



## Pagamento baseado em ações: determinantes de sua utilização, controvérsias contábeis e tributárias e práticas das empresas brasileiras

**Resumo:** este é um trabalho interdisciplinar, voltado à análise integrada dos aspectos contábeis e tributários do pagamento baseado em ações (PBA) para trabalhadores, e contendo investigação da evolução histórica das práticas das empresas e dos fatores que as influenciam. Verificou-se que o termo PBA não é sinônimo de “*stock options*”, mas gênero que inclui outras modalidades, como *phantom shares*; ações restritas; *restricted stock units* (RSUs); *performance stock units* (PSUs); *employee stock purchase program* (ESPP); *stock appreciation rights* (SAR) e *stock bonus plans* (SBP). Foram coletadas e analisadas informações contábeis de 2005 a 2021, relativas a companhias brasileiras que abriram capital de 1998 a 2008, totalizando 57 na amostra final. Houve aumento significativo na quantidade de empresas com PBA (de 14% para 63%), sendo que em 2020 e 2021 a utilização de planos de ações superou as *stock options*. A partir desses dados foi também conduzido estudo de determinantes, do qual se extrai que os valores concedidos são influenciados negativamente pelas oportunidades de crescimento, rentabilidade, governança e concentração acionária. A decisão de utilizar PBA é influenciada pela concentração acionária, governança e tamanho da empresa. Embora esses resultados não permitam afirmar que os planos de PBA são instituídos com finalidade de remunerar, têm sido lavrados autos de infração nesse sentido. A constatação de que as discussões são preponderantemente voltadas às *stock options* preocupa, pois a quantidade de opções outorgadas caiu nos últimos anos, de modo que os normatizadores e a academia devem voltar suas atenções às modalidades mais contemporâneas de PBA. Nesse sentido, o presente estudo contribui ao trazer uma visão atualizada e interdisciplinar das práticas de PBA no Brasil, tendo o potencial de contribuir com os normatizadores e reguladores na formulação de normas e políticas públicas. Contribuem também com a prática profissional, podendo influenciar a tomada de decisão por parte de diversos usuários das informações contábeis, e com a academia, pois podem ser utilizados para a realização de futuras pesquisas envolvendo práticas mais contemporâneas do que as tradicionais *stock options*.

**Palavras-chave:** pagamento baseado em ações; determinantes; contabilização; tributação; insegurança jurídica.

### INTRODUÇÃO

Pagamentos baseados em ações (PBA) são incentivos concedidos pelas empresas aos trabalhadores para alinhar interesses, mitigando o conflito de agência, e para atrair e reter talentos (Sartorelli, 2010). As opções de compra de ações (*stock options*, *employee stock options* ou “ESO”) são o mais conhecido desses incentivos. Elas concedem ao trabalhador o direito de, após o cumprimento de algumas condições, adquirir ações da empresa por um preço pré-determinado (Sartorelli, 2010).

A prática das empresas de conceder *stock options* como forma de incentivo é centenária e objeto de uma das maiores controvérsias da história da contabilidade (Giner & Arce, 2012). Desde os anos 2000, as normas internacionais de contabilidade impõem o reconhecimento de despesas com ESO durante o período de carência (IFRS 2 – Share-based Payment), o que foi introduzido no Brasil em 2008 (CPC 10 – Pagamento Baseado em Ações). Esse tratamento é criticado na literatura contábil, pois as *stock options*, em regra, não impactam o caixa, de modo que não atendem ao conceito de despesa da teoria da contabilidade (Martins et. al., 2020).

São controversas também no direito tributário, em que há discussão sobre a classificação ou não das *stock options* como remuneração, sujeita a carga tributária que, no Brasil, pode



chegar a 40%. Para as empresas, as ESO não teriam finalidade de remunerar, pois são onerosas e geram risco ao trabalhador, que pode nada ganhar ou até mesmo perder recursos após o exercício da opção, se as ações desvalorizarem (Moreira, Quintela & Savassi, 2013). Já na visão do Fisco, são remuneração por decorrerem do contrato de trabalho e serem concedidas somente a trabalhadores, sem disponibilização a todo o mercado (Catão, 2006). Essa controvérsia tem gerado litígios entre Fisco e contribuintes, o que gera insegurança jurídica.

A despeito de as controvérsias contábil e tributária serem voltadas às ESO, a literatura cita outras modalidades de PBA, como planos de ações, *matching shares* e *phantom shares* (Van Putten & Graskamp, 2002). A insegurança jurídica envolvendo essas estruturas é ainda maior, por terem sido pouco analisadas.

Diante desse contexto, o presente trabalho teve três objetivos, incluindo *stock options* e os demais tipos de PBA: (i) identificar e sistematizar as diferentes estruturas de PBA praticadas pelas empresas; (ii) investigar quais são os fatores que influenciam o montante pago a título de PBA; e (iii) investigar quais são os determinantes da utilização de estruturas de PBA.

Para a realização do estudo, foram coletados dados de PBA e outras informações contábeis, extraídos de demonstrações financeiras padronizadas (DFP) e formulários de referência (FRE) de companhias abertas brasileiras, relativos ao período entre 2005, quando a Comissão de Valores Mobiliários (CVM) recomendou pela primeira vez o registro de despesas com ESO, e 2021. A amostra foi composta pelas empresas que abriram capital nos dez anos anteriores à publicação do CPC 10 (1998 a 2008), totalizando 137 empresas inicialmente e 57 após a eliminação daquelas que não divulgaram todos os dados necessários.

Com base nos dados coletados, foram mapeados os diferentes tipos de PBA que têm sido utilizados e a evolução dessas estruturas nos últimos anos (objetivo de pesquisa “i”). Embora a amostra (57 empresas) seja pequena em comparação à quantidade de empresas abertas existentes no Brasil, essa delimitação foi essencial para a obtenção de dados históricos detalhados das práticas de PBA ao longo de dezessete anos e do tratamento tributário aplicado pelas empresas, o que gerou resultados valiosos. O tamanho da amostra não compromete os resultados, pois a principal finalidade da pesquisa foi realizar análise detalhada das práticas das empresas, de modo a obter dados aprofundados que possam nortear pesquisas e normatizações futuras para além das tradicionais *stock options*.

Ademais, foi atualizado estudo anterior de determinantes do PBA (Ermel e Medeiros, 2020). A atualização se justifica por considerar um período mais abrangente de DFPs e FREs para a coleta de dados e incluir práticas mais contemporâneas de PBA, como planos de ações restritas e *matching shares*, ao passo que o estudo anterior considerou apenas *stock options* (objetivos de pesquisa “ii” e “iii”). A análise detalhada das práticas das empresas, feita na consecução do objetivo de pesquisa “i”, permitiu a obtenção de dados para a realização do estudo de determinantes considerando diferentes espécies de PBA.

O presente estudo se justifica sob a ótica econômica, pois o PBA pode impactar a eficiência das empresas e o mercado de capitais (Perobelli et al., 2012), e para a contabilidade, em razão do seu reflexo sobre o desempenho e a prática de gerenciamento de resultados, por exemplo (Botosan & Plumlee, 2001; Alhaj Ismail et al., 2019). O estudo realizado também é importante porque o sistema tributário pode induzir as empresas a escolherem planos de PBA sujeitos a cargas tributárias menores ou que gerem maior segurança jurídica, ainda que sejam menos eficientes para a gestão de pessoas e a geração de valor.

