



Universidade de Brasília (UnB)

Faculdade de Economia, Administração, Contabilidade e Gestão de Políticas Públicas  
(FACE)

Departamento de Ciências Contábeis e Atuariais  
(CCA) Curso de Graduação em Ciências  
Contábeis

Bárbara Tayline Campos Pereira

**Planejamento Tributário: um estudo sobre Alíquota Efetiva dos Tributos sobre o  
Lucro no Brasil**

Brasília, DF

2021

Professora Doutora Márcia Abrahão Moura

**Reitora da Universidade de Brasília**

Professor Doutor Enrique Huelva Unternbäumen

**Vice-Reitor da Universidade de Brasília**

Professor Doutor Diêgo Madureira de Oliveira

**Decano de Ensino de Graduação**

Professor Doutor José Márcio Carvalho

**Diretor da Faculdade de Economia, Administração, Contabilidade e Gestão de Políticas Públicas**

Professor Doutor Sérgio Ricardo Miranda Nazaré

**Chefe do Departamento de Ciências Contábeis e Atuarias**

Professor Doutor Alex Laquis Resende

**Coordenador de Graduação do curso de Ciências Contábeis - Diurno**

Professor Doutor José Lúcio Tozetti Fernandes

**Coordenador de Graduação do curso de Ciências Contábeis - Noturno**

**Bárbara Tayline Campos Pereira**

**Planejamento Tributário: um estudo sobre Alíquota Efetiva dos Tributos sobre o  
Lucro no Brasil**

Monografia apresentada ao Departamento de Ciências Contábeis e Atuariais da Faculdade de Economia, Administração, Contabilidade e Gestão de Políticas Públicas como requisito parcial à obtenção do grau de Bacharel em Ciências Contábeis.

**Linha de Pesquisa: Contabilidade  
Financeira**

**Área: Tributária**

**Orientador: César Augusto Tibúrcio Silva**

Brasília - DF

2021

Bárbara Tayline Campos Pereira

**Planejamento Tributário: um estudo sobre Alíquota Efetiva dos Tributos sobre o  
Lucro no Brasil**

Monografia apresentada ao Departamento de Ciências Contábeis e Atuariais da Faculdade de Economia, Administração, Contabilidade e Gestão de Políticas Públicas como requisito parcial à obtenção do grau de Bacharel em Ciências Contábeis, sob a orientação da Prof. César Augusto Tibúrcio Silva.

Aprovado em 19 de outubro de 2021.

Prof<sup>a</sup>. Dr. César Augusto Tibúrcio Silva

Orientador

Prof. Dr. Francisca Aparecida de Souza

Professor - Examinador

Brasília - DF, 19 de outubro de 2021

*“Faça o teu melhor, na condição que você tem, enquanto você não tem condições melhores, para fazer melhor ainda.”*

*(Mário Sérgio Cortella)*

## **AGRADECIMENTOS**

Agradeço primeiramente a Deus por ter me guiado para uma profissão na qual me identifico, e por ter me dado forças e coragem para concluir mais esta etapa da minha vida.

À minha mãe, Regina, por sempre me incentivar a seguir meus sonhos e por muitas vezes ter se sacrificado para que eu pudesse ter a chance de conquistá-los.

Ao meu namorado, Vinícius, por sempre me fazer sorrir até nos piores momentos, por todo apoio e companheirismo.

Ao meu orientador, professor César Augusto, por sua imensa paciência e disposição em me auxiliar na elaboração deste trabalho.

## RESUMO

Este estudo teve como objetivo verificar a existência de gestão tributária em empresas pertencentes à Bolsa de Valores de São Paulo (B3) por meio do cálculo da Taxa Efetiva de Imposto (ETR) e analisar quais fatores contribuem para que seu valor seja diferente da alíquota definida na legislação brasileira no período de 2015 a 2019. A ETR foi apurada pela divisão da despesa com IR / CSLL pelo resultado antes do imposto de renda, e para explicar seu comportamento, consideramos as seguintes variáveis no estudo: setor da economia em que a empresa atua, o tamanho, a parcela dos impostos diferidos, despesas financeiras e endividamento. A relação da ETR com as variáveis foi estudada por meio de dados em painel para todo o período e regressões lineares para cada um dos anos individualmente. Os resultados do estudo confirmaram a presença de evidências da ocorrência de gestão tributária. As variáveis que mais influenciaram a ETR foram a parcela dos impostos diferidos e o porte das empresas, com coeficientes negativos e positivos, respectivamente. As variáveis despesas financeiras e endividamento foram positivamente relevantes na análise geral, mas não se confirmaram na análise individual dos anos. Em relação à variável setor econômico, alguns setores foram relevantes em alguns anos, principalmente o setor de bens industriais. Porém, os valores não se destacaram na análise do período como um todo. Este estudo busca contribuir com o conhecimento no campo do planejamento tributário no Brasil.

Palavras-chave: Gerenciamento Tributário, Alíquota Efetiva dos Tributos sobre o lucro (ETR), IRPJ e CSLL

## **ABSTRACT**

This study aimed to verify the existence of tax management in companies belonging to the São Paulo Stock Exchange (B3) through the calculation of the Effective Tax Rate (ETR) and to analyze which factors contribute to its value is different from the rate defined in the Brazilian law in the period from 2015 to 2019. The ETR was calculation the expense with IR/CSLL by the result before income taxes, and to explain its behavior, we considered the following variables in the study: sector of the economy in which the company operate, the size, the portion of deferred taxes, financial expenses, and indebtedness. The relationship of ETR with the variables was studied using panel data for the whole period and linear regressions for each of the years individually. The study results confirmed the presence of evidence of the occurrence of tax management. The variables that had the most significant influence on the ETR were the portion of deferred taxes and the size of the companies, with negative and positive coefficients, respectively. The variables financial expenses and indebtedness were positively relevant in the overall analysis, but it was not confirmed in the individual analysis of the years. Regarding the economic sector variable, some sectors were relevant in some years, mainly the industrial goods sector. However, the values did not stand out in the analysis of the period as a whole. This study seeks to contribute to knowledge in the field of tax management in Brazil.

**Keywords:** Tax Management, Effective Tax Rate, IRPJ and CSLL.

## LISTA DE TABELAS, GRÁFICOS E QUADROS

Gráfico 1 - Evolução da carga tributária do Brasil.....	9
Quadro 1 - Estudos sobre a ETR.....	13
Gráfico 2 - Evolução do PIB no Brasil.....	15
Tabela 1 - Amostra de empresas por setor.....	16
Tabela 2 - Estatísticas descritivas.....	21
Tabela 3 – Dados em painel.....	23
Tabela 4 - Regressão 2019.....	24
Tabela 5 - Regressão 2015.....	25
Tabela 6 - Regressão 2016.....	25
Tabela 7 - Regressão 2017.....	26
Tabela 8 - Regressão 2018.....	27
Quadro 2 – Resumo das Variáveis.....	28

## SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO.....	8
2 REFERÊNCIAL TEÓRICO.....	11
3 METODOLOGIA.....	14
3.1 Tipologia.....	14
3.2 População, Amostra e Variáveis.....	14
3.3 Cálculo da ETR.....	17
3.4 Regressões.....	19
4 RESULTADO.....	21
4.1 Estatísticas Descritivas.....	21
4.2 Análise - Dados em Painel.....	22
4.3 Análise Principal - Regressão 2019.....	23
4.4 Análise Adicional - Regressão 2015.....	24
4.5 Análise Adicional - Regressão 2016.....	25
4.6 Análise Adicional - Regressão 2017.....	26
4.7 Análise Adicional - Regressão 2018.....	26
4.8 Análise Complementar.....	27
5 CONCLUSÃO.....	29
REFERÊNCIAS.....	30

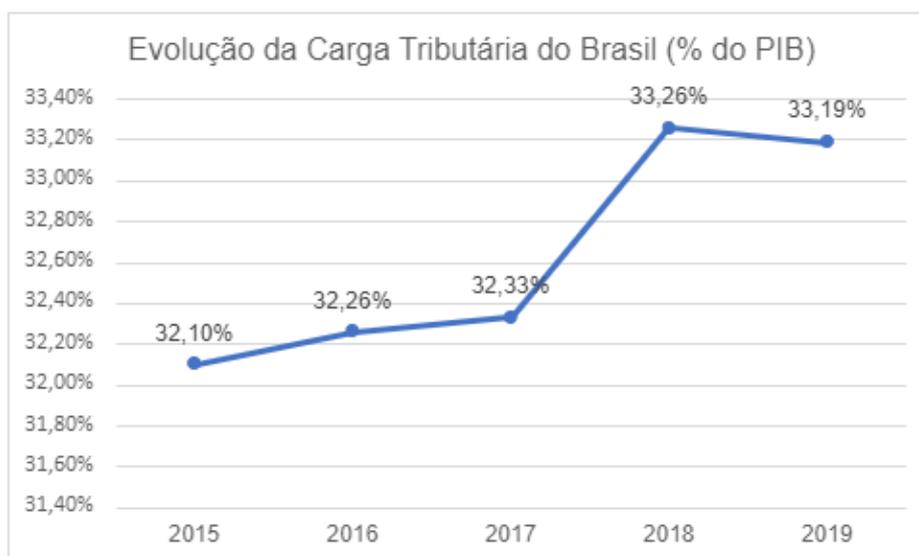
## 1 INTRODUÇÃO

A Tax Foundation, uma organização sem fins lucrativos que realiza pesquisas no campo tributário, em seu estudo Corporate Tax Rates around the World referente a 2020 definiu que a alíquota média mundial da taxa de impostos corporativos é de 23,85%. Além de estar acima dessa média, com uma alíquota, por força de lei, de 34% para a maioria das grandes empresas, o Brasil também está na lista das 20 maiores taxas corporativas do mundo (ASEN, 2020).

Já em um estudo realizado pela Secretaria da Receita Federal do Brasil (SRFB) sobre a carga tributária no país em 2019, foi constatado que nesse ano a Carga Tributária Bruta (CTB) representou 33,19% do Produto Interno Bruto (PIB). Observa-se nesse estudo da SRFB que apesar desta ser uma diminuição em relação ao ano de 2018, em que o CTB atingiu 33,26%, a representatividade da tributação em relação a todos os bens e serviços finais produzidos no país é muito alta.

Ao se verificar a evolução da carga tributária no Brasil no gráfico 1, é possível perceber que os tributos representam em média mais de 30% do PIB. Ao se aprofundar na composição dessa carga tributária, foi possível identificar segundo o mesmo estudo que o IR e o CSLL juntos representam 2,86% do PIB, 1,75% e 1,11%, respectivamente. Dessa maneira, foi possível constatar que dos tributos de competência do Governo Federal, o IR e o CSLL são alguns dos mais representativos.

Gráfico 1 - Evolução da carga tributária do Brasil



Fonte: Secretaria da Receita Federal do Brasil

Diante do exposto, é possível observar que a alta carga tributária brasileira compõe boa parte do PIB do país, sendo também uma das maiores do mundo. Para minimizar o impacto dos tributos em sua operação é comum as empresas realizarem planejamento tributário, o qual consiste em uma prevenção que, dentro dos limites da lei, busca encontrar meios para diminuir o valor pago ao Estado. (GARCIA, 2007 *apud* CREPALDI, 2021).

De acordo com Mendes, Abreu e Couto (2020), os tributos interferem diretamente nos lucros da entidade, de forma positiva ou negativa, sendo assim, todas as empresas possuem o direito de se beneficiar das vantagens da gestão tributária.

A lei 11.727/2008 em seu art. 17º prevê uma alíquota de 9% para a Contribuição Social sobre o Lucro Líquido (CSLL) e a lei 9.249/1995 no art. 3º define 15% para o Imposto de Renda de Pessoa Jurídica (IRPJ), esse último tem um adicional de 10% caso o lucro mensal ultrapasse R\$ 20.000,00 ao mês. Dessa maneira, com os tributos sobre o lucro somando 34% ou 44% a depender do enquadramento, as empresas utilizam da gestão tributária para diminuir essa alíquota.

Assim, surge a *Effective Tax Rate* (ETR), que é resultante da divisão da soma do IRPJ e do CSLL pelo resultado antes dos tributos. Esse índice representa a alíquota real dos impostos sobre o lucro paga pela entidade, além de informar a existência de gerenciamento tributário e indicar o efeito cumulativo de benefícios fiscais e políticas empresariais de pagamento de tributos. (MENDES; ABREU; COUTO, 2020).

Portanto, esse trabalho tem como objetivo verificar a existência de planejamento tributário nas empresas pertencentes a Bolsa de Valores de São Paulo (B3) através do cálculo da ETR e analisar quais fatores contribuem para que seu valor seja diferente da alíquota definida na legislação brasileira.

Nas próximas seções será realizada uma revisão da literatura, seguida da apresentação dos procedimentos metodológicos adotados no estudo. Logo após são apresentados e analisados os resultados e por fim, é realizada a conclusão dos resultados obtidos no estudo.

## 2 REFERENCIAL TEÓRICO

Devido à alta carga tributária do país, o planejamento tributário se tornou uma ferramenta essencial no meio empresarial. Esse recurso é definido como um “estudo prévio à concretização dos fatos administrativos, dos efeitos jurídicos, fiscais e econômicos de determinada decisão gerencial, com o objetivo de encontrar a alternativa legal menos onerosa para o contribuinte” (SIQUEIRA; CURY; GOMES, 2011).

Da Fonseca, Sirqueira, Araújo e Garcia (2021) destacam a essencialidade de um gerenciamento tributário eficaz, pois ele colabora com a competitividade da empresa visto que ao diminuir o dispêndio com tributos, maior será a alavancagem da entidade. Além disso, as autoras ressaltam que o uso desse recurso proporciona maior segurança aos acionistas.

A *Effective Tax Rate* (ETR) frequentemente é utilizada como indicador chave para avaliar o gerenciamento tributário e seus determinantes. Isso se dá em virtude da capacidade de demonstrar o deslocamento da alíquota definida em lei para o valor realmente recolhido pelas empresas. (SHEVLIN, 1999).

