	30,93%	36,83%	43,72%	65,39%	67,25%
Garantia do CP ao CT	2,23291526	1,714909668	1,287196083	0,529218474	0,487004597
Composição do endividamento	67,77%	85,31%	28,00%	21,35%	28,03%
ROI ou TRI	10,56%	15,72%	11,72%	1,06%	1,60%
Quantidade de Ações	3.570.000,00	3.280.000,00	4.520.000,00	2.820.000,00	2.040.000,00
Valor de Mercado	R\$ 107.385.600,00	R\$ 75.079.200,00	R\$ 210.722.400,00	R\$ 92.834.400,00	R\$ 41.942.400,00

Ao analisarmos o valor de mercado da YDUQS, ela apresentava um valor crescente da organização frente ao mercado. Entretanto, com o efeito da pandemia, diminuição em mais de 4 vezes de seus retornos sobre o investimento e diminuição acentuada do número de papéis no mercado, a empresa viu seu valor diminuir cerca de 5 vezes se comparado com o mesmo período de 2019.

2.4.4 Estrutura Nacional de Investimento Educacional

Ao analisarmos a estrutura de investimento público em educação, verificamos que segundo o relatório da OCDE 2019, o Brasil investe cerca de 5,6% do PIB em educação sendo superior 1,2% a média dos demais países no mesmo ranking 4,4%. Entretanto, em contraponto a este dado inicialmente positivo, o país é o antepenúltimo da lista, investindo apenas \$ 4.500,00 (Quatro mil e quinhentos dólares) anuais por aluno em todas as fases do ensino, bem abaixo da média dos demais países da OCDE \$ 10.400,00 (dez mil e quatrocentos dólares) por ano.

Figura 1 – Gastos por aluno nas instituições públicas brasileiras

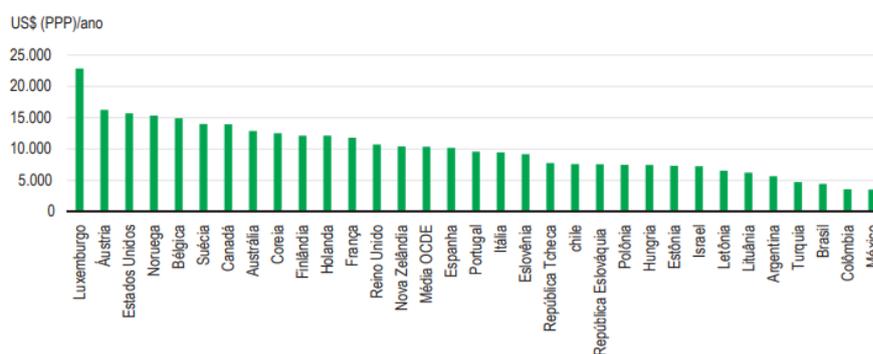


GRÁFICO 8

GASTO POR ALUNO NAS INSTITUIÇÕES PÚBLICAS BRASILEIRAS, DO ENSINO FUNDAMENTAL AO SUPERIOR (2016)

Fonte: OCDE (2019), Tabela c1.5 (on-line). Veja a seção Fonte para mais informações e Anexo 3 para notas (<http://dx.doi.org/10.1787/eag-2019-36-en>).

Nota: Os países são classificados em ordem decrescente do gasto por aluno nas instituições públicas.

Ao analisarmos de forma ainda mais criteriosa os componentes do investimento público por nível de ensino, iremos verificar que embora o país ainda possua uma disparidade de investimento entre a média da OCDE no nível superior, cerca de \$1.900,00 (mil e novecentos dólares) por ano. A diferença mais acentuada está nos anos iniciais de ensino aproximadamente \$5.500,00 (cinco mil e quinhentos dólares) por ano. Conforme ilustrado no gráfico abaixo:

Figura 2 – Gastos por aluno nas instituições públicas brasileiras, por nível de ensino

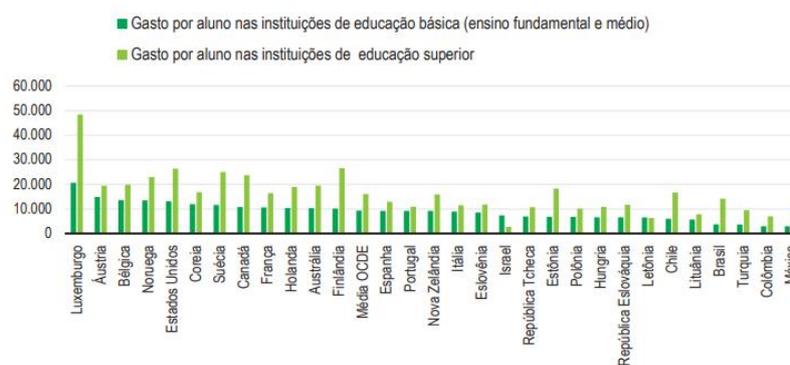


GRÁFICO 9

GASTO POR ALUNO NAS INSTITUIÇÕES PÚBLICAS BRASILEIRAS, POR NÍVEL DE ENSINO (2016)

Fonte: OCDE (2019), Tabela c1.5 (on-line). Veja a seção Fonte para mais informações e Anexo 3 para notas (<http://dx.doi.org/10.1787/eag-2019-36-en>).

Nota: Os países são classificados em ordem decrescente do gasto por aluno nas instituições públicas de educação básica.

Agora, ao analisarmos os gastos com educação no Brasil de forma absoluta, podemos notar nos últimos anos uma acentuada diminuição dos gastos públicos com esse setor decorrente do agravamento econômico do país.

Se na visão anteriores já verificamos que em termos per capita o Brasil é um dos que menos investem em educação, com o declínio deste investimento frente ao crescimento dos outros gastos nacionais, podemos constatar que a tendência é piorar ainda mais a situação atual do país, conforme ilustrado pela INESC:

Figura 3 – Gastos absolutos em educação no Brasil



2.5 Índices de Desenvolvimento Humano

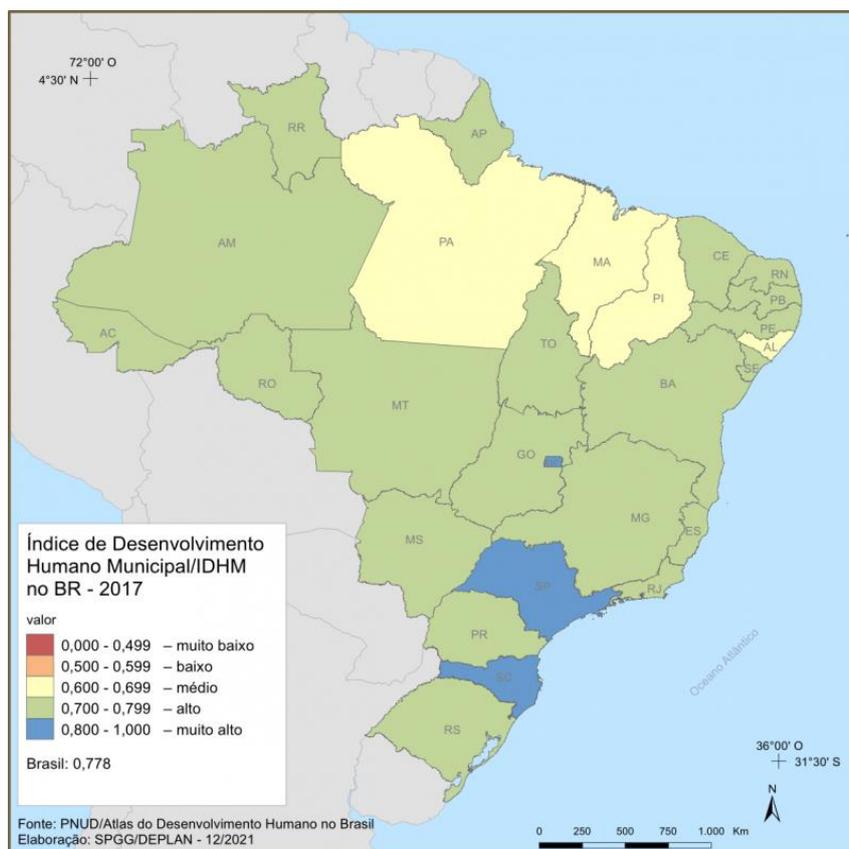
De acordo com o Programa das Nações Unidas (PNDU) da ONU (Organização das Nações Unidas) de 1990, o Índice de desenvolvimento humano é uma medida de valor utilizada para verificar o nível de qualidade de vida e seu desenvolvimento econômico de uma nação ao longo dos anos. Este índice varia de 0 a 1, onde quanto mais próximo de 1 uma população chega mais qualidade de vida está possui. Além disso, é importante se atentar que este indicador analisa diretamente três variáveis na sua composição, sendo elas: Renda per capita, expectativa de vida saudável de uma população e educação.

Entretanto, de acordo com IOSCHPE, a educação exerce uma força considerável sobre as demais variáveis deste índice, por auxiliar na distribuição de mão de obra qualificada para saúde e por estar fortemente ligada a

quantidade de tempo de educação com a renda individual de cada indivíduo. Deste modo, ao buscar compreender de forma mais detalhada o setor de educação e suas principais formas de melhora na performance na qualidade de ensino, podemos criar suposições para melhoria no índice de desenvolvimento como um todo.

Em 2017, segundo o PNDU o Brasil possuía um IDH de 0,778 considerado alto em termos nacionais, mas com diversas discrepâncias quando falamos de Estados e Municípios de forma mais específica, conforme abaixo:

Figura 4 – IDH Brasil 2017



Ao encararmos o índice de desenvolvimento humano nacional por Estados, verificamos que dentro do mesmo país temos localizações com IDH acima de 0,8 e em contrapartida em outras localizações abaixo de 0,699. Além disso, de acordo com o Globo 2016, encontramos cidades com IDHs ainda menores como é o caso de Melgaço (PA) com o índice de 0,418 considerado muito baixo e municípios como São Caetano do Sul (SP) com 0,862.