Constatou-se dez diferentes modalidades de PBA praticadas pelas empresas no período analisado, e que houve aumento na quantidade de empresas utilizando essas estruturas (14% da amostra em 2005 para 63% em 2021). A partir de 2020, as *stock options* deixaram de ser a



forma mais utilizada, passando a preponderar os planos de ações. Quanto aos determinantes, verificou-se que os valores concedidos são influenciados negativamente pelas oportunidades de crescimento, rentabilidade, governança e concentração acionária, ao passo que a decisão de utilizar PBA é influenciada pela concentração acionária, governança e tamanho da empresa.

Os resultados obtidos têm contribuição para a prática profissional, os reguladores, e a academia. Isso porque conhecer os tipos de PBA e as razões de sua utilização é o primeiro passo para que academia, normatizadores e empresas possam caminhar rumo a um cenário de maior segurança na utilização desses incentivos como mecanismo de recursos humanos (atrair e reter talentos), governança (alinhamento de interesses e redução da assimetria informacional) e inovação (viabilização de novos negócios e conhecimentos a partir de pagamentos que não demandam saída de caixa).

## REFERENCIAL TEÓRICO E NORMATIVO

### 1. PBA como forma de incentivo a trabalhadores

O distanciamento da figura do proprietário da administração da empresa dá ensejo à relação de agência, definida como um contrato em que uma pessoa (principal) contrata outra (agente) para atuar em seu lugar, delegando poder decisório. Se essas duas partes forem maximizadoras de utilidades, provavelmente o agente nem sempre atuará no melhor interesse do principal (Jensen & Meckling, 1976), surgindo os conflitos de agência do tipo 1, também marcados pela assimetria informacional.

Conforme estudos anteriores, predomina no Brasil o conflito de agência tipo 2, entre acionistas majoritários e minoritários, situação em que o majoritário pratica atos para desviar recursos da companhia em seu benefício (*tunneling dos recursos*). O majoritário também pode gerar benefícios para si por meio da contratação de executivos, de modo que empresas nessa situação têm menor sensibilidade da remuneração de executivos ao desempenho, o que pode impactar as estruturas de PBA (Ermel & Medeiros, 2020).

Essa breve contextualização é importante porque o PBA é um tipo de incentivo usado para mitigar o conflito de agência. É usado como ferramenta para promover o alinhamento dos interesses, atrelando os ganhos do trabalhador ao crescimento da companhia (Murphy, 1999).

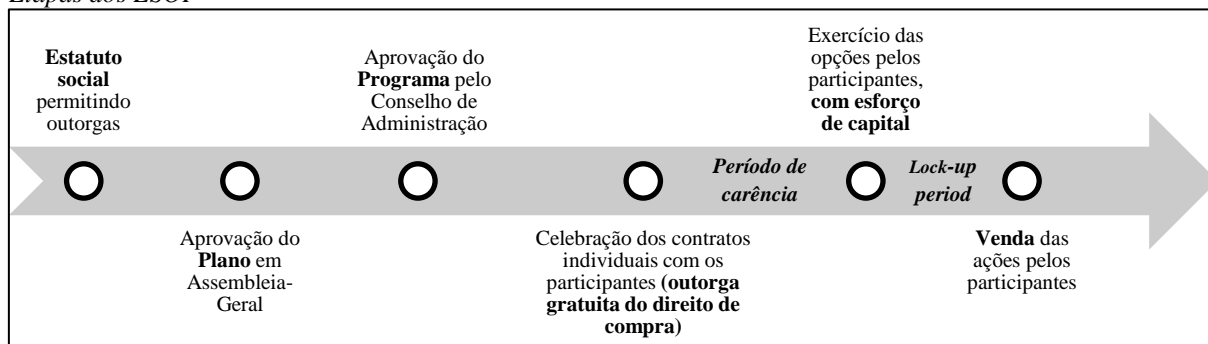
A literatura menciona diferentes tipos de PBA, cujas principais características foram descritas a seguir e sintetizadas em figuras:

- a) ESO: são instrumentos patrimoniais que concedem ao beneficiário o direito de comprar ações da empresa no futuro, após o cumprimento de um prazo de carência e pelo preço fixado no momento da outorga (preço de exercício). Geralmente há um prazo máximo para o exercício da opção após o encerramento da carência e as ações adquiridas podem ficar indisponíveis para venda por um determinado período (*lock-up period*). O preço de exercício deve ser efetivamente pago (Calvo, 2020).



**Figura 1**

*Etapas dos ESOP*

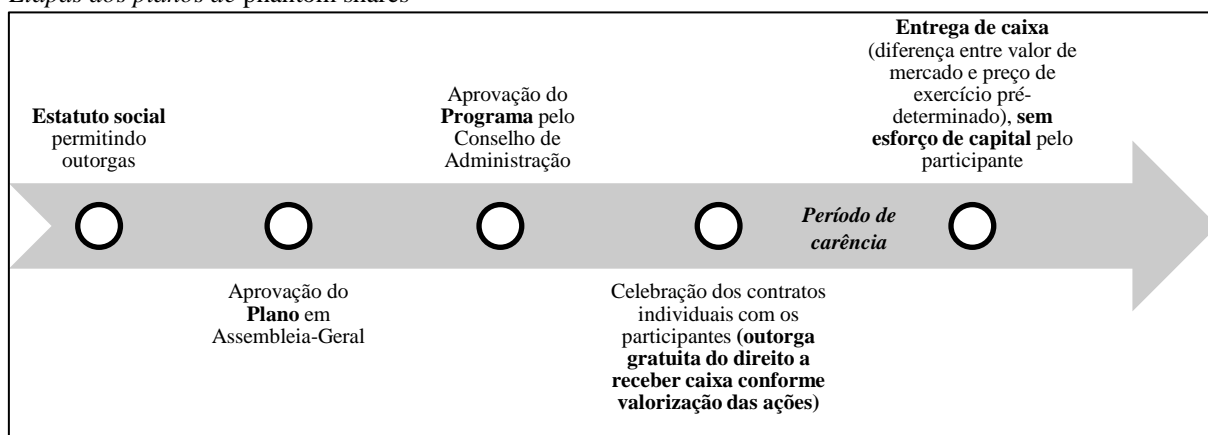


Fonte: elaboração própria

- b) *Phantom shares* (planos liquidados em caixa): são usualmente adotados por empresas de capital fechado, que concedem aos trabalhadores a possibilidade de adquirir direitos patrimoniais, lastreados em ações de emissão da entidade (Britto, 2017). O participante não se torna acionista, tendo somente o direito pecuniário decorrente da valorização do preço das ações, que é liquidado em dinheiro pela concedente.