Em virtude da importância da gestão tributária, faz-se necessário compreender a natureza e comportamento da ETR. Alguns autores buscaram analisar essa variável e quais fatores que a influenciam. Dentre eles Gupta e Newberry (1997) estudaram quais as variáveis que influenciaram a ETR antes e após a *Tax Reform Act* de 1996 (TRA86). As variáveis analisadas na pesquisa foram o porte da empresa, sua estrutura de capital e de ativos, bem como a sua performance. Suas conclusões afirmam que o tamanho da empresa não possui relação com a ETR se observado um longo período histórico. Além disso, os resultados apontam para uma relação entre a ETR e as demais variáveis, algumas das quais prevaleceram após o TRA86.

Já Stickey e McGee (1982) buscaram em seu estudo determinar se as diferenças no valor da ETR entre as grandes empresas dos EUA estão relacionadas com os seguintes fatores: tamanho da entidade, grau de investimento de capital, extensão das operações no estrangeiro, envolvimento com recursos naturais e grau de alavancagem. Suas conclusões apontam que nem o tamanho da empresa e nem a extensão de suas operações no exterior explicam a ETR, por outro lado, as demais variáveis apresentaram relação negativa.

Guimarães, Macedo e Da Cruz (2016) estudaram a ETR com três objetivos: analisar seu comportamento antes e depois da implantação da IFRS; comparar a ETR com a taxa definida na legislação e quais itens poderiam influenciar seu comportamento. As variáveis escolhidas pelos autores foram o porte da empresa, sua rentabilidade, índice de estoque, índice de imobilizado, endividamento e despesas tributárias diferidas. O estudo teve como amostra as empresas da bolsa de valores do Brasil, exceto as instituições financeiras e as entidades que apresentaram prejuízo no período de 2003 a 2013. Os principais resultados encontrados apontam para uma ETR menor do que a alíquota definida na legislação, além disso, foi concluído que empresas maiores pagam efetivamente menos impostos e que quanto maior o diferimento, menor a alíquota efetiva.

Gomes (2011) também buscou analisar a ETR a fim de verificar a existência de gerenciamento tributário através da comparação com a alíquota definida em lei. Sua pesquisa compreendeu as empresas listadas na B3 no ano de 2009, e concluiu que apenas as empresas pertencentes aos setores Tecnologia da Informação e Construção e Transporte apresentaram indícios de gerenciamento tributário.

A ETR também foi objeto de estudo de Mendes, Abreu e Couto (2020), que buscaram através dessa variável verificar a existência de gerenciamento tributário, bem como analisar sua relação com o tamanho da empresa, seu endividamento de longo prazo, e indicadores de retorno financeiro (ROE e ROIC). Seus resultados confirmaram a existência de planejamento tributário, e não foi confirmada relação com o endividamento de longo prazo. Por outro lado, quando maior a empresa e o valor do seu ROE, menos impostos serão pagos; já o ROIC apresentou relação positiva com a ETR.

Cada um desses estudos utilizou abordagens diversas para tentar explicar o comportamento da ETR em diferentes contextos, no quadro 1 é possível verificar qual amostra e período, bem como os resultados alcançados por cada uma das pesquisas envolvendo a ETR. A presente trabalho busca constatar através da ETR a presença do gerenciamento tributário bem como quais fatores explicariam suas variações. Cabe destacar que não há precedentes do conjunto de variáveis escolhido, somente algumas delas foram consideradas de modo singular em outros estudos.

Quadro 1 – Estudos sobre a ETR

Autores	Amostra	Período	Conclusões
Gupta e Newberry (1997)	Empresas presentes no Annual Compustat Industrial File de 1991. Após exclusões a amostra ficou com 823 empresas no primeiro período e 915 no segundo.	1982-1985 e 1987-1990	<p>* O porte da empresa não possui relação com a ETR se observado um longo período histórico.</p> <p>* A ETR possui relação com a performance da empresa e com a sua estrutura de capital e de ativos a depender do período antes ou após a Tax Reform Act 1986.</p>
Stickey e McGee (1982)	Empresas listadas no Compustant tapes nos dois anos estudados, após exclusões a amostra final contou com 1.051 empresas.	1978 e 1980	<p>*A ETR não é explicada pelas variáveis porte e extensão das operações no exterior.</p> <p>* As variáveis grau de investimento de capital, envolvimento com recursos naturais e grau de alavancagem influenciam a ETR negativamente.</p>
Guimarães, Macedo e Da Cruz (2016)	Empresas brasileiras listadas na B3, após exclusões a amostra final continha 1.498 observações.	2003 a 2013	<p>* Empresas maiores pagam menos impostos.</p> <p>* Quanto maior o diferimento de tributos, menor a alíquota efetiva atual.</p>
Gomes (2011)	Empresas listadas na B3, após exclusões a amostra final era composta de 285 empresas.	2009	*Apenas as empresas pertencentes aos setores de Tecnologia da Informação e Construção e Transporte demonstraram indícios de planejamento tributário.
Mendes, Abreu e Couto (2020)	Todas as empresas listadas na B3 até 2017	2007 a 2016	<p>* Empresas maiores pagam menos impostos.</p> <p>*Não há relação da ETR com endividamento de longo prazo.</p> <p>*Quanto maior o ROE, menos impostos são pagos</p> <p>*Quanto maior o ROIC, mais impostos são pagos.</p>

Fonte: Elaboração própria

## **3 METODOLOGIA**

### **3.1 Tipologia**

A presente pesquisa caracteriza-se como quantitativa visto que “a quantificação, a análise e interpretação dos dados e resultados ocorre por meio da estatística” (LOZADA; NUNES, 2019). Além disso, a pesquisa também é descritiva e explicativa conforme Vergara (2016) e Gil (2019). É descritiva porque foram estudadas as características do fenômeno da *Effective Tax Rate* (ETR) e explicativa por tentar esclarecer alguns dos fatores que contribuem para que a ETR seja divergente da porcentagem estipulada pela legislação tributária. Pode-se ainda classificar esse estudo como bibliográfico, segundo Vergara (2016), pois toma-se como base materiais já publicados

Nesse estudo optou-se por utilizar o método *stepwise*, pois essa pesquisa também pode ser classificada como exploratória visto que este é um assunto com pouco conhecimento sistematizado (VERGARA, 2016).