3. Metodologia de Pesquisa

Este capítulo abordará a metodologia selecionada e utilizada para a realização desta pesquisa, ou seja, como o estudo foi elaborado e conduzido. O capítulo está dividido nas seguintes etapas:

- (i) tipo de pesquisa;
- (ii) coleta de dados;
- (iii) tratamento e análise de dados; e
- (iv) limitações do método selecionado.

3.1 Tipo de pesquisa

O presente estudo consiste em pesquisa aplicada de caráter explicativo, que segundo Andrade (2002):

(...) A pesquisa explicativa é um tipo de pesquisa mais complexo, pois, além de registrar, analisar, classificar e interpretar os fenômenos estudados, procura identificar seus fatores determinantes

Desta forma, esta breve análise tem por objetivo identificar os principais fatores de investimento privado no setor de educação no Brasil e interpretar o seu impacto direto no nível de desenvolvimento da sociedade.

A técnica utilizada será a de pesquisa documental através da análise de documentos relevantes ao desempenho financeiro do setor de educação, bem como documentos que contenham informações do resultado financeiro e social dos demais segmentos da economia e os textos que abordam o tema de negócios de impacto social como meio de desenvolvimento nacional.

A pesquisa será realizada em um nível micro, no que tange aos fatores de investimento no setor de educação nacional e seu nível de impacto no desenvolvimento do Brasil, levando em consideração a esfera macroeconômica

dos diversos outros setores da economia e as bases teóricas para definição de negócios de impacto social.

3.2 Amostra e Coleta de dados

A investigação proposta será a priori de natureza quantitativa, por se tratar de dados matemáticos, financeiros e econômicos do setor de educação e do mercado nacional. O objetivo da coleta dos dados quantitativos é a demonstração dos fatores preponderantes no investimento privado no setor de educação e a sua influência no nível de desenvolvimento social do país.

Pode-se ainda considerar que a pesquisa também terá uma base qualitativa de dados que consistirá na análise de documentos e relatórios tanto ao setor de educação, quanto a negócios de impacto social e o cenário conjuntural da economia brasileira. Estes são temas que requerem um aprofundamento cuidadoso para que se possam ser analisados e levados em consideração no momento de análise dos dados.

A coleta de informações se dará através de fontes secundárias, reunindo uma revisão da literatura com base em livros, periódicos científicos atuais e revistas de renome internacional. Além disso, este estudo também contará com uma análise de dados quantitativos extraídos de plataformas estatísticas no portal Assaf e de relação com investidores das maiores empresas do setor de educação, assim como se utilizará de conceitos abordados por autores de referência no tema de impacto social como Edgard Elie Roger Barki e de análise financeira/econômica como Alexandre Assaf Neto e outros.

3.3 Variáveis e Tratamento dos dados

A pesquisa trará a análise de dados, indicadores econômicos, financeiros e sociais dos últimos 5 anos, a partir de dados coletados no site instituto Assaf, Relatório PNDU, sites de relação com investidores da empresa entre outras fontes secundárias para embasamento das suposições apresentadas.

Para verificar a eficiência dos indicadores apresentados, foram estudados um conjunto de dados agregados de diversos setores da economia e cada um dos componentes dos demonstrativos estudados. Desta forma, o estudo

pretende entender qual o direcionamento estratégico das organizações individualmente, os componentes setoriais e a sua correlação com os demais índices de distribuição de valor a sociedade.

Para trazer a importância do tema tratado, a pesquisa utilizou-se de diversos estudos nas áreas de economia, pedagogia e finanças para correlacionar os resultados apresentados pelo setor de educação, frente a crise pandêmica e a necessidade social deste segmento para o bem-estar futuro da população. Deste modo, a análise dos resultados encontrados, foi dividida em três partes, sendo elas: Análise dos índices de geração de valor ao acionista, tentando apresentar que embora positivo tem ao longo do tempo possui o pior desempenho que os demais setores, a forma de distribuição de riqueza da organização com o intuito de mostrar a preocupação deste segmento em remunerar pessoas e governo e por fim os resultados de correção entre educação e desenvolvimento humano.

4. Análise dos Resultados

Neste capítulo serão abordados os principais indicadores de geração de valor ao acionista, de distribuição da riqueza criada pelos setores econômicos e da relação entre desenvolvimento educacional e desenvolvimento humano. Ao longo de cada indicador apresentado, será mostrado a relação entre o conceito de negócio de impacto social e o valor encontrado em cada seção, tentando verificar a correlação entre o aporte de capital próprio no setor e os ganhos sociais obtidos para a população. Por fim, será demonstrado a necessidade de encarar o setor de educação não somente através de uma lógica de lucratividade, mas também de ganhos de valor agregados para uma população, onde o financiamento pulverizado e direcionado através de mecanismo de mercado possa ampliar a oferta de produtos e serviços no segmento.

4.1 Análise dos indicadores de geração de valor ao acionista

4.1.1 Prêmio pelo risco do acionista (%)

Sendo o prêmio de risco uma avaliação de alternativa de investimento entre um ativo ou outro, quanto maior for este indicador maior será a atratividade do acionista e menor será a possibilidade de ele optar por outra aplicação frente ao setor de destino. Ao analisarmos o desempenho médio dos setores estudados, vemos que ao longo dos últimos 5 anos o prêmio de risco foi de 4,72%, tendo seu pico de resultado em 2021 com 21,08% e tendo sua menor pontuação em 2017 com -4,17%.

Tabela 8 – Prêmio pelo Risco do Acionista (%)

Setores	2021	2020	2019	2018	2017	Média de Mercado
Química Diversificada	115,20%	14,45%	34,03%	-2,70%	-7,97%	30,60%
Mineração	62,87%	12,09%	-9,42%	7,14%	13,11%	17,16%
Eletrodomésticos	41,31%	26,09%	16,78%	-3,68%	3,68%	16,84%
Produtos para Construção	39,30%	54,80%	-4,48%	-7,69%	-10,86%	14,21%
Siderurgia	54,24%	10,81%	4,69%	5,54%	-6,17%	13,82%
Energia Elétrica	13,71%	14,65%	7,74%	10,74%	-1,62%	9,05%
Agropecuária e Agricultura	22,48%	8,79%	-1,84%	7,17%	0,86%	7,49%
Papel e Celulose	79,59%	-37,04%	-4,54%	0,60%	-2,26%	7,27%
Industria de Materiais Diversos	32,51%	10,85%	-0,61%	-2,31%	-5,30%	7,03%

Artefatos de Metais	33,64%	25,07%	-5,88%	-11,60%	-9,02%	6,44%
Máquinas e Equipamentos	21,65%	18,24%	-1,60%	-2,87%	-3,57%	6,37%
Carnes e Derivados, Alimentos e Bebidas	23,40%	16,31%	-0,49%	-3,54%	-3,85%	6,36%
Petróleo, gás e Biocombustíveis	26,19%	-0,46%	6,33%	5,07%	-6,59%	6,11%
Água e Saneamento	3,63%	9,07%	4,45%	6,34%	7,04%	6,11%
Calçados	14,22%	4,39%	-1,16%	1,51%	6,66%	5,12%
Varejo linhas especiais	14,99%	11,03%	8,71%	-2,26%	-6,87%	5,12%
TODOS OS SETORES	21,08%	4,83%	0,13%	-0,41%	-2,05%	4,72%
Equipamentos Eletrônicos e Computadores	13,87%	22,22%	-1,20%	-6,63%	-7,00%	4,25%
Automóveis, Motocicletas e Material Rodoviário	15,84%	3,22%	3,81%	1,01%	-3,73%	4,03%
Serviços de Telecomunicações	3,93%	-9,71%	-6,64%	27,65%	0,13%	3,07%
Produtos de Uso Pessoal e de Limpeza	2,00%	18,95%	-4,08%	-3,22%	-1,70%	2,39%
Comércio em geral	3,65%	10,18%	-3,04%	-2,39%	-0,44%	1,59%
Serviços Diversos	7,70%	4,36%	-1,85%	-2,81%	-1,69%	1,14%
Serviços Médicos e Hospitalares e Medicamentos	7,08%	6,21%	-2,05%	-2,83%	-3,40%	1,00%
Serviços de Transportes	13,55%	-0,98%	-4,07%	-2,57%	-1,19%	0,95%
Construção Civil e Engenharia	11,14%	8,03%	0,32%	-7,10%	-7,99%	0,88%
Tecnologia da Informação	8,06%	5,37%	-3,96%	-5,57%	-5,12%	-0,24%
Vestuário, Tecidos e Acessórios	4,80%	-8,78%	-0,38%	1,12%	0,24%	-0,60%
Exploração de Rodovias	7,44%	-6,76%	-2,26%	-3,17%	0,34%	-0,88%
Serviços Educacionais	-6,93%	-29,13%	-2,73%	-1,38%	2,38%	-7,56%
Material de Transporte	-3,95%	-22,90%	-12,05%	-9,18%	-1,31%	-9,88%
Lazer, Cultura e Entretenimento	-33,79%	-49,66%	-8,35%	-3,18%	-0,44%	-19,08%

Ao analisarmos exclusivamente o setor de serviços educacionais na tabela acima, verificamos que em média o setor possui um prêmio pelo risco negativo ao acionista, com resultados abaixo de zero em quatro dos 5 anos analisados. Entretanto, mesmo com este indicador verificamos uma consistência de investimento no segmento frente a outros setores com maior prêmio de risco médio como o setor de mineração ou siderurgia.

4.1.2 Retorno sobre o capital Investido (%)

O Retorno sobre o capital investido é a métrica que avalia o grau de eficiência de determinado setor ou empresa em sua capacidade de geração de resultado através do capital empregado. Sendo assim, quanto maior for o indicador ROCE, maior será a atratividade para os investidores pois mostrará que a organização tende gerar valor sobre cada real aplicado sobre ela.