**Figura 2**

*Etapas dos planos de phantom shares*

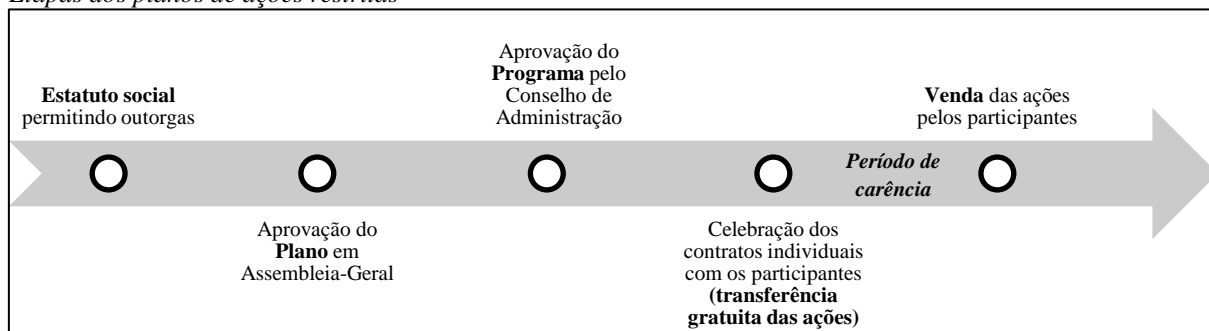


Fonte: elaboração própria

- c) *Ações restritas*: a empresa entrega gratuitamente suas ações aos trabalhadores, realizando a transferência da propriedade desses instrumentos. Se descumpridas as condições acordadas, as ações devem ser devolvidas.



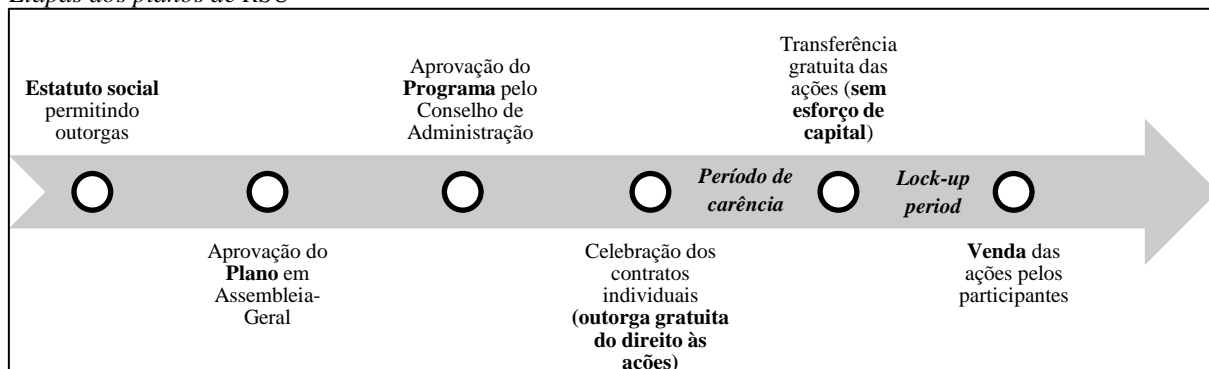
**Figura 3**  
 Etapas dos planos de ações restritas



Fonte: elaboração própria

- d) *Restricted Stock Units (RSUs)*: semelhantes às ESO, mas têm preço de exercício igual a zero. Encerrado o período de carência, são automaticamente convertidas em ações, funcionando como uma forma de *pagamento diferido*.

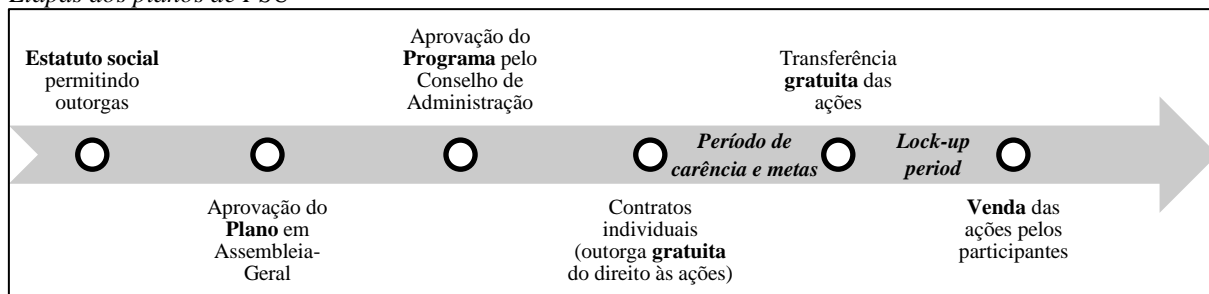
**Figura 4**  
 Etapas dos planos de RSU



Fonte: elaboração própria

- e) *Performance Shares (PSUs)*: planos de ações atrelados ao atingimento de metas de desempenho. As ações podem ser imediatamente transferidas após o cumprimento das metas ou ficar sujeitas a restrições, como o cumprimento de um prazo de carência.

**Figura 5**  
 Etapas dos planos de PSU



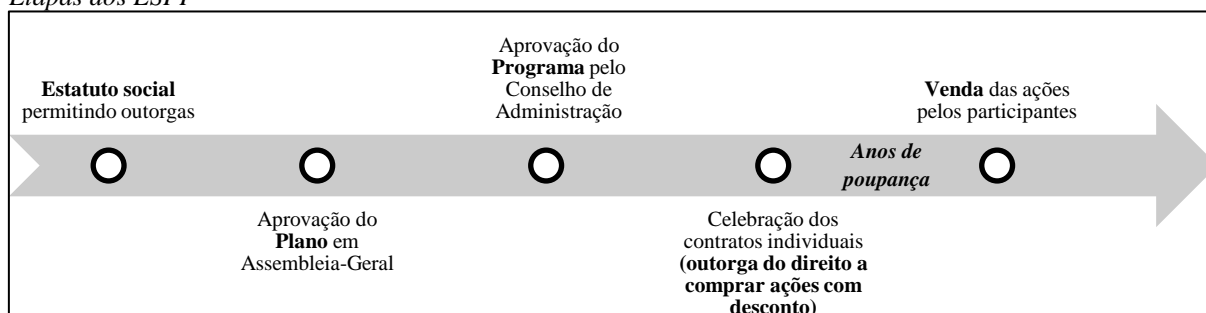
Fonte: elaboração própria



- f) *Employee Stock Purchase Program* (ESPP): planos que permitem aos empregados adquirir ações da empresa com desconto em relação ao valor de mercado, mediante dedução de seu salário (“desconto em folha de pagamentos”). Usualmente há um “período de poupança”, variando de 3 a 27 meses (Bhandari, 2014).