### **3.2 População, Amostra e Variáveis.**

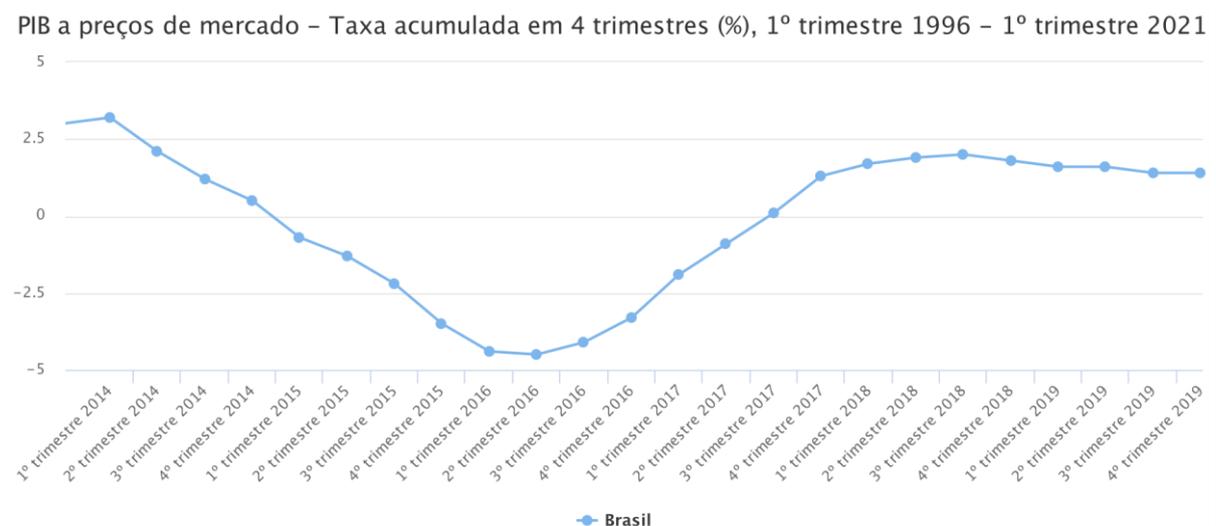
Para realização do estudo foram extraídos dados constantes nas demonstrações financeiras consolidadas das empresas brasileiras presentes na principal bolsa de valores do Brasil, a B3, no período de 2015 a 2019.

A escolha de um espaço de tempo de análise de cinco anos se deu devido ao objetivo de examinar os fatores ao longo do tempo. Além disso, a agregação de mais anos poderia reduzir a amostra final. A janela temporal escolhida compreende o mandato de três presidentes brasileiros: Dilma Roussef, Michel Temer e Jair Bolsonaro. Tal fato agrega as diferentes estratégias de governo de cada um deles, além de retratar os efeitos da crise política desses anos, marcada pelo impeachment contra a primeira presidenta do país, que culminou na posse do seu vice Michel Temer. Também incorpora parte do governo Bolsonaro, que representa a mudança política, após anos de domínio da esquerda. Além da instabilidade política do período, é

importante ressaltar a crise econômica, que começou em 2014 como resultado de diversos fatores como por exemplo erros na política macroeconômica. (BARBOSA, 2017)

De acordo com o histórico do Produto Interno Bruto (PIB) do Brasil representado no gráfico 2 é possível observar que a crise econômica teve início em 2014 e se acentuou em 2015. A sua recuperação pôde ser observada em 2017 com o crescimento do PIB; em 2018 e 2019 é possível perceber uma consolidação desse índice em valores positivos. Cabe ainda esclarecer que o espaço de tempo escolhido para o estudo acaba em 2019 para não incluir os efeitos da pandemia de COVID-19, tendo em vista as características únicas desse acontecimento. Dessa maneira, a amostra de tempo compreende uma forte recessão econômica e sua recuperação na economia.

Gráfico 2 – Evolução do PIB no Brasil



Fonte: IBGE

A amostra é composta por 379 entidades, e em cada uma delas o objetivo da pesquisa será concretizado ao verificar a existência de gerenciamento tributário através da ETR e ao analisar o seu comportamento comparando com a alíquota definida pela legislação tributária do Brasil. Além disso, com a finalidade de explicar o desempenho da ETR, para cada entidade foram consideradas as seguintes variáveis: o setor da economia em que a empresa atua, o porte, a parcela de tributos diferidos, as despesas financeiras e o endividamento. As informações necessárias para o cálculo da ETR e para análise das variáveis foram retiradas por meio do banco de dados Económica e todos os valores estão ajustados por inflação.

Com relação aos setores da economia, foi utilizada a classificação da Bolsa de Valores de São Paulo. A Bolsa classifica as empresas em 11 setores: Bens Industriais; Comunicações; Consumo Cíclico; Consumo Não Cíclico; Financeiro; Materiais Básicos; Outros; Petróleo, Gás e Biocombustíveis; Saúde; Tecnologia da Informação; e Utilidade Pública; e em cada um deles há subsetores, e dentro desses últimos há uma divisão por segmento. No entanto, cabe ressaltar que as empresas do setor Outros foram excluídas da amostra, para minimizar o risco de distorção visto que o seu tamanho é muito menor em comparação às outras empresas. Dessa maneira, o presente estudo trabalha com os 10 setores restantes. Na tabela 1 consta a amostra final, de acordo com seus setores econômicos.

Tabela 1 - Amostra de Empresas por Setor

Setor	Quantidade de empresas
Bens Industriais	59
Comunicações	6
Consumo Cíclico	92
Consumo não Cíclico	27
Financeiro	63
Materiais Básicos	31
Petróleo, Gás e Biocombustíveis	13
Saúde	22
Tecnologia da Informação	17
Utilidade Pública	49
Total	379

Fonte: Elaboração própria

A classificação por setor é feita pela B3 tendo por base os tipos e os usos dos produtos ou serviços fornecidos pela empresa, observando os que mais contribuem para as receitas das companhias. São esclarecidos ainda pela própria bolsa em seu site os objetivos dessa classificação:

Fornecer uma identificação mais objetiva dos setores de atuação das empresas, já a partir do primeiro nível da estrutura; permitir uma visão sobre empresas que, embora com atividades diferentes, atuem em estágios similares da cadeia produtiva ou com produtos/serviços relacionados e tendam a responder de forma semelhante às condições econômicas; facilitar a localização dos setores de atuação das empresas negociadas; e aproximar-se de critérios utilizados pelo mercado financeiro nacional e internacional. (B3, 2021)

A variável tamanho foi incluída no estudo pois, de acordo com Guimarães, Macedo e Da Cruz (2016), as entidades de maior porte possuem ETR menor do que empresas menores porque são capazes de realizar um gerenciamento tributário mais consistente visto que possuem melhores recursos para tal. Assim, justifica-se nessa pesquisa estudar a relação entre a ETR e o tamanho das empresas a fim de verificar tais evidências. Cabe especificar que para essa variável foi utilizado o logaritmo do ativo das entidades.

Em alguns casos previstos na legislação é permitido as entidades realizar o diferimento de seus impostos. O verbo diferir, no dicionário, significa adiar para outro momento. (DIFERE, 2021) Dessa maneira, quando se realiza o diferimento de um tributo conclui-se que o mesmo será pago em uma ocasião futura. É possível inferir que ao realizar o diferimento dos impostos sobre o lucro, o valor pago no presente é reduzido. Para comprovar a veracidade desse raciocínio, será investigada a relação da ETR com o diferimento dos tributos sobre o lucro. Essa informação foi retirada da Demonstração do Resultado do Exercício das empresas.

As despesas financeiras são deduzidas da base de cálculo no Imposto de Renda, e dessa maneira, acabam gerando uma economia de IR (ASSAF NETO, 2014). Assim, tal fato pode incentivar as entidades a financiar o seu ativo com capital de terceiros. Dessa maneira, é pertinente investigar a relação da ETR com as despesas financeiras e com o nível de endividamento com relação ao ativo.

### **3.3 Cálculo da ETR**

Na legislação de acordo com as leis 11.727/2008, 9.249/1995 e 7.689/1988, de forma geral a alíquota do imposto de renda (IR) juntamente com o adicional e a contribuição social sobre o lucro líquido (CSLL) é de 40% para o setor financeiro e 34% para os demais setores. No entanto, é notável que os valores pagos pelas empresas podem não corresponder a essa porcentagem visto que na maioria dos casos há a utilização do planejamento tributário para reduzir os valores a serem recolhidos. A partir o cálculo da ETR é possível compará-la com a alíquota nominal e assim comprovar a existência do gerenciamento tributário.