Tabela 9 – Retorno sobre o Capital Investido (%)

Setores	2021	2020	2019	2018	2017	Média
Química Diversificada	82,34%	11,69%	103,92%	5,54%	10,66%	42,83%
Eletrodomésticos	35,84%	34,78%	54,17%	16,00%	25,99%	33,36%
Produtos de Uso Pessoal e de Limpeza	13,77%	26,07%	20,76%	21,32%	15,85%	19,55%
Mineração	35,56%	17,49%	6,95%	13,77%	13,08%	17,37%
Artefatos de Metais	25,00%	20,02%	17,26%	15,95%	4,19%	16,48%
Máquinas e Equipamentos	19,96%	19,18%	14,82%	12,93%	10,46%	15,47%
Carnes e Derivados, Alimentos e Bebidas	16,80%	16,08%	14,00%	10,85%	11,27%	13,80%
Agropecuária e Agricultura	23,48%	13,88%	7,68%	12,00%	9,38%	13,28%
Siderurgia	35,63%	9,66%	5,91%	9,92%	4,35%	13,09%
Calçados	13,29%	8,78%	11,16%	14,28%	15,04%	12,51%
MÉDIA DOS SETORES	17,28%	10,60%	13,44%	10,99%	9,35%	12,33%

Produtos para Construção	16,57%	19,64%	5,34%	12,58%	6,63%	12,15%
Energia Elétrica	13,19%	11,97%	11,77%	13,19%	8,87%	11,80%
Serviços Médicos e Hospitalares e Medicamentos	11,43%	14,02%	10,52%	10,52%	11,59%	11,62%
Indústria de Materiais Diversos	22,30%	11,87%	6,62%	8,25%	5,70%	10,95%
Vestuário, Tecidos e Acessórios	7,06%	2,56%	14,51%	16,58%	11,63%	10,47%
Papel e Celulose	19,91%	8,71%	5,55%	11,42%	5,94%	10,31%
Exploração de Rodovias	11,21%	6,14%	9,63%	9,42%	14,84%	10,25%
Automóveis, Motocicletas e Material Rodoviário	12,76%	8,67%	10,32%	11,29%	7,73%	10,15%
Petróleo, gás e biocombustíveis	20,07%	5,40%	10,48%	8,52%	4,73%	9,84%
Comércio em geral	6,50%	10,13%	10,11%	10,23%	11,66%	9,72%
Serviços Diversos	9,47%	5,68%	8,18%	11,35%	13,75%	9,69%
Água e Saneamento	7,77%	9,32%	11,23%	10,36%	9,18%	9,57%
Varejo linhas especiais	17,23%	14,15%	10,76%	5,07%	0,31%	9,50%
Serviços de Telecomunicações	5,58%	6,04%	6,45%	23,02%	5,53%	9,33%
Equipamentos Eletrônicos e Computadores	12,56%	16,20%	7,46%	6,93%	1,41%	8,91%
Tecnologia da Informação	12,25%	8,06%	7,64%	6,43%	6,86%	8,25%
Serviços de Transportes	10,89%	3,30%	6,58%	9,00%	9,07%	7,77%
Construção Civil e Engenharia	10,86%	7,54%	5,33%	1,35%	-0,44%	4,93%
Serviços Educacionais	5,65%	-3,51%	5,40%	6,47%	9,72%	4,75%
Lazer, Cultura e Entretenimento	-2,46%	-12,50%	-3,11%	15,35%	20,79%	3,61%
Material de Transporte	3,24%	-2,56%	-0,78%	0,88%	4,13%	0,98%

Ao analisarmos os ROCEs do setor de educação, verificamos que ele aparece entre os últimos colocados no que diz respeito a gestão dos investimentos aplicados nas empresas do segmento. Entretanto, se analisarmos o ano de 2017, onde o cenário econômico interno estava minimamente estabilizado, vemos que o segmento apresentou resultado superior a média do anos e resultado positivo em 4 dos 5 anos analisados.

4.1.3 Valor Criado ao Acionista (SVA)

O Valor criado ao acionista (SVA) no presente estudo é entendido como a parcela restante do valor da empresa descontado sua dívida no mercado, sendo essa a parcela de direito do acionista. Podemos verificar no quadro abaixo que o mercado agregado Brasileiro apresentou um resultado médio negativo, com o pior desempenho centralizado nos anos de 2019 e 2020.

Tabela 10 – Valor Criado ao Acionista

Setores	2021	2020	2019	2018	2017	Média
Siderurgia	55.865.499,81	3.050.634,04	-1.532.297,87	-3.373.799,12	-9.601.800,48	8.881.647,28
Mineração	77.927.336,28	-6.222.898,35	-42.463.616,50	-2.621.742,20	7.320.892,91	6.787.994,43
Energia Elétrica	9.548.882,76	4.804.330,43	11.932.738,47	13.039.861,69	-6.716.659,25	6.521.830,82
Química Diversificada	889.123,28	-140.697,71	487.194,93	-223.922,68	-847.196,38	32.900,29
Varejo linhas especiais	-64.111,16	-26.059,30	15.864,09	-53.823,90	-149.990,58	-55.624,17
Eletrodomésticos	-238.534,58	-385.968,34	812.168,32	-614.252,78	-17.422,11	-88.801,90

Agropecuária e Agricultura	-4.344,03	-59.085,67	-392.301,88	-46.364,11	-219.935,86	-144.406,31
Produtos para Construção	66.426,86	168.871,61	-95.377,61	-201.283,49	-785.215,48	-169.315,62
Artefatos de Metais	208.599,29	43.062,81	-196.225,22	-996.389,60	-730.104,21	-334.211,39
Lazer, Cultura e Entretenimento	-1.820.927,68	-187.364,52	-752.371,97	-775.151,11	-247.585,31	-756.680,12
Indústria de Materiais Diversos	1.174.050,84	-464.138,21	-735.963,54	-1.415.050,90	-2.376.475,49	-763.515,46
Automóveis, Motocicletas e Material Rodoviário	434.814,17	-1.058.254,61	-369.181,11	-1.031.495,72	-1.838.638,63	-772.551,18
Equipamentos Eletrônicos e Computadores	68.305,35	131.650,70	-32.423,76	-2.217.548,47	-1.844.998,11	-779.002,86
Água e Saneamento	-706.102,41	-6.563.803,56	-887.713,14	1.019.021,51	1.632.704,57	-1.101.178,61
Calçados	-2.244.500,23	-2.354.767,66	-1.131.832,42	-487.248,13	266.813,60	-1.190.306,97
Média dos Setores	2.714.785	-6.289.073	-4.123.312	-2.533.554	-3.223.199	-2.690.871
Tecnologia da Informação	-5.697.353,99	-3.250.227,59	-1.579.961,02	-2.154.656,53	-1.217.457,89	-2.779.931,40
Serviços de Transportes	-3.410.589,75	-5.305.745,39	-3.349.731,50	-1.692.411,87	-680.463,29	-2.887.788,36
Exploração de Rodovias	-2.707.556,00	-5.163.965,95	-2.728.874,14	-2.553.568,72	-1.617.198,53	-2.954.232,67
Material de Transporte	-1.931.816,92	-5.205.500,90	-3.507.059,01	-2.978.192,87	-1.188.448,23	-2.962.203,59
Produtos de Uso Pessoal e de Limpeza	-5.303.006,39	-4.522.410,41	-2.819.994,52	-2.403.222,17	-1.562.649,46	-3.322.256,59
Papel e Celulose	-1.555.351,44	-5.146.116,60	-5.163.089,29	-3.800.956,08	-2.770.456,23	-3.687.193,93
Serviços de Telecomunicações	-3.076.117,27	-18.881.146,70	-14.471.409,12	20.674.757,42	-3.946.594,55	-3.940.102,04
Serviços Educacionais	-3.398.509,78	-9.392.116,21	-3.475.060,06	-3.415.007,73	-818.507,97	-4.099.840,35
Serviços Diversos	-8.163.136,67	-4.996.887,99	-2.812.495,75	-3.424.971,67	-1.683.357,08	-4.216.169,83
Petróleo, gás e biocombustíveis	53.724.850,05	-39.692.434,24	-6.010.587,18	-10.472.933,99	-19.249.757,92	-4.340.172,66
Vestuário, Tecidos e Acessórios	-6.233.773,38	-11.557.381,41	-3.718.034,19	-2.058.287,53	-1.444.594,89	-5.002.414,28
Construção Civil e Engenharia	-2.366.438,14	-3.353.454,53	-1.221.811,26	-11.700.173,28	-14.488.074,61	-6.625.990,36
Máquinas e Equipamentos	-15.759.652,84	-8.450.230,33	-3.770.820,57	-4.073.775,05	-3.228.446,90	-7.056.585,14
Comércio em geral	-18.447.797,81	-21.769.925,52	-10.722.154,79	-8.015.961,15	-2.650.226,35	-12.321.213,12
Carnes e Derivados, Alimentos e Bebidas	3.257.370,78	-13.122.475,08	-20.514.725,22	-29.832.287,05	-19.211.697,49	-15.884.762,81
Serviços Médicos e Hospitalares e Medicamentos	-35.877.302,29	-25.886.751,29	-6.615.531,16	-10.639.328,16	-8.005.636,71	-17.404.909,92

Tendo uma análise mais detalhada no setor de educação, podemos verificar que o valor que sobra ao acionista ainda é menor que sua dívida de mercado, mas que em 2021 já apresentou resultados melhores que os anos de 2018 e 2019. Apresentando que menor é o quantitativo da dívida que amortizaria o valor de negócio ao acionista.

4.1.4 Retorno sobre o Patrimônio Líquido

O Retorno sobre o patrimônio líquido é entendido como o grau de eficiência da organização em aplicar os recursos de capital próprio (acionistas) para geração de lucro da organização. Deste modo, se olharmos isoladamente este indicador, quanto maior o resultado obtido, maior será a capacidade da empresa transformar os capitais dos sócios em lucro para entidade.