**Figura 6**

*Etapas dos ESPP*

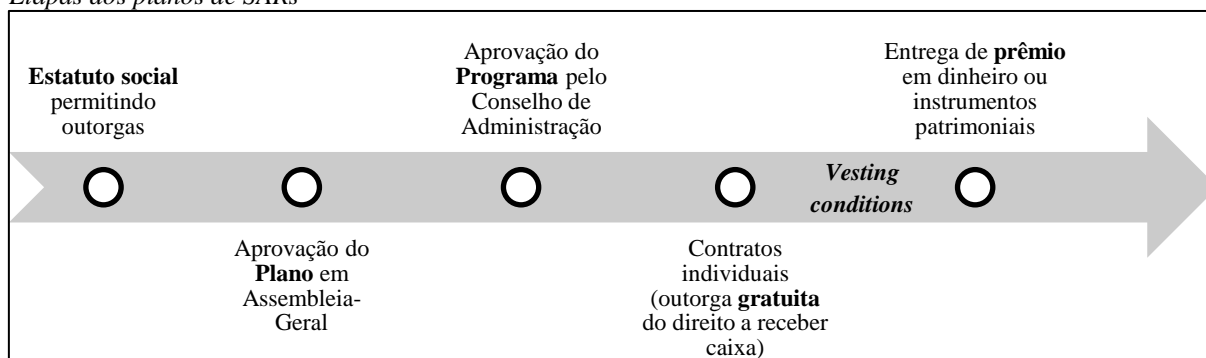


**Fonte:** elaboração própria

- g) *Stock Appreciation Rights* (SAR): planos de ações liquidados em caixa. Corresponde ao direito de receber futuramente um prêmio, em dinheiro ou instrumentos patrimoniais da empresa concedente (ou outra empresa do grupo), com valor baseado na valorização de uma determinada quantidade de ações.

**Figura 7**

*Etapas dos planos de SARs*



**Fonte:** elaboração própria

## 2. Normatização contábil

Em 1948, nos Estados Unidos, o *Committee on Accounting Procedure* (CAP) emitiu o *Bulletin 37: Accounting for Compensation in the Form of Stock Options* (ARB 37), afirmando que as ESO são parte do custo das empresas com executivos e empregados, devendo ser contabilizadas como remuneração. Foi revisado em 1953 (ARB 37r), para incluir a análise do tratamento contábil aplicável aos planos de compra de ações disponibilizados a empregados, com mensuração no momento da outorga.

Já em outubro de 1972, os normatizadores norte-americanos emitiram o *Accounting Principles Board Opinion 25* (APB 25), prevendo a mensuração das despesas com opções de compra de ações com base em seu valor intrínseco (parcela do valor justo do ativo subjacente à opção que excede o preço de exercício). Como essa mensuração era realizada quando o preço



de exercício e o número de opções eram conhecidos, o que usualmente ocorre na data da outorga, as despesas costumavam equivaler a zero (Galdi & Carvalho, 2006).

Após um longo período de debates, em 1995 foi emitido pelo FASB o SFAS 123, recomendando a contabilização das despesas com ESO com base no valor justo das opções, mas permitindo que as empresas continuassem observando o APB 25. O posicionamento inicial do FASB decorreu da grande pressão empresarial (Giner & Arce, 2012) para que as opções de ações continuassem sujeitas a tratamento contábil benéfico, sendo argumentado pelas empresas que sua concessão seria essencial ao desenvolvimento da economia (Bodie et al., 2003).

O tema continuou em discussão nos Estados Unidos e internacionalmente, tendo sido uma das primeiras pautas do IASB quando de sua criação, o que gerou a publicação, em 2004, da norma IFRS 2 *Share-Based Payment*, que tornou obrigatório o reconhecimento de despesas com ESO conforme o valor justo. Na sequência, o FASB publicou o SFAS 123R, para afastar a aplicação do APB 25 e obrigar as empresas à contabilização das referidas despesas.

No Brasil, embora a legislação comercial tenha autorizado em 1976 a prática de PBA, sob a forma de ESO, a primeira menção ao tratamento contábil aplicável ocorreu somente por meio da Deliberação CVM 371/2000, indicando informações mínimas a serem divulgadas. A CVM voltou a se manifestar sobre o tema por meio do Ofício-Circular/CVM/SNC/SP 1/2005, em que definiu as opções como uma “forma flexível de remuneração”. Foi somente após a convergência do Brasil aos padrões internacionais de contabilidade, contudo, que ocorreu a publicação do CPC 10, elaborado a partir da IFRS 2 e exigindo o registro das transações de PBA “*no resultado e no balanço patrimonial da entidade, incluindo despesas associadas com transações nas quais opções de ações são outorgadas a empregados*”. O Pronunciamento foi revisto em 2010, gerando o ainda vigente CPC 10 (R1).

A breve contextualização acima é pertinente ao presente estudo por evidenciar que, embora a normatização contábil envolva as diferentes modalidades de PBA, a controvérsia contábil, historicamente, é voltada majoritariamente às *stock options*.

### **3. Normatização jurídico-tributária**

No campo da tributação, discute-se sobretudo se as estruturas de PBA devem ser qualificadas como remuneração, submetendo-se à carga tributária sintetizada na Tabela 1.

De acordo com o artigo 195, I, “a” da Constituição Federal, o fato gerador das contribuições previdenciárias consiste no ato de remunerar o trabalho de pessoa física, o que pode ocorrer no âmbito de relações de prestação de serviços com ou sem vínculo empregatício.

Para a incidência das contribuições previdenciárias, portanto, deve haver um sinalagma em que, de um lado, o trabalhador assume uma obrigação de fazer (prestar ou se colocar à disposição para a prestação do labor) e, de outro, o contratante assume obrigação de dar, remunerando o empregado em contraprestação aos serviços prestados ou dispostos.

Diante da inexistência de previsão legal expressa qualificando as estruturas de PBA como remuneração ou não, há insegurança jurídica quanto à necessidade de os valores envolvidos nesses planos serem computados na base de cálculo das contribuições previdenciárias.

A espécie de PBA mais debatida no Brasil corresponde às ESO, que, para parte da literatura especializada, não têm natureza remuneratória, “*haja vista a inexistência de causalidade ou sinalagma com o serviço prestado*”, pois o objetivo do plano é de “*fidelização e retenção de talentos de seus colaboradores*” (Moreira, Quintela & Savassi, 2013). Para outros, incluindo a Receita Federal, as ESO são remuneração, pois recompensam “*financeiramente o beneficiário mediante a atribuição de participação no capital da empresa,*



*sempre que o desempenho de sua função, serviço ou labor venha acompanhado do atingimento de metas” (Catão, 2006).*

**Tabela 1**  
*Contribuições incidentes sobre a folha de pagamentos no Brasil*

| <b>Beneficiário do pagamento</b>                               | <b>Contribuições da empresa</b>  | <b>Contribuições do trabalhador</b>  |
|--|--|--|
| <b>Segurados empregados</b>                                    | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Contribuições previdenciárias da empresa, de 20% sobre a remuneração</li> <li>- Contribuição ao RAT, em regra de 0,5% a 6% sobre a remuneração</li> <li>- Contribuições para terceiros, geralmente de 5,8% sobre a remuneração</li> </ul> | 7,5% a 14% sobre a remuneração, descontados pela empresa na folha de pagamentos. A base de cálculo fica limitada ao teto do salário-de-contribuição, de R\$7.507,49 na presente data |
| <b>Autônomos e administradores (contribuintes individuais)</b> | Quota patronal de 20% sobre a remuneração  | 11% sobre a remuneração, descontados pela empresa. Base de cálculo limitada ao teto de R\$7.507,49 (em 2024)   |

**Fonte:** *Elaboração própria, conforme Lei nº 8.212/91 e Artigo 28 da Emenda Constitucional nº 103/19*

O imposto de renda nos casos de *stock options* também é controverso: sendo o plano considerado mercantil, como afirmam as empresas, deve ser recolhido pela pessoa física, se houver ganho de capital na venda das ações, conforme alíquota de 15% a 22,5%. Se as ESOs forem entendidas como remuneração, cabe à empresa reter e recolher o imposto sobre o valor do rendimento, conforme a tabela progressiva (alíquotas de até 27,5%).