O cálculo da ETR pode ser realizado a partir de diferentes metodologias, cada uma dela com suas limitações. O modelo mais utilizado consiste em dividir a despesa com IR/CSLL pelos rendimentos tributáveis. De acordo com Gupta e Newberry (1997) como denominador pode-se utilizar o resultado antes dos tributos sobre o lucro ou ainda o valor constante como pago no fluxo de caixa da entidade. É possível inferir que na segunda opção de denominador é desconsiderada a parcela dos tributos que foi diferida, observando somente o que foi efetivamente pago no período.

Damodaran (2021) recomenda quatro maneiras para estimar o valor da ETR. O primeiro deles é o montante que foi pago em dinheiro por todas as empresas durante o ano mais recente,

sendo essa a ETR agregada. Em seguida, temos a ETR média de todas as empresas de uma amostra; nesse modelo, as empresas com prejuízo podem distorcer a amostra para valores menores. Como alternativa à estratégia anterior, pode-se calcular a ETR média somente das empresas que apresentaram resultados positivos. Além disso, é citado pelo autor que esse método por ser uma média simples, compara empresas de grande e pequeno porte como iguais. E por fim, o último modelo apresentado é a ETR agregada, na qual são somados os valores pagos por todas as empresas e o resultado é dividido pela soma das bases de cálculos, dessa maneira, empresas maiores terão mais peso que as demais.

Para esse estudo optou-se por calcular a ETR a partir do modelo tradicional da divisão da despesa com IR/CSLL pelo resultado antes dos tributos sobre o lucro a fim de considerar também o valor dos tributos diferidos, o mesmo cálculo foi utilizado por Mendes, Abreu e Couto (2020). Cabe ressaltar que os dados necessários são provenientes da Demonstração do Resultado do Exercício consolidada das entidades. Além disso, optou-se por realizar o cálculo para cada empresa de modo individual, já que o estudo irá analisar a gestão tributária das empresas.

O cálculo da ETR foi adaptado de modo a atender o objetivo da pesquisa e facilitar posterior análise. As empresas podem obter lucro ou prejuízo bem como pagar IR/CSLL no mesmo período ou não, ou ainda obter uma espécie de receita com os impostos a depender das estratégias e compensações utilizadas ao longo do tempo. Por exemplo, uma empresa com prejuízo pode não pagar IR justamente por causa do seu resultado negativo ou pode pagar tributos em excesso em um determinado ano a fim de possuir créditos a serem compensados posteriormente. Assim, para empresas com resultado antes dos tributos positivo, a divisão foi feita normalmente, sendo que os valores negativos representam a ETR do que foi pago de impostos e os valores positivos demonstram uma receita. Em entidades com prejuízo antes dos tributos, para preservar a relação de ETR descrita acima, foi adicionado um sinal negativo antes da divisão. Dessa maneira, foram realizados os cálculos da ETR anual para cada empresa com o auxílio do software Microsoft Excel.

O cálculo da ETR foi feito para cada ano em análise e incluiu todas as empresas da amostra, sendo excluídas somente aquelas que não possuíam um dos dois valores necessários para a divisão. É importante explicitar que a exclusão foi feita somente nos anos em que havia ausência de valores. Dessa forma, caso a empresa apresentasse ausência de dados em somente

um ano, nos demais ela seria incluída. Tal opção evita, por exemplo, excluir aquelas empresas que abriram o seu capital posteriormente ao ano inicial da pesquisa.

### 3.4 Regressões

Para constatar a existência do gerenciamento tributário, buscou-se investigar quais os fatores que possibilitaram a existência desse fenômeno. Para isso utilizou-se da técnica da regressão linear, primeiro pelo método dados em painel para representar o período como um todo, e em seguida de modo individual para cada ano. Como apresentado anteriormente, as variáveis a serem estudadas são o setor em que a entidade atua de acordo com a classificação da bolsa de valores, o tamanho/porte da entidade representado pelo valor do seu ativo, a parcela dos tributos sobre o lucro que foi diferida e as despesas financeiras de acordo com a Demonstração do Resultado do Exercício e o nível de endividamento com relação ao ativo.

Dessa maneira, para a realização da regressão foi tomada como variável dependente o valor da ETR em cada ano analisado de acordo com as suas respectivas variáveis a serem explicadas a seguir.

A primeira variável é o setor econômico, e com ela busca-se avaliar a existência de setores que possuem maior gerenciamento tributário do que outros de acordo com a sua ETR. Em seguida, tem-se a variável tamanho/porte da empresa, a qual foi representada pelo valor do seu ativo em cada ano estudado. Como os números constantes no ativo são maiores do que as demais variáveis, a ele foi aplicado o logaritmo com a finalidade de equilibrar a regressão (CAO, 2012).

Para analisar a parcela dos tributos que foi diferida, dividiu-se o IR/CSLL diferido pelo resultado antes dos tributos sobre o lucro, sendo utilizado o mesmo método de cálculo da ETR acrescentando o sinal negativo em caso de prejuízo. Dessa maneira, tal índice reflete a porcentagem da ETR que foi diferida para pagamento posterior. Já para a variável despesa financeira, foi utilizada o resultado financeiro líquido na sua forma original com os valores disponíveis na Demonstração do Resultado do Exercício. É importante ressaltar também que o resultado financeiro oscila entre valores positivos e negativos conforme sua receita financeira é maior ou menor do que seus dispêndios. Por fim, o nível de endividamento foi analisado tendo como base o índice resultante da divisão das dívidas da empresa pelo valor do seu ativo.

Todos os dados necessários, variáveis dependentes e regressores, foram dispostos em uma planilha do Microsoft Excel, e em seguida foram realizadas as regressões por meio do Software estatístico Gretl. O Gretl além de ser livre, é capaz de reunir dados e interpretá-los econometricamente.

A regressão de dados em painel foi utilizada a fim de verificar quais fatores influenciaram a ETR no período estudado como um todo e depois foram realizadas regressões individuais para cada ano estudado.

Inicialmente, foram executados testes para determinar que tipo de painel seria mais adequado para os dados disponíveis. Para tanto, foram realizados testes estatísticos de Chow e Breush-Pagan, que indicaram como método mais apropriado o Mínimos Quadrados Ordinários Agrupado. Com base nesse resultado, esse método foi aplicado com o auxílio do software Gretl. Além disso, ao realizar o Teste de Wooldridge, o resultado foi que não houve autocorrelação de primeira ordem e o Durbin-Watson ficou em 1,102758. O teste de Bera-Jarque não foi realizado em virtude do teorema do limite central que afirma que a distribuição será normal se a amostra for grande ( $N > 30$ ).

Ao anexar a planilha com as variáveis no Gretl, para fazer a regressão linear anual foi utilizado o recurso dos Mínimos Quadrados Ordinários (MQO). A regressão foi realizada de maneira anual a fim de verificar quais fatores influenciaram no valor da ETR minunciosamente. Dessa maneira, foram realizadas 5 regressões, uma para cada ano. Em seguida, foi realizada a omissão de variáveis com eliminação sequencial de variáveis utilizando p-valor bilateral. Assim, foi possível observar quais os fatores que efetivamente influenciaram o valor da ETR das empresas.