Tabela 11 – Retorno sobre o Patrimônio Líquido (%)

Setores	2021	2020	2019	2018	2017	MÉDIA
Química Diversificada	119,65%	17,21%	147,88%	13,43%	-14,21%	56,79%
Eletrodomésticos	45,76%	28,85%	67,02%	7,36%	16,17%	33,03%
Produtos de Uso Pessoal e de Limpeza	6,45%	21,71%	13,15%	26,06%	50,95%	23,66%
Mineração	67,32%	14,85%	-5,26%	16,02%	12,54%	21,10%
Siderurgia	58,69%	13,57%	7,41%	16,86%	0,55%	19,42%
Máquinas e Equipamentos	26,10%	21,00%	18,34%	14,85%	12,66%	18,59%
Carnes e Derivados, Alimentos e Bebidas	27,85%	19,07%	19,75%	10,20%	8,63%	17,10%
Serviços Diversos	12,15%	7,12%	13,75%	18,81%	28,31%	16,03%
Calçados	18,67%	7,15%	12,67%	16,37%	22,01%	15,37%
Papel e Celulose	84,04%	-34,28%	4,03%	14,42%	6,85%	15,01%
Energia Elétrica	18,16%	17,41%	16,78%	17,32%	5,37%	15,01%
Indústria de Materiais Diversos	36,96%	13,61%	7,69%	8,63%	4,58%	14,29%
Média dos Setores	25,53%	7,59%	14,70%	10,71%	8,21%	13,35%
Agropecuária e Agricultura	26,93%	11,55%	4,71%	12,08%	10,32%	13,12%
Produtos para Construção	43,75%	57,56%	3,55%	-3,63%	-36,79%	12,89%
Exploração de Rodovias	11,89%	-4,00%	13,81%	11,12%	31,44%	12,85%
Água e Saneamento	8,08%	11,83%	15,53%	13,30%	12,95%	12,34%
Serviços Médicos e Hospitalares e Medicamentos	11,53%	8,97%	13,86%	13,17%	12,95%	12,10%
Automóveis, Motocicletas e Material Rodoviário	20,29%	5,98%	13,05%	12,98%	7,58%	11,98%
Petróleo, gás e biocombustíveis	30,64%	2,30%	14,50%	9,95%	-0,01%	11,48%
Serviços de Transportes	18,00%	1,78%	9,98%	11,87%	13,55%	11,04%
Vestuário, Tecidos e Acessórios	9,25%	-6,02%	16,25%	19,02%	15,93%	10,89%
Comércio em geral	8,10%	12,94%	9,18%	9,94%	9,93%	10,02%
Varejo linhas especiais	19,44%	13,79%	12,06%	3,65%	-0,52%	9,69%
Serviços de Telecomunicações	8,38%	-6,95%	-0,63%	35,36%	5,99%	8,43%
Tecnologia da Informação	12,51%	8,13%	6,87%	5,44%	7,49%	8,09%
Artefatos de Metais	38,09%	27,83%	0,18%	-19,87%	-12,26%	6,80%
Equipamentos Eletrônicos e Computadores	18,32%	24,98%	3,89%	-1,40%	-12,15%	6,73%
Construção Civil e Engenharia	15,59%	10,79%	7,59%	-1,87%	-5,76%	5,27%
Serviços Educacionais	-2,48%	-26,37%	4,76%	8,70%	13,05%	-0,47%
Material de Transporte	0,50%	-20,14%	-6,30%	-2,73%	6,10%	-4,51%
Lazer, Cultura e Entretenimento	-29,34%	-46,90%	-10,30%	14,60%	20,46%	-10,30%

Ao comparar o desempenho histórico do setor de educação com os demais segmentos da economia, podemos notar que ele apresenta um dos piores resultados no curto prazo, muito incentivado no período de pandemia chegando a registrar um ROE de -26,37% mas com uma expressiva melhor, mesmo ainda encontrando em um período de isolamento social em 2021, com um resultado de -2,48%. Além disso, também é interessante analisar a característica do segmento de se fortalecer através de fusões e aquisições, o que no curto prazo gera uma diminuição do lucro da empresa frente a uma expectativa de aumento de faturamento posterior.

4.1.5 Geração de Caixa ao Acionista

Os índices de geração de caixa ao acionista é uma métrica importante para analisar o valor de caixa que está sendo redistribuído para sócios e investidores, através de sua operação. Deste modo, esta é um importante métrica para analisar o grau de remuneração imediata dos acionistas caso eles

venham investir no segmento.

Tabela 12 – Geração de Caixa ao Acionista (%)

Setores	2021	2020	2019	2018	2017	Média
Máquinas e Equipamentos	68,68%	44,14%	584,82%	35,72%	34,10%	153,49%
Calçados	9,12%	51,50%	31,58%	44,51%	598,66%	147,08%
Construção Civil e Engenharia	5,01%	-42,46%	404,44%	-20,13%	-16,18%	66,14%
Material de Transporte	1,64%	-2,50%	1,15%	301,38%	-0,49%	60,24%
Automóveis, Motocicletas e Material Rodoviário	14,66%	5,05%	117,08%	19,39%	10,56%	33,35%
Papel e Celulose	1,50%	20,90%	-4,72%	33,57%	111,31%	32,51%
Energia Elétrica	21,58%	19,26%	74,06%	21,37%	25,65%	32,39%
Equipamentos Eletrônicos e Computadores	7,71%	149,53%	0,00%	0,00%	0,00%	31,45%
Serviços de Telecomunicações	-13,80%	131,09%	23,49%	7,99%	-2,71%	29,21%
Industria de Materiais Diversos	25,03%	46,98%	31,16%	19,44%	8,32%	26,19%
Água e Saneamento	10,65%	30,65%	22,42%	27,66%	31,95%	24,67%
Química Diversificada	41,01%	79,19%	0,79%	-0,44%	1,63%	24,44%
Siderurgia	3,45%	5,65%	95,11%	5,89%	2,23%	22,46%
TODOS OS SETORES	0,06%	9,78%	48,12%	17,33%	28,32%	20,72%
Petróleo, gás e biocombustíveis	70,80%	6,80%	4,58%	8,07%	5,81%	19,21%
Vestuário, Tecidos e Acessórios	9,99%	21,87%	7,81%	15,33%	38,47%	18,69%
Agropecuária e Agricultura	4,52%	7,08%	18,10%	11,58%	47,70%	17,80%
Serviços Médicos e Hospitalares e Medicamentos	6,36%	-33,07%	14,68%	52,54%	25,42%	13,19%
Eletrodomésticos	1,12%	0,00%	50,83%	7,14%	0,00%	11,82%
Serviços Diversos	3,35%	7,56%	16,31%	5,94%	17,80%	10,19%
Tecnologia da Informação	-11,57%	13,58%	-4,50%	19,35%	15,18%	6,41%
Lazer, Cultura e Entretenimento	0,00%	0,00%	-0,10%	7,71%	4,38%	2,40%
Exploração de Rodovias	2,95%	3,51%	33,39%	21,08%	-49,50%	2,29%
Serviços Educacionais	0,00%	0,00%	10,88%	0,01%	-1,66%	1,85%
Produtos de Uso Pessoal e de Limpeza	1,27%	0,00%	4,97%	0,00%	0,00%	1,25%
Mineração	3,29%	0,00%	1,99%	0,00%	0,00%	1,06%
Serviços de Transportes	2,80%	-0,71%	-6,82%	1,21%	-3,79%	-1,46%
Produtos para Construção	0,00%	0,00%	-6,75%	4,05%	-20,52%	-4,64%
Carnes e Derivados, Alimentos e Bebidas	16,95%	15,05%	23,20%	-146,55%	50,12%	-8,25%
Artefatos de Metais	7,30%	1,93%	-63,52%	0,00%	0,00%	-10,86%
Comércio em geral	-85,60%	-27,61%	5,29%	9,23%	-60,14%	-31,77%
Varejo linhas especiais	-227,85%	-251,82%	0,00%	24,07%	3,72%	-90,38%

Ao analisar o setor de educação, podemos constatar que o segmento possui um perfil de pouco distribuir juros de capital e dividendos aos seus acionistas, muito observado pelo perfil de aquisições constantes para consolidação de um segmento ainda muito familiar. Sendo assim, é possível perceber que constantemente a organização tende a reinvestir seus lucros na própria empresa para acelerar o seu crescimento e não distribuir diretamente aos sócios.

4.2 Análise de Indicadores de Distribuição de Valor Adicionado

Ao analisarmos a distribuição de valor adicionado dos segmentos, podemos compreender como determinado setor gera sua riqueza nos quatro componentes básicos de produção e como ele distribui esse valor aos seus stakeholders. Deste modo, é possível constatar qual o direcionamento do negócio frente a tomada de decisão para remunerar seus agentes envolvidos.

4.2.1 Valor Distribuído para Pessoas

Ao analisarmos o valor distribuído para pessoas, podemos constatar quanto determinada empresa ou segmento remunera o seu time frente a riqueza criada pela organização. Quando nos deparamos com o setor educacional frente aos demais segmentos, podemos constatar que em média de 100% da riqueza criada, 83,24% são distribuídas para seu público interno como forma de remuneração, incentivos e encargos sociais.