A única menção ao PBA na legislação tributária brasileira consta do artigo 33 da Lei nº 12.973/14, sobre o momento da dedução das despesas contabilizadas conforme o CPC 10 (R1) na apuração do lucro real, ou seja, não define a natureza jurídica.

#### **4. Fatores que influenciam a prática de PBA: evidências empíricas na literatura**

Para além da controvérsia quanto ao tratamento contábil aplicável, citada acima, há, na literatura contábil, estudos investigando os fatores que influenciam a prática de PBA pelas empresas, relevantes para o presente trabalho em razão do estudo de determinantes apresentado a seguir. As evidências empíricas provenientes desses trabalhos podem também contribuir com a discussão tributária envolvendo a qualificação jurídica dos planos de PBA no Brasil, por conterem elementos indicadores da finalidade de sua concessão.

Nesse sentido, Ermel e Medeiros (2020) investigaram as práticas das companhias abertas brasileiras de 2010 a 2016, utilizando amostra de 287 empresas. Foram extraídos dados de DFPs, FREs e da plataforma Comdinheiro, submetidos a regressão linear com dados em painel e efeitos fixos de firma para controlar a heterogeneidade não observada constante no tempo e efeitos fixos de Setor\*Ano para controlar choques de demanda comuns ao setor. Quanto aos valores praticados, observou-se correlação positiva entre (i) oportunidades de investimento e o valor recebido pelos gestores, e (ii) o endividamento empresarial e o PBA, sugerindo que as empresas nessas situações aumentam o valor concedido a título de ações aos executivos para evitar o uso de caixa.

Moura, Padilha e Silva (2016) realizaram estudo anterior no mesmo sentido, englobando dados de 158 companhias abertas brasileiras, relativos ao período de 2009 a 2012. Foi constatado aumento na quantidade de empresas concedentes de ESO no período, tendo três dos fatores usualmente indicados na literatura como influenciadores para a utilização de SOP se





confirmado: “liquidez corrente”, de 2010 a 2012; “problema de horizonte”, de 2009 a 2012; e “participação acionária”, em 2012.

Kaveski, Vogt, Degenhart, Hein e Scarpin (2015) também investigaram os determinantes do PBA em empresas brasileiras, tendo verificado que apenas 34 (trinta e quatro) das então 265 (duzentas e sessenta e cinco) companhias de capital aberto analisadas concederam tais vantagens a seus diretores. Concluiu-se que, quanto maior for a eficiência da empresa em gerar lucros a partir dos seus ativos e maior for sua receita total, menor será o valor concedido aos diretores como PBA, e, quanto maior for a valorização da empresa, maior serão os valores concedidos a esse título aos diretores.

Luo (2015) investigou se os mesmos fatores podem ser considerados determinantes da concessão de ESO a diferentes categorias de trabalhadores, incluindo diretores e executivos seniores, pessoal técnico e comercial, e talentos especiais. Partindo de uma amostra de 225 concessões de ESO por empresas chinesas de janeiro de 2006 a junho de 2013, o autor constatou que o escopo dos planos de opções de ações está negativamente associado ao tamanho da empresa, ao dividendo fictício e a três medidas de propriedade (propriedade gerencial, propriedade do bloco e propriedade estrangeira).

Analisando as práticas de empresas italianas, Avallone, Quagli e Ramassa (2014) aplicaram regressão considerando a concessão de ESO como variável dependente e, como covariáveis, a obrigação de adoção da IFRS 2, crise financeira, possibilidades de crescimento, restrições à liquidez e incentivos tributários, todas controladas conforme o tamanho, alavancagem, lucratividade, indústria e desempenho do mercado de ações. Conforme os resultados da pesquisa, a concessão de ESO não foi reduzida pela publicação da IFRS 2, mas é afetada nesse sentido por crises financeiras. Já as oportunidades de crescimento foram identificadas como um fator que influencia a decisão de conceder ESO, ao passo que as demais variáveis não explicam as práticas das empresas.

Festing e Sahakiants (2011) analisaram os determinantes do PBA em companhias abertas da Europa Central e Oriental, tendo identificado como principais fatores que influenciam essa prática as características da controladora e dos acionistas majoritários da empresa. Os autores sistematizaram práticas de pagamento baseado em ações, registrando serem mais comuns os (i) planos de opções de compra de ações (ESO); (ii) SAR; (iii) bônus em ações, correspondendo a quaisquer planos em que ações da empresa são concedidas gratuitamente como parte do pacote de incentivos; e (iv) ESPP, embora as empresas também pratiquem, em menor medida, formatos como *phantom shares*, incentivos de médio prazo liquidados em caixa e planos de ações atrelados a performance (*performance share plans*).

Outro estudo de determinantes do PBA voltado a empresas brasileiras foi conduzido por Dias (2010), envolvendo pesquisa descritiva-explicativa, com abordagem qualitativa, a partir das demonstrações contábeis de 2009 das empresas brasileiras de capital aberto, totalizando 237 (duzentas e trinta e sete) companhias, das quais 85 (oitenta e cinco) possuíam ESOP. O autor concluiu que a concentração de capital, a dimensão, a oportunidade de crescimento, a propriedade estrangeira e a regulamentação do setor são fatores que explicam a concessão de ESO pelas empresas brasileiras, isto é, “*companhias maiores, com capital mais disperso, com maiores oportunidades de crescimento, com estrangeiros entre os maiores acionistas e atuantes em setores não regulados*” têm maior tendência a instituir ESOP.

Shiwakoti (2010) investigou os determinantes da remuneração de executivos em instituições financeiras do Reino Unido, incluindo PBA, antes e depois da desmutualização. Constatou que a remuneração dos executivos seniores de sociedades mutualizadas era inferior à dos executivos seniores de instituições financeiras de capital aberto, sendo que somente esse



segundo grupo era beneficiado por PBA. As variáveis analisadas incluíram o total do ativo, as receitas de vendas, o ROA, o crescimento dos ativos, o crescimento dos lucros, a remuneração total e a relação despesas operacionais/lucro.

## PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

Para cumprir o primeiro objeto específico de pesquisa, considerou-se amostra incluindo as empresas que abriram capital nos dez anos anteriores à publicação da primeira versão do CPC 10, ou seja, entre os anos de 1998 e 2008, e continuavam nessa situação em 2022, totalizando 137 empresas na amostra inicial e 57 empresas na amostra final, após a eliminação daquelas que não apresentaram as informações necessárias para o estudo em todos os períodos.

A seleção de um período de abertura de capital foi realizada com a finalidade de reduzir o número de empresas abrangidas, viabilizando a coleta de dados detalhados e a análise aprofundada das práticas das companhias da amostra.

Quanto ao corte temporal da amostra, considerou-se que as empresas que abriram capital entre 1998 e 2008 e que mantiveram essa condição até 2022 teriam maior disponibilidade de informações contábeis públicas, permitindo a análise histórica da prática de PBA, pois estavam obrigadas à publicação de suas demonstrações financeiras em momentos relevantes do tema.