Cabe ainda ressaltar que as regressões de cada ano serão analisadas separadamente, e que a de 2019 foi escolhida como principal visto que esse ano reflete todo o período estudado.

## 4 RESULTADOS

### 4.1 Estatísticas Descritivas

Inicialmente, é importante observar a estatística descritiva das variáveis do estudo, a qual está descrita na tabela 2.

Tabela 2 - Estatísticas Descritivas

Variável	Média	Mediana	Desvio Padrão	Máximo	Mínimo
ETR					
2015	-0,1257	-0,1480	1,363	19,09	-9,031
2016	-0,08495	-0,1437	4,296	54,46	-40,00
2017	0,02117	-0,1653	2,317	35,50	-7,611
2018	-0,09463	-0,1817	0,6767	9,667	-1,336
2019	0,8998	-0,1757	17,46	322,0	-2,938
Despesa Financeira (em milhares)					
2015	-1.361	-184	5.933	1.355	-80.100
2016	-936	-160	3.328	1.384	-37.040
2017	-787	-141	3.060	0	-40.780
2018	-807	-137	2.812	17	-36.850
2019	-717	-105	2.799	44	-42.860
Dívida/Ativo					
2015	49,01%	31,88%	249,0	4120%	0,00%
2016	45,11%	29,70%	214,8	3616%	0,00%
2017	44,22%	27,81%	222,1	3777%	0,00%
2018	43,60%	27,42%	207,0	3581%	0,00%
2019	41,84%	28,21%	180,6	3288%	0,00%
Impostos diferidos					
2015	0,3730	0,00	3,492	49,80	-9,031
2016	0,8922	0,0050	8,616	140,5	-8,644
2017	0,3490	0,0013	2,316	35,50	-1,794
2018	0,1191	0,00	0,9040	9,667	-1,321
2019	1,948	0,00	32,22	597,3	-2,687
Tamanho (Ativo)					
2015	15,03	15,17	2,069	21,31	9,153
2016	14,94	15,09	2,063	21,26	9,223
2017	14,94	15,09	2,082	21,29	9,213
2018	14,93	15,08	2,121	21,34	8,361

2019	14,85	14,83	2,246	21,35	3,334
------	-------	-------	-------	-------	-------

Fonte: Elaboração própria com auxílio do Gretl

De acordo com a tabela 2 é necessário esclarecer que a variável despesa financeira possui valores diferentes das demais, medido em milhares, isso se dá em virtude de a composição dessa variável ser aquela oriunda da Demonstração do Resultado do Exercício sem nenhuma modificação ou adaptação para índice.

De modo geral, é possível perceber que os valores da relação dívida sobre ativo permanece com poucas oscilações durante todo o período, somente o seu valor médio vem diminuindo. Uma possível razão para essa observação pode ser que com a recuperação da crise econômica, as empresas passaram a diminuir a sua participação no capital de terceiros em relação ao ativo.

Quanto aos valores da ETR, de acordo com os valores médios se constata que a alíquota média permanece negativa e abaixo dos 34%, o que evidencia o gerenciamento tributário. Apenas nos anos de 2017 e 2019 esse índice obteve um valor positivo, pode-se inferir que para ambas ocorrências a explicação é o fato do valor médio ser influenciado por valores extremos. Por outro lado, o gerenciamento tributário também pode ser comprovado ao se observar que a mediana, a qual não é influenciada por valores extremos, permanece abaixo de 34% em todos os anos. Dessa forma, toma-se como entendimento geral de que nesse período de 2015 a 2019, há indícios de gerenciamento tributário e busca-se nesse trabalho identificar quais fatores influenciam a ETR.

Já os impostos diferidos mantiveram a sua média positiva, o que indica a economia tributária que esse índice proporciona as entidades e a variável representada pelo tamanho (ativo) permaneceu com valores constantes durante o período, o que revela que não houve grandes mudanças quando ao tamanho geral das empresas.

## 4.2 Análise - Dados em Painel

A regressão utilizando dados em painel foi realizada com o intuito de verificar quais variáveis influenciaram o valor da ETR durante o período de 2015 a 2019 como um todo. Os resultados são apresentados na tabela 3.

Tabela 3 – Dados em Painel

Variável	Coefficiente	Erro padrão
Constante	-6755	0,2976**
Tamanho (Ativo)	0,0612	0,0202***
Índice impostos diferidos	-0,5322	0,0020***
Despesa financeira Dívida/Ativo	-5,99795e-09 -0,0002	9,97427e-09 0,0002

Significância: \*10% \*\*5% \*\*\*1%

Nº de observações	379
R-quadrado	0,9807
P-valor (F)	0,00

Fonte: Elaboração própria com auxílio do Gretl

A partir desse resultado foi realizado o Teste de White, cujo resultado revelou que não há heteroscedasticidade. A partir da tabela é possível observar que 98% das observações são explicadas principalmente pelas variáveis tamanho e índice de IR diferido. O resultado difere do esperado e da pesquisa de Guimarães, Macedo e Da Cruz (2016) e indica que mesmo com a aplicação do gerenciamento tributário, as empresas de maior porte ainda pagam mais IR/CSLL.

Já o índice de impostos diferido se comporta conforme o previsto, pois ao realizar o diferimento dos impostos para que sejam pagos no futuro, conseqüentemente, o valor pago atualmente será menor.

Essas duas variáveis são as principais explicações para a divergência da ETR com a alíquota nominal no período como todo. Posteriormente, esse resultado se confirma com o destaque dessas variáveis nas regressões individuais.

### 4.3 Análise Principal - Regressão 2019

A presente pesquisa tem como objetivo analisar quais variáveis mais influenciam a ETR, e para isso foi realizada uma regressão linear e os resultados de 2019 são apresentados na tabela 4.

Tabela 4 - Regressão 2019

Variável	Coefficiente	Erro padrão
Constante	0,2491	0,0255***
Consumo não cíclico	--0,2481	0,1002**
Dívida/Ativo	-0,0021	0,0001***
Índice impostos diferidos	-0,5396	0,0007***

Significância: \*10% \*\*5% \*\*\*1%

Nº de observações	309
R-quadrado	0,9995
P-valor (F)	0,00

Fonte: Elaboração própria com auxílio do Gretl

A regressão de 2019 contou com 309 observações, e essas foram explicadas quase que totalmente de acordo com o valor do R-quadrado de 0,99% pelas variáveis setor, tamanho e impostos diferidos.

O setor econômico Consumo não cíclico apresentou coeficiente negativo, ou seja, as empresas que pertencem a ele pagam menos impostos, o que indica a existência de gerenciamento tributário. O índice de impostos diferidos aparece com relação negativa com a ETR, ou seja, empresas que possuem mais impostos diferidos acabam pagando menos que as demais.

Por fim, a última variável foi o índice dívida sobre ativo, o seu coeficiente indica que empresas que possuem maior endividamento, pagarão menos impostos. Esse entendimento pode seguir o raciocínio de que com maiores dívidas, haverá mais despesas financeiras, as quais são dedutíveis do IR e, portanto, o valor do imposto a ser pago é diminuído.