Tabela 13 – Valor Distribuído a Pessoal (%)

Setores	2021	2020	2019	2018	2017	MÉDIA
Serviços Educacionais	45,48%	222,65%	51,48%	49,86%	46,74%	83,24%
Material de Transporte	43,72%	105,22%	73,50%	68,83%	80,93%	74,44%
Tecnologia da Informação	40,14%	57,74%	61,11%	62,14%	59,26%	56,08%
Química Diversificada	14,87%	47,50%	13,84%	41,51%	114,99%	46,54%
Automóveis, Motocicletas e Material Rodoviário	44,40%	49,54%	48,45%	48,80%	38,92%	46,02%
Máquinas e Equipamentos	42,14%	43,00%	44,97%	44,10%	37,30%	42,30%
Calçados	39,29%	45,17%	42,21%	39,49%	38,93%	41,02%
Varejo linhas especiais	34,09%	39,53%	41,59%	40,17%	41,58%	39,39%
Serviços de Transportes	32,09%	43,81%	37,39%	37,87%	35,32%	37,29%
Serviços Médicos e Hospitalares e Medicamentos	40,39%	36,06%	38,11%	36,37%	33,65%	36,92%
Comércio em geral	42,78%	35,52%	37,41%	34,57%	32,06%	36,47%
Produtos para Construção	32,21%	31,29%	39,52%	38,78%	36,83%	35,73%
Água e Saneamento	45,00%	38,98%	27,96%	30,90%	29,39%	34,45%
Serviços Diversos	43,16%	40,26%	30,83%	38,18%	19,75%	34,44%
Eletrodomésticos	24,21%	28,50%	22,76%	37,77%	58,81%	34,41%
TODOS OS SETORES	29,74%	37,82%	35,01%	33,39%	33,80%	33,95%
Construção Civil e Engenharia	19,70%	24,75%	32,19%	45,61%	45,77%	33,60%
Vestuário, Tecidos e Acessórios	35,79%	43,14%	30,82%	27,72%	27,38%	32,97%
Lazer, Cultura e Entretenimento	69,38%	-38,67%	74,19%	34,31%	25,35%	32,91%
Produtos de Uso Pessoal e de Limpeza	40,24%	33,65%	35,31%	33,22%	21,67%	32,82%
Carnes e Derivados, Alimentos e Bebidas	34,86%	36,38%	34,70%	29,58%	27,61%	32,63%
Indústria de Materiais Diversos	22,55%	30,99%	39,95%	35,35%	32,57%	32,28%
Siderurgia	15,73%	27,41%	37,80%	30,68%	29,49%	28,22%
Equipamentos Eletrônicos e Computadores	19,20%	15,23%	24,33%	26,85%	25,61%	22,25%
Exploração de Rodovias	19,31%	26,59%	19,86%	18,75%	16,38%	20,18%
Artefatos de Metais	12,09%	17,15%	23,52%	24,50%	22,85%	20,02%
Papel e Celulose	12,86%	25,99%	24,87%	16,29%	14,50%	18,90%
Agropecuária e Agricultura	15,70%	15,19%	25,60%	19,69%	17,56%	18,75%

Mineração	6,35%	12,14%	35,47%	13,36%	10,94%	15,65%
Serviços de Telecomunicações	18,32%	16,85%	14,64%	8,95%	5,75%	12,90%
Petróleo, gás e biocombustíveis	7,85%	11,64%	11,71%	11,42%	10,22%	10,57%
Energia Elétrica	7,94%	9,09%	9,19%	9,38%	9,75%	9,07%

4.2.2 Valor Distribuído para Terceiros

Ao analisarmos o valor distribuído para terceiros, podemos constatar que quanto maior for a parcela da riqueza distribuída para terceiros maior é a necessidade de capital de terceiros, logo maior o custo da dívida financeira ou necessidade de pagamento a outros órgãos para bancar o negócio. Sendo assim, ao analisarmos o setor de educação podemos constatar que o mesmo ficou com uma média de 46,42% ao longo dos últimos 5 anos estudados, muito incentivado pelo ano de 2020 onde as empresas apresentaram prejuízos significativos e para manter sua operação constante precisaram remunerar melhor seus financiadores terceiros.

Tabela 14 – Valor Distribuído a Terceiros (%)

Setores	2021	2020	2019	2018	2017	MÉDIA
Papel e Celulose	47,44%	115,70%	49,40%	51,54%	28,95%	58,61%
Química Diversificada	10,27%	14,01%	28,51%	13,05%	219,78%	57,12%
Serviços Educacionais	27,47%	134,00%	30,08%	21,28%	19,29%	46,42%
Agropecuária e Agricultura	39,94%	58,69%	52,84%	43,52%	29,19%	44,84%
Artefatos de Metais	6,21%	5,64%	55,25%	93,97%	55,91%	43,40%
Exploração de Rodovias	45,24%	42,67%	38,15%	42,04%	47,37%	43,09%
Lazer, Cultura e Entretenimento	132,68%	-37,30%	53,85%	24,85%	19,65%	38,74%
Material de Transporte	31,64%	81,81%	22,56%	28,37%	21,68%	37,21%
Mineração	-6,04%	39,80%	82,54%	34,72%	21,44%	34,49%
Equipamentos Eletrônicos e Computadores	25,21%	28,57%	29,38%	41,66%	35,78%	32,12%
Serviços de Transportes	26,87%	29,22%	28,48%	35,54%	34,02%	30,83%
Produtos de Uso Pessoal e de Limpeza	25,98%	34,72%	32,54%	31,80%	12,29%	27,47%
Construção Civil e Engenharia	19,01%	16,24%	19,15%	38,47%	43,92%	27,36%
Média dos Setores	22,50%	31,03%	26,34%	26,91%	28,69%	27,09%
Serviços de Telecomunicações	13,69%	59,23%	30,83%	18,36%	9,00%	26,22%
Petróleo, gás e biocombustíveis	18,27%	37,46%	18,65%	23,95%	24,64%	24,59%
Siderurgia	18,57%	24,31%	26,78%	25,15%	20,77%	23,12%
Carnes e Derivados, Alimentos e Bebidas	14,79%	20,80%	18,93%	32,33%	18,85%	21,14%
Serviços Médicos e Hospitalares e Medicamentos	24,62%	34,67%	10,33%	14,17%	14,88%	19,73%
Serviços Diversos	17,43%	21,15%	21,15%	22,43%	16,36%	19,70%
Comércio em geral	16,83%	15,35%	18,93%	21,55%	25,11%	19,56%
Energia Elétrica	15,95%	18,03%	18,67%	19,86%	16,15%	17,73%
Eletrodomésticos	9,80%	17,22%	11,60%	20,02%	27,86%	17,30%
Indústria de Materiais Diversos	11,21%	23,58%	16,04%	14,84%	16,13%	16,36%
Vestuário, Tecidos e Acessórios	17,71%	19,15%	13,72%	15,04%	14,85%	16,10%
Máquinas e Equipamentos	10,33%	16,98%	15,15%	18,51%	14,24%	15,04%

Água e Saneamento	16,23%	11,02%	13,38%	18,87%	13,91%	14,68%
Automóveis, Motocicletas e Material Rodoviário	12,53%	19,75%	12,38%	14,73%	12,80%	14,44%
Calçados	6,16%	14,95%	7,92%	12,45%	9,44%	10,19%
Tecnologia da Informação	17,31%	5,72%	7,12%	8,96%	8,02%	9,43%
Varejo linhas especiais	1,52%	7,73%	5,86%	5,31%	8,41%	5,77%

4.2.3 Valor Distribuído para Governo

Ao analisarmos o valor distribuído diretamente para o governo, estamos entendendo quanto da riqueza gerada de um segmento está sendo direcionado para bancar os gastos governamentais e assim auxiliar com o desenvolvimento nacional. Entretanto, é importante dividir nesta análise o conceito de encargos sociais aplicados sobre remuneração de funcionários e administradores que fica no bloco de pessoal, e o valor distribuído ao governo com tributos estritamente sobre a operação e venda de mercadorias ou serviços.

Tabela 15 – Valor Distribuído ao Governo (%)

Setores	2021	2020	2019	2018	2017	MÉDIA
Energia Elétrica	52,46%	47,89%	52,08%	53,33%	47,12%	50,58%
Petróleo, gás e biocombustíveis	47,51%	47,10%	47,58%	54,68%	41,59%	47,69%
Serviços de Telecomunicações	45,88%	40,26%	55,91%	31,31%	29,15%	40,50%
Produtos para Construção	39,88%	33,92%	40,15%	42,80%	40,29%	39,41%
Equipamentos Eletrônicos e Computadores	36,05%	35,06%	42,28%	32,88%	42,23%	37,70%
Eletrodomésticos	45,46%	34,58%	25,38%	34,91%	46,36%	37,34%
Vestuário, Tecidos e Acessórios	32,90%	48,04%	36,37%	37,72%	25,10%	36,02%
Varejo linhas especiais	31,65%	27,50%	27,72%	47,50%	38,45%	34,56%
Comércio em geral	29,25%	34,18%	31,74%	31,91%	21,39%	29,69%
Exploração de Rodovias	24,72%	35,91%	27,55%	26,54%	28,39%	28,62%
Carnes e Derivados, Alimentos e Bebidas	27,09%	26,73%	27,49%	27,56%	30,99%	27,97%
Industria de Materiais Diversos	26,85%	24,73%	26,86%	33,77%	27,42%	27,93%
Água e Saneamento	25,86%	27,98%	28,72%	25,31%	23,38%	26,25%
Média dos Setores	28,23%	25,10%	28,85%	26,60%	21,20%	25,99%
Calçados	23,99%	25,63%	30,01%	26,67%	22,96%	25,85%
Produtos de Uso Pessoal e de Limpeza	28,41%	21,03%	27,55%	28,50%	23,61%	25,82%
Serviços Médicos e Hospitalares e Medicamentos	21,86%	19,89%	31,16%	29,40%	25,56%	25,57%
Serviços Diversos	23,81%	26,45%	26,04%	23,10%	17,51%	23,38%
Automóveis, Motocicletas e Material Rodoviário	25,26%	23,71%	26,07%	23,06%	17,85%	23,19%
Construção Civil e Engenharia	16,97%	23,06%	21,07%	28,93%	25,50%	23,11%
Tecnologia da Informação	24,25%	24,24%	21,91%	22,80%	21,56%	22,95%
Serviços de Transportes	24,74%	26,55%	24,90%	18,48%	19,27%	22,79%
Siderurgia	29,00%	25,65%	19,00%	16,55%	19,48%	21,94%
Material de Transporte	23,22%	30,35%	23,65%	11,78%	11,33%	20,07%
Lazer, Cultura e Entretenimento	22,45%	-44,58%	66,35%	26,03%	25,01%	19,05%
Máquinas e Equipamentos	19,95%	17,59%	18,16%	19,71%	16,99%	18,48%
Mineração	24,77%	15,66%	19,69%	15,08%	15,91%	18,22%
Agropecuária e Agricultura	16,74%	9,44%	9,40%	11,75%	15,58%	12,58%
Serviços Educacionais	7,97%	26,72%	6,77%	9,24%	8,88%	11,92%
Artefatos de Metais	36,63%	37,03%	21,03%	0,78%	-44,09%	10,28%
Química Diversificada	31,71%	14,10%	15,81%	19,86%	-40,53%	8,19%
Papel e Celulose	7,93%	-8,42%	15,87%	12,65%	12,83%	8,17%

Ao analisarmos o segmento de educação, podemos constatar que o mesmo é um dos que menos apresenta uma distribuição de sua riqueza a governos. Isto é possível pois as instituições em sua maioria estão localizadas no lucro real, apresentando baixa alíquota de IRPJ e CSLL, além de diversos incentivos governamentais na comercialização de livros e e-books pela lei do livro.