Definida a amostra, foram extraídos dados das DFPs relativas aos anos de 2005 a 2021, além de FREs e da plataforma Economatica. O exercício de 2005 foi selecionado como termo inicial para a coleta de dados por corresponder ao ano em que houve a primeira manifestação da CVM recomendando o registro de despesas com ESO, e os dados foram coletados até 2021 para que o período analisado englobasse a evolução da normatização contábil pertinente.

Com o objetivo de verificar a evolução das estruturas de PBA nas empresas brasileiras, os referidos dados foram sistematizados em tabela cujas colunas correspondem às diferentes informações contábeis coletadas e as linhas correspondem às empresas e aos respectivos exercícios analisados. Esses dados foram agrupados, sintetizados e organizados em uma tabela mais concisa, e analisados por meio de gráficos, todos apresentados neste trabalho. Essa análise descritiva foi realizada para obter uma visão global dos dados e identificar as variações das políticas das empresas ao longo dos anos.

Em relação ao segundo objetivo específico, que envolve a investigação dos fatores que influenciam os valores praticados pelas empresas e a decisão de utilizar ou não estruturas de PBA, foram utilizados os mesmos dados e amostra.

Com base nos dados coletados, atualizou-se o estudo realizado por Ermel e Medeiros no trabalho “*Plano de remuneração baseado em ações: uma análise dos determinantes da sua utilização*”. A atualização considera um período mais abrangente de dados (2005 a 2021 neste estudo e 2010 a 2016 no anterior), para identificar diferentes estruturas de PBA e a evolução histórica das práticas, enquanto o estudo anterior foi focado nas tradicionais *stock options*.

Assim, foi realizada estimação englobando duas variáveis dependentes:

$$REM_{i,t} = \beta_0 + \beta_1 ROA_{i,t} + \beta_2 Q \text{ de Tobin}_{i,t} + \beta_3 Chairduality_{i,t} + \beta_4 \%Independentes_{i,t} + \beta_5 Book \text{ Leverage}_{i,t} + \beta_6 Ln(Assets)_{i,t} + \beta_7 \%Controlador_{i,t} + \varepsilon_{1,t}$$

Como primeira variável dependente, considerou-se a magnitude do valor concedido com base em ações (REM como valor do PBA / ativo total). Em seguida, foi estimado como cada variável interfere na probabilidade de as empresas utilizarem PBA (REM como variável binária de valor 1 caso a empresa tenha realizado PBA no período t).

As demais variáveis, sintetizadas na Tabela 2, foram utilizadas pelos seguintes motivos:



- a) ROA: essa variável foi utilizada por Yermack (1995) para investigar se as empresas são propensas a conceder um maior valor aos trabalhadores a título de PBA quando a rentabilidade dos seus ativos fica abaixo do esperado, possivelmente para evitar desembolsos de caixa ou o sacrifício de outros ativos para a concessão de incentivos;
- b) Q de Tobin: variável também extraída do referencial teórico, utilizada no presente estudo como *proxy* de oportunidades de crescimento (Dias, 2010);
- c) *Chairduality*: também mencionada na literatura como “*CEO duality*”, essa é uma variável de governança corporativa, correspondente às situações em que o CEO exerce concomitantemente as funções de diretor presidente e presidente do Conselho de Administração. Nesses casos, o CEO detém muito poder e pode usá-lo para direcionar as práticas de incentivos a trabalhadores;
- d) Membros independentes no Conselho de Administração: outra variável de governança corporativa, alinhada ao referencial teórico, em especial a estudo evidenciando que empresas japonesas independentes, mais preocupadas com os acionistas, têm maior tendência à instituição de SOP (Uchida, 2006);
- e) *Book Leverage*: a relação entre o passivo total e o ativo total da empresa costuma ser investigada entre os fatores que podem influenciar a concessão de PBA, pois há estudos anteriores indicando que empresas com restrições de liquidez fornecem uma fração maior da remuneração do CEO com opções de ações (Yermack, 1995);
- f) Ln(Assets): o ativo total também costuma ser utilizado como variável em estudos sobre PBA, para investigar se a abrangência do incentivo tem associação ao tamanho da empresa, a exemplo de Luo (2015); e
- g) Participação do controlador no capital social: o percentual de ações da empresa em poder do controlador é uma *proxy* de governança corporativa, usualmente investigada na literatura (Moura, Padilha e Silva, 2016).

**Tabela 2**

*Resumo das variáveis independentes utilizadas e sinais esperados*

| Variável               | Forma de mensuração  | Estudos anteriores  | Sinal esperado |
|------------------------|--|---|----------------|
| <b>REM</b>             | Total PBA/ativo total  |   |                |
| <b>REM</b>             | 1 para remuneração baseada em ações e 0 caso contrário               | Yermack (1995), Ding e Sun (2001), Kato et al. (2005), Uchida (2006), Chourou et al. (2008), Tzioumis (2008), Dias (2010), Avallone et al. (2014), Kaveski et al. (2015), Luo (2015), Moura et al. (2016) |                |
| <b>ROA</b>             | Lucro operacional/ativo total  | Kato et al. (2005), Kaveski et al. (2015).  | +/-            |
| <b>Q de Tobin</b>      | (Valor patrimonial + dívida) / ativo total                           | Kato et al. (2005), Uchida (2006), Chourou et al. (2008), Tzioumis (2008), Dias (2010), Avallone et al. (2014)  | +              |
| <b>Chairduality</b>    | 1 caso o CEO seja também o presidente do Conselho e 0 caso contrário |   | +              |
| <b>% Independentes</b> | Número de independentes/tamanho CA                                   | Uchida (2006)   | -              |
| <b>Book Leverage</b>   | Passivo total/ativo total  | Yermack (1995), Kato et al. (2005), Uchida (2006), Chourou et al. (2008), Avallone et al. (2014)  | -              |
| <b>Ln(Assets)</b>      | Logaritmo do ativo total   | Ding e Sun (2001), Kato et al. (2005), Uchida (2006), Chourou et al. (2008), Dias (2010), Luo (2015)  | +              |



%  
**Controlador**      Percentual de ações com o  
 controlador

Fonte: Ermel e Medeiros (2020).

## APRESENTAÇÃO E ANÁLISE DOS RESULTADOS

### 1. Práticas das empresas quanto ao PBA voltado a trabalhadores

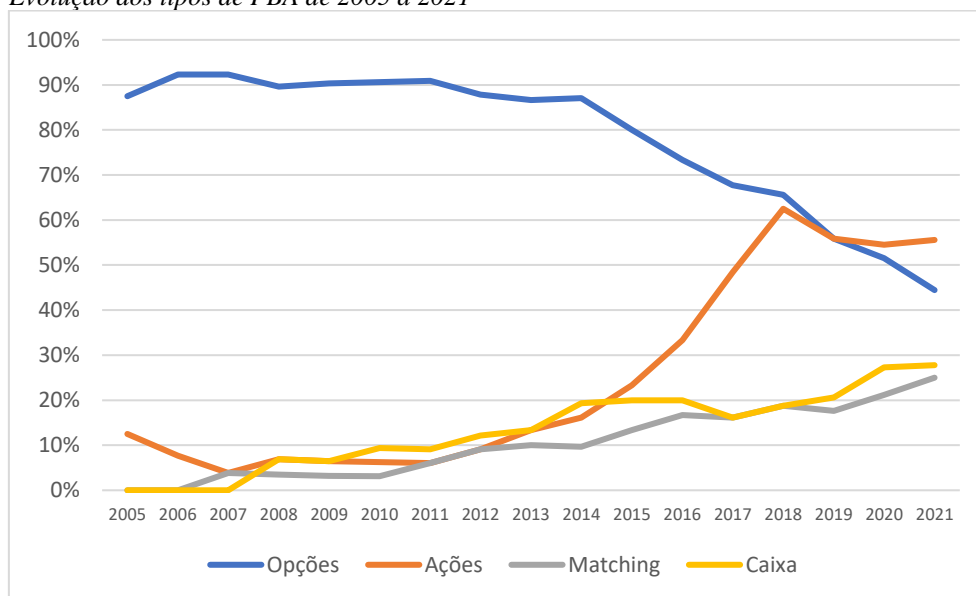
A partir dos dados coletados e analisados, identificou-se aumento significativo na quantidade de empresas que concederam PBA entre 2005 (14%) e 2021 (63%).