#### 4.4 Análise Adicional - Regressão 2015

No ano de 2015, os resultados da regressão foram os constantes na tabela 5.

Tabela 5 - Regressão 2015

Variável	Coefficiente	Erro padrão
Constante	0,1819	0,0353***
Bens Industriais	0,1827	0,0827**
Índice impostos diferidos	-0,6850	0,0167***

Significância: \*10% \*\*5% \*\*\*1%

Nº de observações	248
R-quadrado	0,8725
P-valor (F)	<0,001

Fonte: Elaboração própria com auxílio do Gretl

A regressão de 2015 contou com 248 observações e apenas duas variáveis influenciaram na ETR: o setor econômico e a parcela de impostos diferidos. De acordo com o R-quadrado, tais variáveis explicam 87% das observações e pelo P-valor baixo a regressão é considerada boa.

Com relação ao setor econômico, o resultado apresenta o setor de Bens Industriais como mais relevante. A sua relação com a ETR é positiva, o que indica que empresas desse setor pagam mais impostos que as demais. Já os impostos diferidos apresentam relação negativa de acordo com seu coeficiente, o que ratifica o entendimento que quanto maior o valor do IR diferido, menos são os impostos pagos.

#### 4.5 Análise Adicional - Regressão 2016

Em 2016, foram obtidos os resultados demonstrados na tabela 6:

Tabela 6 - Regressão 2016

Variável	Coefficiente	Erro padrão
Constante	--1,3192	0,8693
Bens Industriais	0,7918	0,2861***
Tamanho (Ativo)	0,0975	0,0576*
Índice impostos diferidos	-0,3705	0,0120***

Significância: \*10% \*\*5% \*\*\*1%

Nº de observações	258
R-quadrado	0,7902
P-valor (F)	<0,001

Fonte: Elaboração própria com auxílio do Gretl

Com um valor baixo para o P-valor a regressão se mostra adequada e 79% das 258 observações podem ser explicadas pelas variáveis setor econômico, tamanho e parcela de IR diferido.

Nessa regressão foi possível perceber que o setor de bens industriais e os impostos diferidos permanecem influenciando a ETR, de maneira positiva e negativa, respectivamente. Além disso, o tamanho da empresa também se mostrou relevante nesse ano, indicando que maiores empresas pagam mais impostos de acordo com o seu coeficiente.

#### 4.6 Análise Adicional - Regressão 2017

Os resultados da regressão do ano de 2017 são apresentados na tabela 7.

Tabela 7 - Regressão 2017

Variável	Coefficiente	Erro padrão
Constante	--1,3019	0,4947***
Tamanho (Ativo)	0,1086	0,0330***
Índice impostos diferidos	-0,8949	0,0264***

Significância: \*10% \*\*5% \*\*\*1%

Nº de observações	266
R-quadrado	0,8178
P-valor (F)	<0,001

Fonte: Elaboração própria com auxílio do Gretl

O R-quadrado indica que 82% das observações são explicadas pelas variáveis tamanho e índice impostos diferido. A regressão é considerada consistente em virtude do seu p-valor ser baixo.

Novamente, os resultados demonstram que empresas com maior porte pagam mais impostos e que os diferimentos influenciam de forma negativa a ETR.

#### 4.7 Análise Adicional - Regressão 2018

Por fim, segue na tabela 8 os resultados da última regressão:

Tabela 8 - Regressão 2018

Variável	Coefficiente	Erro padrão
Constante	--0,2717	0,1780
Bens Industriais	0,1581	0,0578***
Materiais Básicos	0,2805	0,0800***
Tecnologia da Informação	0,3744	0,1403***
Tamanho (Ativo)	0,0265	0,0117**
Índice impostos diferidos	-0,6540	0,0235***

Significância: \*10% \*\*5% \*\*\*1%

Nº de observações	273
R-quadrado	0,7484
P-valor (F)	<0,001

Fonte: Elaboração própria com auxílio do Gretl

A regressão foi considerada consistente pois apresentou um P-valor baixo, e das 273 observações, as variáveis setor econômico, tamanho da empresa e impostos diferidos explicam em 75% o valor da ETR.

Assim, foi possível observar que a variável setor econômico influencia na ETR, com destaque para os setores de Bens Industriais, Materiais Básicos e de Tecnologia da Informação. Esses setores apresentaram uma relação positiva com a ETR de acordo com seus coeficientes, o que quer dizer, que as empresas pertencentes a eles pagam mais impostos que as demais.

Além disso, a variável tamanho representada pelo logaritmo do ativo demonstra que empresas maiores pagam mais impostos. A parcela de impostos diferidos também foi relevante para a ETR nesse ano, e sua relação foi negativa, ou seja, quanto maior o valor dos impostos diferidos, menor será o valor pago no presente pelas entidades.

#### 4.8 Análise Complementar

A fim de observar de maneira agregada os resultados foram reunidas as variáveis mais relevantes do período com um todo e de cada ano em particular no quadro 2. Assim, ao analisá-la é possível observar que o índice de impostos diferidos influencia a ETR negativamente em todo o período, resultado esse confirmado nas análises individuais, portanto, é possível afirmar que empresas que diferem mais o pagamento dos seus tributos, pagam menos no período atual. Guimarães, Macedo e Da Cruz (2016) também concluíram que quanto maior o diferimento, menor a ETR.

Quadro 2 – Resumo das Variáveis

Variável/Ano	2015-2019	2015	2016	2017	2018	2019
Bens Industriais		+	+		+	
Consumo não Cíclico						-
Materiais Básicos					+	
Tecnologia da informação					+	
Tamanho (Ativo)	+		+	+	+	
Índice impostos diferidos	-	-	-	-	-	-
Despesa financeira	+					
Dívida/Ativo	+					-

Fonte: Elaboração própria

A variável tamanho (ativo) se destacou no período como um todo e em três anos de maneira individual, sempre com coeficientes positivos demonstra que empresas de grande porte pagam mais impostos do que as demais. Tal conclusão não é a esperada visto que entidades maiores possuem mais recursos para realizar um gerenciamento tributário de qualidade. No entanto, podemos considerar os achados de Gupta e Newberry (1997) de que a variável tamanho da empresa é sensível a composição da amostra, pois há uma grande disparidade nos resultados encontrados na literatura.

As variáveis despesa financeira e dívida/ativo se mostraram relevantes positivamente na análise geral, mas esses resultados não se confirmaram nos anos de maneira individual. Já com relação aos setores da economia, alguns deles se destacaram nos anos analisados, principalmente o setor bens industriais que foi relevante positivamente em três dos cinco anos analisados.

Dessa maneira, é possível perceber que as variáveis com mais influência sobre a ETR são o índice de impostos diferidos e o tamanho (ativo). As demais possuem força moderada ou fraca.

## 5 CONCLUSÃO

Esse estudo teve como objetivo examinar a existência de planejamento tributário nas entidades pertencentes a B3 por meio do cálculo da ETR, bem como compreender quais fatores contribuem para que os valores desse índice sejam menores do que a alíquota de impostos sobre lucro definida na legislação.