4.2.4 Valor Distribuído para Acionistas

O Valor distribuído para os acionistas analisa quanto da riqueza de um segmento ou uma empresa é destinado aos seus acionistas, como forma de dividendos ou retenção de reserva para algum fim específico. Quando analisamos a média de mercado dos últimos 5 anos, verificamos que o mercado tende a distribuir cerca de 10,90% de sua riqueza para seus acionistas com seu pior resultado em 2020 com a pandemia e seu melhor resultado em 2021, com a retomada de suas operações e com o intuito de melhorar a atratividade do mercado.

Tabela 16 – Valor Distribuído a Acionistas (%)

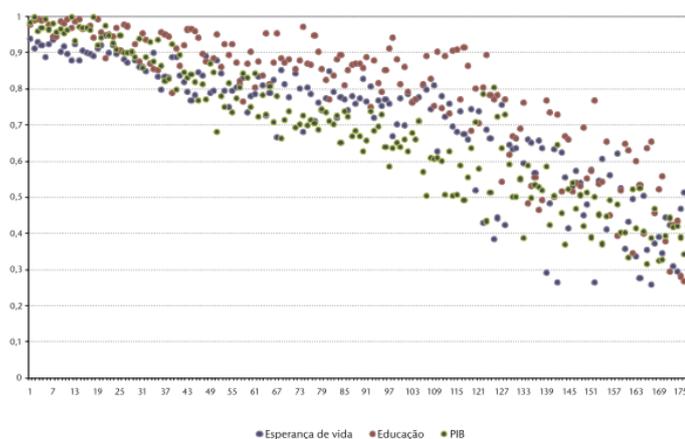
Setores	2021	2020	2019	2018	2017	MÉDIA
Mineração	83,69%	32,39%	-37,70%	36,75%	25,20%	28,07%
Água e Saneamento	12,91%	22,02%	29,94%	24,93%	22,25%	22,41%
Calçados	30,56%	14,24%	19,87%	21,38%	24,68%	22,15%
Siderurgia	36,70%	22,62%	16,42%	27,62%	2,35%	21,14%
Eletrodomésticos	20,14%	19,65%	40,22%	7,58%	17,69%	21,06%
Química Diversificada	43,15%	24,39%	41,84%	25,57%	-32,57%	20,48%
Máquinas e Equipamentos	27,17%	21,96%	21,49%	17,55%	14,07%	20,45%
Agropecuária e Agricultura	27,29%	16,68%	12,16%	25,04%	21,01%	20,44%
Indústria de Materiais Diversos	30,43%	14,37%	18,29%	16,03%	8,36%	17,49%
Serviços Diversos	15,58%	12,14%	21,98%	16,29%	16,93%	16,58%
Serviços Médicos e Hospitalares e Medicamentos	13,04%	9,34%	20,39%	20,00%	18,94%	16,34%
Energia Elétrica	18,86%	20,26%	17,90%	16,12%	4,54%	15,54%
Carnes e Derivados, Alimentos e Bebidas	23,27%	15,75%	18,54%	10,24%	6,46%	14,85%
Varejo linhas especiais	32,74%	25,25%	12,80%	3,57%	-1,03%	14,66%
Comércio em geral	11,14%	14,94%	11,92%	11,97%	10,06%	12,01%
Exploração de Rodovias	10,73%	-5,26%	14,43%	12,67%	26,92%	11,90%
Automóveis, Motocicletas e Material Rodoviário	17,81%	7,09%	13,10%	13,41%	7,18%	11,72%
Artefatos de Metais	45,07%	40,18%	0,20%	-19,24%	-9,96%	11,25%
Tecnologia da Informação	18,30%	12,30%	9,87%	6,10%	8,42%	11,00%
Média dos Setores	18,93%	6,19%	9,23%	13,10%	7,05%	10,90%
Construção Civil e Engenharia	44,06%	35,45%	27,59%	-13,02%	-41,28%	10,56%
Vestuário, Tecidos e Acessórios	13,03%	-10,71%	17,69%	18,72%	14,01%	10,55%
Serviços de Telecomunicações	22,19%	-16,34%	-1,39%	41,38%	6,46%	10,46%
Petróleo, gás e biocombustíveis	24,64%	3,46%	11,46%	9,56%	-0,22%	9,78%
Serviços de Transportes	16,01%	0,43%	9,23%	8,11%	7,23%	8,20%
Papel e Celulose	31,74%	-33,42%	9,86%	19,52%	9,15%	7,37%
Produtos de Uso Pessoal e de Limpeza	5,37%	10,60%	4,60%	6,47%	7,91%	6,99%
Equipamentos Eletrônicos e Computadores	19,53%	21,13%	4,01%	-1,38%	-12,89%	6,08%
Lazer, Cultura e Entretenimento	-124,51%	220,56%	-94,40%	13,91%	11,82%	5,47%
Produtos para Construção	17,66%	21,19%	1,86%	-1,50%	-21,20%	3,60%
Material de Transporte	1,42%	-117,39%	-19,72%	-8,97%	18,42%	-25,25%
Serviços Educacionais	-2,75%	-283,38%	11,68%	19,62%	27,60%	-45,44%

Ao analisarmos especificamente o setor de educação, podemos constatar que o segmento apresenta o pior resultado médio deste indicador nos últimos 5 anos. Entretanto, se espulgarmos o resultado de 2020 que necessitou de uma grande utilização de reservas do setor educacional frente ao fechamento compulsório das unidades escolares. Verificamos que nos três anos anteriores a pandemia o segmento costumava distribuir mais valor aos acionistas do que outros segmentos em média.

4.3 Análise de Indicadores de Correlação com Educação

4.3.1 Correlação entre PIB, Educação e Esperança de Vida

Figura 5 – Correlação entre Esperança de vida, educação e PIB



(Unesco 2008)

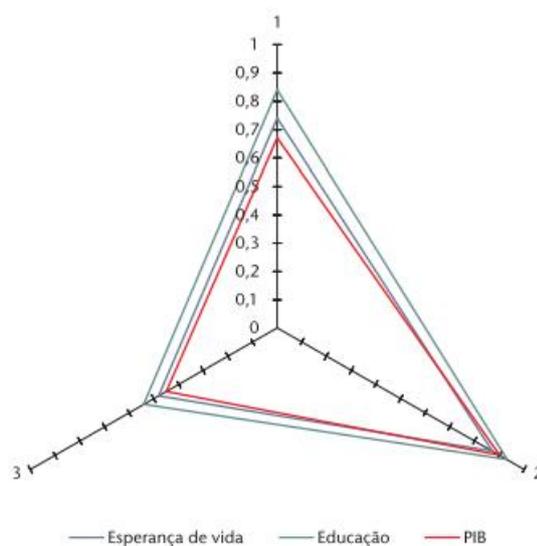
Ao analisarmos o gráfico apresentado por um estudo realizado pela UNESCO no ano de 2008 com mais de 177 países do mundo, podemos observar que existe uma correlação direta e proporcional entre a esperança de vida de uma população, seu nível de escolarização e o PIB (Produto Interno Bruto). Desta perspectiva, podemos constatar que ao interagir com variáveis como o PIB que é o somatório de todas as riquezas de um país e a esperança de vida de uma população, a educação consegue causar um resultado impactante nesta variável.

Tabela 17 – Clusters de Pais de acordo com desenvolvimento

	Centros Finais dos <i>Clusters</i>		
	Cluster		
	1	2	3
Esperança de Vida	0,74	0,87	0,48
Educação	0,84	0,93	0,54
PIB	0,67	0,90	0,45

Agora, ao aprofundar ainda mais nossa análise, o estudo que deu como base a essa pesquisa reuniu em grupos similares os países em três clusters sendo eles de médio desenvolvimento, alto desenvolvimento e de baixo desenvolvimento. Deste modo, podemos constatar que nos três casos, quanto maior foi o resultado na variável educação, maior foi o resultado das outras variáveis do modelo.

Figura 6 – Correlação entre Esperança de vida, educação e PIB



(Unesco 2008)

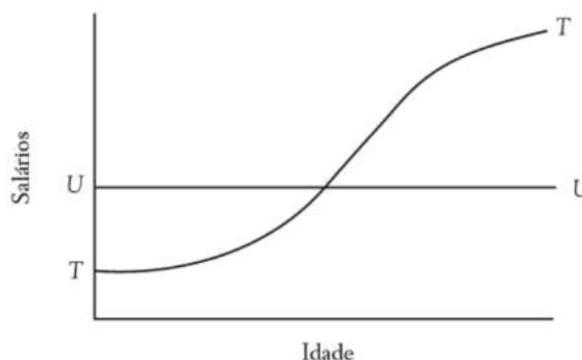
Este outro diagrama reforça a ideia de causalidade entre nível educacional, PIB e expectativa de vida de uma população. Deste modo, é

possível constatar que independente da variável que possua maior interferência em seus resultados coordenados, a educação faz parte de um modelo associativo entre as demais variáveis de desenvolvimento humano.