Constatou-se, ainda, mudança em relação ao tipo de estrutura adotada, pois, embora muitas empresas ainda pratiquem ESOP, houve redução na quantidade de opções outorgadas, e aumento das outorgas em planos de ações, *matching shares* e liquidados em caixa.

Destacam-se nesse sentido as outorgas de ações, que superaram as concessões de opções a partir de 2020, conforme a Figura 1. Esses resultados estão alinhados a estudos anteriores, indicando que as ESO, antes predominantes nos EUA, foram superadas pelas concessões de ações restritas em 2012 (Rissatti, Borba, Martins & Paulo, 2022).

**Figura 1**

*Evolução dos tipos de PBA de 2005 a 2021*



Fonte: elaboração própria, com base em dados coletados de DFPs e FREs

Verifica-se, na Figura 1, um ponto de inflexão na curva de concessão de *stock options* entre 2014 e 2015, passível de investigação em futuros estudos. Embora esse momento da linha do tempo corresponda à publicação da Lei nº 12.973/14, acima mencionada, que incluiu pela primeira vez menção aos planos de PBA na legislação tributária, não foi investigado, no presente trabalho, se há correlação entre essa mudança legislativa e as práticas das empresas.

Quanto ao tratamento contábil, verificou-se que, em média, somente 25% das empresas que concediam PBA contabilizavam as respectivas despesas antes da publicação do CPC 10. Em 2008 e 2009, apenas uma empresa não registrou despesa, o Banco Santander, provavelmente em razão de os instrumentos patrimoniais concedidos serem da controladora estrangeira. A partir de 2010, todas as empresas analisadas e que praticaram PBA registraram despesas decorrentes desses planos.



As empresas que registraram despesas com PBA adotaram preponderantemente o modelo de Black-Scholes-Merton para a determinação do valor justo, correspondendo a 74%. Em 18% dos casos foi aplicado o modelo binomial e em 8% outros modelos.

No que tange às questões tributárias, entre as empresas integrantes da amostra, apenas três divulgaram terem sofrido autuação fiscal da RFB para o enquadramento de *stock options* como remuneração: Itaú, Cosan e Odontoprev.

Poucas empresas divulgaram a natureza jurídica atribuída ao PBA para fins tributários: 11% atribuíram natureza mercantil; 8% atribuíram natureza remuneratória; 5% divulgaram que ao menos parte do PBA seria remuneratório; e em 76% as informações disponíveis nas DFPs e nos FREs não foram suficientes para identificar a natureza jurídica. A despeito disso, em 15% dos casos a despesa foi informada, na Demonstração do Resultado do Exercício (DRE), nas rubricas “despesas com pessoal” e, ou, “remuneração da administração”.

Os dados coletados, portanto, não permitem verificar como as empresas têm tratado tributariamente as diferentes estruturas de PBA adotadas. Ainda assim, foi possível mapear diferentes formatos de PBA praticados pelas empresas, conforme a Tabela 3.

**Tabela 3**

*Estruturas de PBA identificadas nas informações contábeis das empresas analisadas*

| <b>Gênero</b>           | <b>Espécie</b>                   | <b>Forma de liquidação</b> | <b>Principais características</b>  |
|-------------------------|----------------------------------|----------------------------|--|
| <i>Planos de opções</i> | Opções de compra de ações        | Instrumentos patrimoniais  | Contrato conferindo ao participante o direito de adquirir ações após o cumprimento de condições de carência, por valor pré-determinado. Direito concedido gratuitamente, mas o participante deve desembolsar recursos para adquirir as ações. Incentivo consiste na diferença entre o valor de mercado após o prazo de carência e o preço de exercício, fixado no passado. Identificou-se situação em que as opções foram outorgadas pelo acionista controlador pessoa física (MMX Mineração e Metálicos S.A.) |
| <i>Planos de opções</i> | Opções de compra de <i>units</i> | Instrumentos patrimoniais  | Sistemática semelhante à das ESO, mas envolvendo o instrumento patrimonial <i>unit</i> , que é igualmente negociado em bolsa e inclui diferentes tipos de valores mobiliários  |
| <i>Planos de opções</i> | Opções Restritas                 | Instrumentos patrimoniais  | Participante precisa destinar sua remuneração variável ao exercício de opções, usado geralmente para resguardar o caixa da empresa   |
| <i>Planos de opções</i> | <i>Phantom Shares</i>            | Caixa                      | Semelhante aos planos de opções, mas, após o cumprimento das condições de carência, participante não adquire ações. Empresa paga diferença entre valor de mercado e o preço de exercício   |
| <i>Planos de ações</i>  | Ações Restritas                  | Instrumentos patrimoniais  | Empresa concede opções aos participantes, mas transferência da propriedade só ocorre após a carência   |
| <i>Planos de ações</i>  | <i>Stock Grants</i>              | Instrumentos patrimoniais  | Outorga gratuita de ações, sem restrições, como uma forma de bônus pago em ações, em vez de dinheiro   |
| <i>Planos de ações</i>  | ESPP                             | Instrumentos patrimoniais  | Possibilidade de os empregados adquirirem ações da empresa com condições especiais, como descontos sobre o valor de mercado  |
| <i>Planos de ações</i>  | <i>Matching Shares</i>           | Instrumentos patrimoniais  | Usualmente atrelado a um plano de ESPP, em que o empregado investe recursos em ações da empresa e, após o cumprimento de determinadas condições, recebe ações adicionais, de forma gratuita  |
| <i>Planos de ações</i>  | <i>Performance Shares</i>        | Instrumentos patrimoniais  | Concessão gratuita de ações aos participantes, restritas ou não, em decorrência do cumprimento de metas de fixadas pela empresa  |
| <i>Planos de Ações</i>  | SAR                              | Caixa                      | Formato semelhante às <i>stock grants</i> , mas o participante não recebe ações, e sim um valor em dinheiro referenciado na valorização das ações entre a data de outorga e o termo final do período de carência   |

**Fonte:** elaboração própria, conforme dados extraídos de DFPs e FREs das empresas integrantes da amostra



## 2. Estudo dos determinantes do pagamento baseado em ações

Foram apresentados na Tabela 4 os dados de média, desvio padrão, valor mínimo e valor máximo das variáveis, no período de 2005 a 2021. Verificou-se que 50% das empresas integrantes da amostra final realizaram algum tipo de PBA, representando um aumento de 10% em relação ao estudo de Ermel e Medeiros (2020). Houve também aumento do valor do PBA praticado pelas empresas proporcionalmente ao respectivo ativo total, de 0,03%, naquele caso, para 0,05% no presente estudo. As empresas analisadas apresentaram ROA médio de 6,82%, com desvio padrão superior à média, indicando a heterogeneidade da amostra.