Verificou-se que há indícios de que o planejamento tributário ocorre na amostra escolhida visto que na maior parte dos anos a ETR se contra abaixo dos 34% previstos. Também encontraram indicações de gerenciamento de tributos Guimarães, Macedo e Cruz (2016) e Mendes, Abreu e Couto (2020).

Além disso, as variáveis que mais se destacaram como influenciadoras dos valores da ETR foram o índice de impostos diferidos e o tamanho (ativo), representado, respectivamente, o diferimento de tributos e o porte da empresa. As demais variáveis demonstraram relevância moderada ou pequena.

Cabe destacar como limitação da pesquisa os efeitos dos benefícios fiscais e das estratégias das empresas de pagamentos e compensações de tributos, bem como particularidades específicas de cada setor que não são plenamente compreendidas na metodologia utilizada.

Em próximos trabalhos sugere-se que sejam estudadas outras variáveis que possam influenciar nos valores da ETR das entidades. Recomenda-se também que estudos com amostras maiores de empresas sejam feitos, e que incluam também aquelas de capital fechado, ou até mesmo pesquisas específicas por setor, de modo a obter resultados que envolvam as suas particularidades. Dessa maneira, será possível consolidar cada vez mais conhecimento no campo do planejamento tributário no Brasil.

## REFERÊNCIAS

ASEN, Elke. Tax Foundation. **Corporate tax rates around the world**. Washington, D.C, 9 dez, 2020. Disponível em: <<https://taxfoundation.org/publications/corporate-tax-rates-around-the-world/#Findings>>. Acesso em: 2 Set. 2021.

ASSAF NETO, Alexandre. **Finanças Corporativas e Valor**. 7. ed. São Paulo: Atlas, 2014.

BARBOSA, Fernando de Holanda. A crise econômica de 2014/2017. **Estudos avançados**, São Paulo, v. 31, n. 89, p. 51-60, jan/abr. 2017.

BRASIL. **Lei nº 11.727 de 23 de junho de 2008**. Brasília, DF: Presidência da República. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato2007-2010/2008/lei/111727.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2008/lei/111727.htm). Acesso em: 06 set. 2021.

BRASIL. **Lei nº 9.249 de 26 de dezembro de 1995**. Brasília, DF: Presidência da República. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/l9249.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l9249.htm). Acesso em: 06 set. 2021.

BRASIL. **Lei nº 7.689 de 15 de dezembro de 1988**. Brasília, DF: Presidência da República. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/L7689.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L7689.htm). Acesso em: 06 set. 2021.

CAO, Jifeng. **Empirical Evidence on Explicit and Implicit Corporate Tax Burdens for Public Listed Companies in the People's Republic of China**. 2012. Thesis for the degree of Doctor (Doctorate of Philosophy in Accountancy) - University of Exeter, England, 2012.  
CREPALDI, Silvio. **Planejamento tributário**. Saraiva Educação SA, 2021.

B3, BOLSA, BALCÃO, BRASIL. **Critério de Classificação** | B3.com.br. Disponível em: <[http://www.b3.com.br/pt\\_br/produtos-e-servicos/negociacao/renda-variavel/acoes/consultas/criterio-de-classificacao/](http://www.b3.com.br/pt_br/produtos-e-servicos/negociacao/renda-variavel/acoes/consultas/criterio-de-classificacao/)>. Acesso em: 3 Jul. 2021.

DAMODARAN, Aswath. **The Corporate Tax Burden: Facts and Fiction**. Disponível em: <<http://aswathdamodaran.blogspot.com/2021/04/the-corporate-tax-burden-facts-and.html>>. Acesso em: 12 Jul. 2021.

DIFERE. **Dicio**. Disponível em: <<https://www.dicio.com.br/difere/>>. Acesso em: 3 Jul. 2021.

DA FONSECA, Ayanna Karoline; SIRQUEIRA, Deylane Mendes; ARAÚJO, Risolene Alves de Macena; GARCIA, Inajá Allane Santos. Reflexo do planejamento tributário no endividamento das empresas não financeiras listadas no Brasil Bolsa Balcão (B3). **Revista de Gestão e Secretariado**, v. 12, n. 2, p. 225-252, 2021.

GIL, Antônio Carlos. **Métodos e Técnicas de Pesquisa Social**. 7. ed. São Paulo: Atlas, 2019.

GOMES, Antonio Paulo Machado. A verdadeira alíquota dos tributos incidentes sobre os lucros das empresas brasileiras. XXXV Encontro da ANPAD. Rio de Janeiro: ANPAD, 2011.

GUIMARÃES, Guilherme Otávio Monteiro; MACEDO, Marcelo Álvaro da silva; DA CRUZ, Cláudia Ferreira. Análise da alíquota efetiva de tributos sobre o lucro no Brasil: Um estudo com foco na ETRt e na ETRc. **Enfoque: Reflexão Contábil**, v. 35, n. 1, p. 1-16, 2016.

GUPTA, Sanjay; NEWBERRY, Kaye. Determinants of the variability in corporate effective tax rates: Evidence from longitudinal data. **Journal of accounting and public policy**, v. 16, n. 1, p. 1-34, 1997.

LOZADA, Gisele; NUNES, Karina da Silva. **Metodologia Científica**. Porto Alegre: SAGAH, 2019.

MENDES, Tiago de Jesus; ABREU, Ilva Ruas; COUTO, Felipe Fróes. Alíquota efetiva de tributos sobre o lucro no Brasil das companhias da B3: um estudo da relação dos indicadores de retorno financeiro. **ForScience**, v. 8, n. 2, p. e00776-e00776, 2020.

SRFB. Secretaria da Receita Federal do Brasil. (2020). **Carga Tributária no Brasil 2019 - Análise por Tributo e Bases de Incidência**. Disponível em: <https://www.gov.br/receitafederal/pt-br/aceso-a-informacao/dados-abertos/receitadata/estudos-e-tributarios-e-aduaneiros/estudos-e-estatisticas/carga-tributaria-no-brasil/ctb-2019-v2-publicacao.pdf>. Acesso em: 26 Jul. 2021.

SHEVLIN, Terry J. A Critique of Plesko's "An Evaluation of Alternative Measures of Corporate Tax Rates". 1999. Disponível em: <http://faculty.washington.edu/shevlin/plesko.pdf>. Acesso em: 03 Out. 2021.

**Sistema de Contas Nacionais Trimestrais** | IBGE. [Ibge.gov.br](https://www.ibge.gov.br). Disponível em: <https://www.ibge.gov.br/estatisticas/economicas/contas-nacionais/9300-contas-nacionais-trimestrais.html?=&t=series-historicas>. Acesso em: 14 Jul. 2021.

SIQUEIRA, Eurípedes Bastos; CURY, Lacordaire Kemel pimenta; GOMES, Thiago Simões. Planejamento Tributário. **Revista CEPPG – Centro de Ensino Superior de Catalão**, Ano XIV, nº 25, p. 184 à 196, 2011.

STICKNEY, Clyde P.; MCGEE, Victor E. Effective corporate tax rates the effect of size, capital intensity, leverage, and other factors. **Journal of accounting and public policy**, v. 1, n. 2, p. 125-152, 1982.

VERGARA, Sylvia Constant. **Projetos e Relatórios de Pesquisa em Administração**. 16. ed. São Paulo: Atlas, 2016.