4.3.2 Correlação entre Salários e Nível de Escolaridade

Ao longo dos anos, foi analisado que em diversos países estudados, existe uma acentuada relação entre o investimento com educação de uma nação ou indivíduo e seu salário per capita ao longo dos anos. Esta relação é bem exemplificada no gráfico abaixo desenvolvido por Becker, 1964:

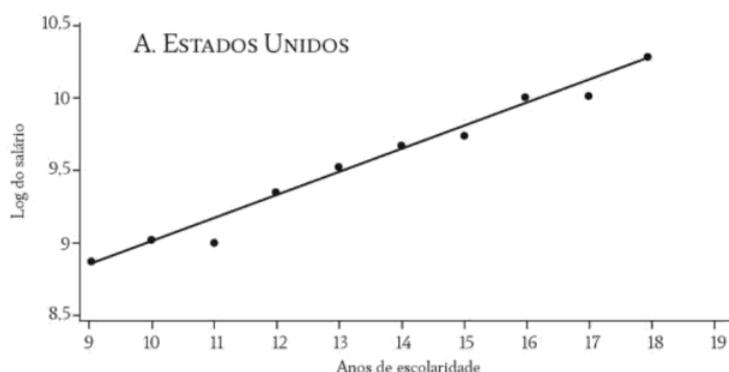
Figura 7 – Relação entre investimento em educação e retorno em salário



FORNE: Gary Becker. *Human Capital Investment and Economic Growth: Exploring the Cross-Country Evidence*. 3. ed. [Chicago]: University of Chicago Press, 1964, quadro 1, pp. 3-7.

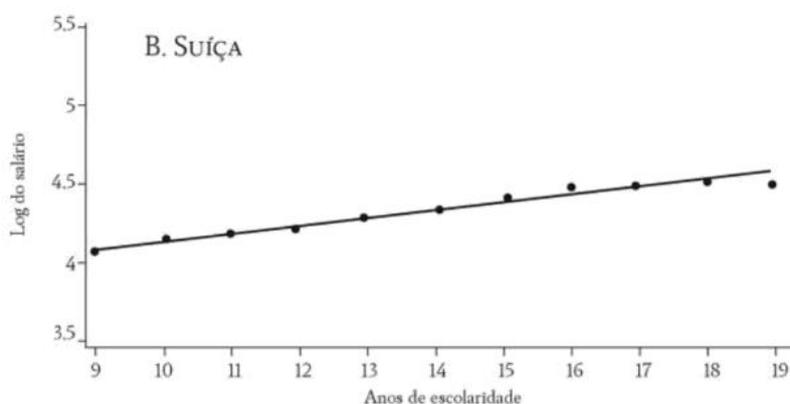
Deste modo é entendido que inicialmente existe um retorno negativo entre salário da pessoa que investe em educação (T) e a pessoa que não investe (U). Esta correlação fica clara ao imaginarmos que no ano 0, a pessoa sem estudo ganhará um salário sem ter estudado e a pessoa com estudo poderá se dedicar menos horas as atividades laborais, visto que estudará em outra parte do tempo.

Figura 8 – Relação entre salário e anos de escolaridade nos Estados Unidos



Assim como explicado na teoria de Becker, existe uma relação linear positiva entre os anos dedicados ao estudo de uma população e o crescimento dos seus salários ao longo dos anos. Deste modo, é possível inferir que quanto maior o investimento com educação for feito em um país, maior será a qualificação de sua mão de obra e conseqüentemente seu resultado de PIB, arrecadação de impostos e bem-estar social será maior.

Figura 9 – Relação entre salário e anos de escolaridade nos Suíça



Vale ainda analisar que esta reta pode ter uma inclinação maior ou menor dependendo da equidade salarial de uma nação ou sua desigualdade social. Como visto no caso da Suíça, embora também tenha uma inclinação positiva de relação entre salário e anos de estudos, ela é menos acentuada que a do Estados Unidos no mesmo período por possuir menor disparidade salarial nas diversas posições econômicas do país.

4.3.3 Retorno sobre capital empregado com Educação

Ao analisarmos os diversos impactos do investimento em educação, devemos nos atentar ao nível de retorno trazido para uma população pelo grau de sua dedicação e aporte de capital. Logo, ao analisarmos a tabela abaixo podemos constatar que em todos os anos escolares existe um retorno positivo a medida que o estudante segue com sua formação.

Tabela 18 – Retornos Privados A Educação, por nível de Educação e Região (%)

REGIÃO	PRIMÁRIO	SECUNDÁRIO	TERCIÁRIO
Ásia*	20,0	15,8	18,2
Europa / Oriente Médio	13,8	13,6	18,8
África do Norte*			
América Latina / Caribe	26,6	17,0	19,5
OCDE	13,4	11,3	11,6
África Subsaariana	37,6	24,6	27,8
Mundo	26,6	17,0	19,0

* excluindo membros da OCDE.

FONTE: George Psacharopoulos e Harry Anthony Patrinos. "Returns to Investment in Education: A Further Update". World Bank Policy Research Working Paper n. 2881. 2002, tabela 1.

Além disso podemos notar uma tendência em uma diminuição gradual entre a relação de retorno com educação, os níveis de ensino e a média salarial de uma população. Isto é explicado decorrente de que quanto mais tempo uma pessoa passa estudando, mais ela assume o custo de oportunidade de não estar trabalhando ou tendo uma renda extra. Entretanto, em todos os casos estudados este retorno continua sendo positivo e ainda mais acentuado em países em desenvolvimento.

Tabela 19 – Retornos Privados A Educação, por nível de Renda (%)

RENDA PER CAPITA	PRIMÁRIO	SECUNDÁRIO	TERCIÁRIO
Baixa (US\$755 ou menos)	25,8	19,9	26,0
Média (de US\$766 a US\$9.265)	27,4	18,0	19,3
Alta (acima de US\$9.266)	25,6	12,2	12,4
Mundo	26,6	17,0	19,0

FONTE: George Psacharopoulos e Harry Anthony Patrinos. "Returns to Investment in Education: A Further Update". World Bank Policy Research Working Paper n. 2881. 2002, tabela 2.

Tabela 20 – Retornos Sociais e Privados A Educação, por nível de Educação e Região (%)

	RETORNO SOCIAL			RETORNO PRIVADO		
	PRIMÁRIO	SECUNDÁRIO	TERCIÁRIO	PRIMÁRIO	SECUNDÁRIO	TERCIÁRIO
Ásia	16,2	11,1	11,0	20,0	15,8	18,2
Europa / Oriente Médio/ África do Norte*	15,6	9,7	9,9	13,8	13,6	18,8
América do Norte / Caribe	17,4	12,9	12,3	26,6	17,0	19,5
OCDE	8,5	8,4	8,5	13,4	11,3	11,6
África Subsaariana	25,4	18,4	11,3	37,6	24,6	27,8
Mundo	18,9	13,1	10,8	26,6	17,0	19,0

* Excluindo membros da OCDE.

FORNE.; George Psacharopoulos e Harry Anthony Patrinos. "Returns to Investment in Education: A Further Update". World Bank Policy Research Working Paper n. 2881. 2002, tabela 1.

Tabela 21 – Retornos Sociais e Privados A Educação, por classe de Renda (%)

RENDA PER CAPITA	RETORNO SOCIAL			RETORNO PRIVADO		
	PRIMÁRIO	SECUNDÁRIO	TERCIÁRIO	PRIMÁRIO	SECUNDÁRIO	TERCIÁRIO
Baixa (US\$755 ou menos)	21,3	15,7	11,2	25,8	19,9	26,0
Média (de US\$766 a US\$9.265)	18,8	12,9	11,3	27,4	18,0	19,3
Alta (acima de US\$9.266)	13,4	10,3	9,5	25,6	12,2	12,4
Mundo	18,9	13,1	10,8	26,6	17,0	19,0

FORNE.; George Psacharopoulos e Harry Anthony Patrinos. "Returns to Investment in Education: A Further Update". World Bank Policy Research Working Paper n. 2881. 2002, tabela 2.

Por fim, vale ainda mencionar que além dos retornos na renda de uma população o investimento em educação se mostrou positivo também para retornos sociais como diminuição da taxa de mortalidade, geração de bem-estar social para população e melhoria na qualidade de vida das famílias. Sendo assim, embora os modelos apresentem uma diminuição do retorno médio ao longo dos anos de estudos, é notório a necessidade do investimento constante no setor como forma ativa de desenvolvimento de uma economia e de sua população.

5. Conclusão

O presente estudo teve como objetivo analisar o impacto social como principal fator do investimento privado no setor de educação das empresas listadas na bolsa de valores brasileira, sendo os principais indicadores financeiros analisados os de retorno ao acionista e de distribuição de valor a comunidade empresarial.

Através desta análise inicial, foi possível identificar que as empresas do setor de educação apresentaram consistentes resultados financeiros e econômicos abaixo de setores não essenciais para o bem-estar direto de uma nação, como o segmento de equipamentos eletrônicos e computadores, conforme demonstrado abaixo:

Tabela 22 – Indicadores agregados setor educação

SETOR DE EDUCAÇÃO						
INDICADORES	2021	2020	2019	2018	2017	MÉDIA
EVA	100,00%	100,00%	100,01%	100,00%	102,51%	100,50%
pessoal	45,48%	222,65%	51,48%	49,86%	46,74%	83,24%
terceiros	27,47%	134,00%	30,08%	21,28%	19,29%	46,42%
outros	21,82%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	4,36%
impostos, taxas e contribuições	7,97%	26,72%	6,77%	9,24%	8,88%	11,92%
próprio	-2,75%	-283,38%	11,68%	19,62%	27,60%	-45,44%
SVA	-3.398.509,78	-9.392.116,21	-3.475.060,06	-3.415.007,73	-818.507,97	-4.099.840,35
Dividendos/fluxo de caixa dos acionistas	0,00%	0,00%	10,88%	0,01%	-1,66%	1,85%
ROCE	5,65%	-3,51%	5,40%	6,47%	9,72%	4,75%
Prêmio de Risco ao Acionista (%)	-6,93%	-29,13%	-2,73%	-1,38%	2,38%	-7,56%

Tabela 23 – Indicadores agregados setor equipamentos eletrônicos e computadores

SETOR Equipamentos Eletrônicos e Computadores						
INDICADORES	2021	2020	2019	2018	2017	MÉDIA
EVA	100,00%	100,00%	100,00%	100,01%	90,73%	98,15%
pessoal	19,20%	15,23%	24,33%	26,85%	25,61%	22,25%
terceiros	25,21%	28,57%	29,38%	41,66%	35,78%	32,12%
outros	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
impostos, taxas e contribuições	36,05%	35,06%	42,28%	32,88%	42,23%	37,70%
próprio	19,53%	21,13%	4,01%	-1,38%	-12,89%	6,08%
SVA	68.305,35	131.650,70	-32.423,76	-2.217.548,47	-1.844.998,11	-779.002,86
Dividendos/fluxo de caixa dos acionistas	7,71%	149,53%	0,00%	0,00%	0,00%	31,45%
ROCE	12,56%	16,20%	7,46%	6,93%	1,41%	8,91%
Prêmio de Risco ao Acionista (%)	13,87%	22,22%	-1,20%	-6,63%	-7,00%	4,25%

Através desta análise ainda é possível constatar que embora apresente resultados inferiores a outros segmentos em maioria, o setor de educação apresentou uma sólida e consistente preocupação com a distribuição de riqueza para pessoal e excluindo períodos pandêmicos apresentou resultados financeiros positivos para a gestão do negócio. Deste modo, podemos alinhar a teoria de negócios de impacto social aos resultados financeiros da organização, pois elas operaram ao longo dos últimos 5 anos com os mecanismos de mercado, trazendo resultados significativos até mesmo perante a crise econômica e sanitária. Entretanto, diferente de outros segmentos manteve uma preocupação ativa com o crescimento de unidades de ensino, distribuição de sua riqueza para seus funcionários e aumento da acessibilidade a educação para a população brasileira.

De um ponto de vista econômico, podemos ainda notar que o segmento embora em média tenha conseguido um resultado abaixo do mercado, este valor foi fortemente influenciado por medidas governamentais como o afastamento social, a proteção aos postos de trabalho obrigatórios, a diminuição dos programas sociais em larga escala entre outras atividades exógenas ao setor. Entretanto, a partir de uma análise de retomada do setor, as empresas individualmente se adaptaram à nova realidade do setor, aumentaram suas ofertas de cursos e continuaram criando valor ao acionista, com forte indício de melhora para os próximos anos.

Por fim, ao analisarmos a estrutura de investimento global de educação, podemos constatar que o país tem um problema conjuntural na sua capacidade de investimento público em educação e com tendência de piorar nos próximos anos devido ao teto de gasto governamental e o crescimento desacelerado da economia. Tendo isso em vista, alinhado com o constante crescimento das empresas de educação é possível associar a teoria de impacto social com a forma de operação do setor de educação e seus acionistas, que embora almejem o lucro levam em consideração os impactos alcançados com o investimento neste segmento como forma preponderante de aumento dos seus aportes.

5.1 Sugestão e recomendação para novos estudos

Como desdobramentos futuros, recomenda-se que um estudo de sensibilidade com investidores reais sobre os fatores que fariam eles investir ou deixar de investir no segmento de educação, com o intuito de entender possíveis vieses de investimento e corroborar com a ideia dos estudos agregados sobre a correlação de impacto social e nível de investimento privado. Outra sugestão é fazer uma análise contábil aprofundada de outras empresas de educação não listadas em bolsa e seus resultados nos índices educacionais como PISA ou IDH Educação, com o intuito de observar a correlação direta entre o grau de gerência financeira e contábil no nível de desempenho educacional de determinada instituição.

6. Referências Bibliográficas

ABREU, Ari Ferreira de. **Um estudo sobre a estrutura de capital e a política de dividendos considerando a tributação brasileira**. 2004. Dissertação (Mestrado em Controladoria e Contabilidade: Contabilidade) - Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2004. doi:10.11606/D.12.2004.tde-28112005-173537. Acesso em: 2022-11-01.

AGUIAR, Andson Braga de et al. Análise dos direcionadores de valor em empresas brasileiras. **RAM. Revista de Administração Mackenzie**, v. 12, p. 90-112, 2011. ASSAF NETO, A.. **Valuation: Métricas de valor & Avaliação de empresas**. São Paulo: Atlas, 2014.

ASSAF NETO, A.; LIMA, F. G.; ARAUJO, A. M. P.. **Uma proposta metodológica para o cálculo do custo de capital no Brasil**. São Paulo, 2007.

BALL, Stephen; OLMEDO, Antonio. **A nova filantropia, o capitalismo social e as redes de políticas globais em educação. Redefinições das fronteiras entre o público e o privado: implicações para a democratização da educação**. Brasília: Liber Livro, p. 33-47, 2013.

BARKI, Edgard. **Negócios de impacto: tendência ou modismo?**. 2015.

BRANDÃO, Daniel; CRUZ, Célia; ARIDA, Anna Livia. **Métricas em negócios de impacto social: Fundamentos**. São Paulo-SP: Empresarial, ICE-Instituto de Cidadania e MOVE-Avaliação e Estratégia, 2014.

CALEIRO, António. **Educação e Desenvolvimento: que tipo de relação existe. Economia, Sociologia e Desenvolvimento Rural: Livro de Atas do I Encontro Luso-Angolano**, p. 135-159, 2009.

DURAND, D. **Cost of Debt and Equity Funds for Business: Trends and Problems of Measurement.** In: **Conference on Research on Business Finance.** New York: National Bureau of Economic Research, 1952

FÁVERO, Altair Alberto; BECHI, Diego. **O financiamento da educação superior no limiar do século XXI: o caminho da mercantilização da educação.** *Revista Internacional de Educação Superior*, v. 3, n. 1, p. 90-113, 2017.

FERREIRA, A. A.; REIS, A. C. F.; PEREIRA, M. I. **Gestão Empresarial: de Taylor aos nossos dias Evolução e Tendências da Moderna Administração de Empresas.** São Paulo: Pioneira Thompson Learnig, 1997.

GOMES, Fátima Rocha. **A Bolsa de Valores brasileira como fonte de informações financeiras.** *Perspectivas em ciência da informação*, v. 2, n. 2, 1997

INSTITUTO ASSAF. Instituto Assaf, c202. **INDICADORES DE CIAS ABERTAS.** Disponível em: < <https://institutoassaf.com.br/>>. Acesso em: 12 de julho. de 2022.

IOSCHPE, Gustavo. **A ignorância custa um mundo: o valor da educação no desenvolvimento do Brasil.** Objetiva, 2016.

MARQUES, T.A.; GUIMARÃES, T.M.; PEIXOTO, F.M. **A concentração acionária no Brasil: Análise dos impactos no desempenho, valor e risco das empresas.** São Paulo: UNIVERSIDADE PRESBITERIANA MACKENZIE. Silvio Popadiuk (Ed.), Michele Nascimento Jucá (Ed. Seção), p. 100-133, 2015.

MIRANDA, Isabella Tamine Parra et al. **Influência das variáveis PISA, IDH e PIB no ranqueamento de universidades de um país no Times Higher Education (THE) 2020.** 2021.

PETRINI, Maira; SCHERER, Patrícia; BACK, Léa. **Modelo de negócios com impacto social.** *Revista de Administração de Empresas*, v. 56, p. 209-225, 2016.

POKER JR, Johan Hendrik; NUNES, R. da C.; NUNES, S. P. P. **Uma avaliação de efetividade e eficiência do gasto em educação em municípios brasileiros**. Caderno de Finanças Públicas, Brasília, n. 13, p. 263-287, 2013.

RAUPP, Fabiano Maury; BEUREN, Ilse Maria. **Metodologia da pesquisa aplicável às ciências. Como elaborar trabalhos monográficos em contabilidade: teoria e prática**. São Paulo: Atlas, p. 76-97, 2006.

RIBEIRO, Gabriel. **Geração de valor para o acionista: um estudo dos conceitos e das medidas de desempenho sob o enfoque do acionista**. 1999. Tese de Doutorado.

ROSS, S. A.; WESTERFIELD, R. W.; JORDAN, J. F.; LAMB, R. **Fundamentos de Administração Financeira**, 9º ed. Porto Alegre: AMGH, 2013.

SCHERER, Patrícia Cristina et al. **Entendendo os negócios com impacto social: uma análise dos elementos constituintes do modelo de negócio**. 2014.

TÓDERO, Mirele; MACKE, Janaina; BIASUZ, Tamiris Sluminski. **O consumo consciente e a relação com as ações de responsabilidade social empresarial**. Revista de Gestão Social e Ambiental, v. 5, n. 1, 2011.

URBINA, Cíntia Meireles; EID JÚNIOR, William. **Análise sobre o impacto do desenvolvimento econômico e social na performance dos alunos no exame de matemática dos países participantes do Pisa 2012**. 2015.

YUNUS, Muhammad. **Construindo negócios sociais: o novo tipo de capitalismo que atende às necessidades mais urgentes da humanidade**. Assuntos Públicos, 2010.