Houve diferença relevante quanto às variáveis de governança, pois, na amostra ora analisada, apenas 3% das empresas apresentaram *chairduality* (mesma pessoa como diretor-presidente e presidente do conselho de administração), contra 13% no estudo anterior, e identificou-se a média de 36% de membros independentes no conselho de administração, contra 18% no estudo anterior. Em relação à variável *Book Leverage* (passivo total / ativo total), a amostra deste trabalho apresentou a média de 60%, ou seja, as empresas utilizam mais financiamento de terceiros do que no estudo anterior (22%).

**Tabela 4**

*Estatísticas descritivas do estudo de determinantes do pagamento baseado em ações*

| Variável                             | Obs. | Média   | Desvio padrão | Mín.    | Máx.    |
|--------------------------------------|------|---------|---------------|---------|---------|
| Remuneração em ações/ativo total (%) | 969  | 0,0005  | 0,0027        | -0,0629 | 0,0161  |
| Baseado em ações                     | 969  | 0,5077  | 0,5002        | 0       | 1       |
| Q de Tobin                           | 969  | 0,6439  | 0,7404        | 0,0021  | 3,4794  |
| ROA (%)                              | 969  | 0,0682  | 0,1410        | -1,4212 | 1,4284  |
| Chairduality                         | 969  | 0,0351  | 0,1841        | 0       | 1       |
| % Independentes                      | 969  | 0,3637  | 0,2602        | 0       | 1       |
| Book Leverage                        | 969  | 0,6076  | 0,4024        | 0       | 5,0865  |
| Ln(Assets)                           | 969  | 15,1519 | 1,9491        | 4,2341  | 21,4962 |
| % Controlador                        | 969  | 0,4360  | 0,2720        | 0,043   | 1       |

*Fonte: Elaboração própria a partir de dados de DFPs, FRES e Economatica, conforme modelo de Ermel e Medeiros (2020).*

Passando às regressões, foi inicialmente considerado como variável dependente o valor concedido pela empresa sobre o total do ativo, gerando os resultados sintetizados na Tabela 5.

No **Modelo 1**, foram consideradas somente as variáveis independentes de oportunidades de crescimento (Q de Tobin) e rentabilidade da empresa (ROA). Apenas Q de Tobin foi estatisticamente significativo, a 5%, sugerindo que empresas com maiores oportunidades de crescimento tendem a conceder valores maiores em seus planos de PBA. O R-quadrado de 0,1756, contudo, indica haver considerável variabilidade.

A variável Q de Tobin perde significância no **Modelo 2**, em que foram adicionadas as variáveis de governança, a saber, *chairduality* e quantidade de membros independentes no CA. Nenhuma variável independente foi estatisticamente significativa, o que, somado ao R-quadrado de 0,1756, indica que o Modelo não é suficiente para explicar os valores praticados.

O **Modelo 3** inclui as variáveis *Book Leverage* e *Ln(Assets)*. Tanto ROA como *Ln(Assets)* foram estatisticamente significativas, a 5% (negativo) e 1% (positivo), respectivamente, indicando que (i) as empresas menos rentáveis tendem a praticar valores maiores de PBA, e (ii) o tamanho dos ativos da empresa está associado a maiores valores praticados.

Essas constatações estão alinhadas ao referencial teórico, no sentido de que as empresas tendem a praticar PBA quando sua rentabilidade está menor, possivelmente para evitar



desembolsos de caixa (Yermack, 1995), e a abrangência do incentivo está relacionada ao tamanho da empresa (Luo, 2015). Assim, o Modelo 3 mostrou-se mais apropriado do que os anteriores para explicar os valores concedidos a título de PBA.

Para formar o **Modelo 4**, foi adicionado às variáveis anteriores o percentual de concentração acionária. Além de Q de Tobin, foram estatisticamente significativas no Modelo 4 as variáveis ROA (10%), *chairduality* (5%) e concentração acionária (1%), todas indicando que empresas com maior rentabilidade, a mesma pessoa ocupando os cargos de CEO e presidente do CA, e alta concentração acionária, tendem a praticar valores menores.

Embora os Modelos 3 e 4 tenham se mostrado adequados para a investigação dos valores concedidos como PBA pelas empresas, conforme a análise acima, o **Modelo 5**, que considera os efeitos fixos de Ano, chama atenção pelo maior número de variáveis com significância estatística e maior R-quadrado do que os anteriores, de 0,2139.

Esse modelo tem as mesmas variáveis com significância do Modelo 4, e com os mesmos sinais, além da variável *Ln(Assets)*, que volta a ser estatisticamente significativa de forma positiva, indicando que maiores empresas tendem a conceder maiores valores como PBA. Isso indica que os efeitos fixos de Ano, ao capturarem as variações temporais que podem impactar a tomada de decisão das empresas, ajudam a explicar a variação nos valores concedidos. Essa constatação é relevante para o presente estudo, pois engloba a análise de um longo período de dados (2005 a 2021), e consiste em oportunidade de pesquisa para futuros estudos, avaliando de forma mais aprofundada as mudanças de comportamento das empresas.

Ao **Modelo 6**, por fim, foram adicionados os efeitos fixos de Setor\*Ano, resultando no maior R-quadrado, de 0,4558. Os resultados sinalizam que, conforme a rentabilidade e a alavancagem financeira das empresas aumentam, o valor de PBA praticado tende a cair. Embora essa constatação não destoe por completo do comportamento dessas variáveis nos modelos anteriores, é relevante o impacto de Setor\*Ano, por indicar que o efeito das variáveis independentes pode ser diferente em diferentes setores e ao longo do tempo. Ou seja, empresas de setores diversos podem reagir de maneira distinta a fatores econômicos e regulatórios.

**Tabela 5**

*Determinantes do montante de PBA praticado, considerando-se como variável dependente a relação entre o valor concedido em ações e o ativo total*

| Variáveis independentes | Modelo 1 | Modelo 2 | Modelo 3 | Modelo 4  | Modelo 5 | Modelo 6 |
|-------------------------|----------|----------|----------|-----------|----------|----------|
| <b>Q de Tobin</b>       |          |          |          |           |          |          |
| Coefficiente est.       | 4,702**  | -4,709   | -1,443   | -0,009**  | -9,311*  | -3,442   |
| Desvio padrão           | 2,043    | 2,635    | -5,181   | 0,0039109 | 5,214    | 8,413    |
| <b>ROA</b>              |          |          |          |           |          |          |
| Coefficiente est.       | -9,802   | -9,802   | -1,251** | -0,001*   | -1,498** | -1,977** |
| Desvio padrão           | 7,247    | 7,247    | 7,548    | 0,0007548 | 7,584    | 7,980    |
| <b>Chairduality</b>     |          |          |          |           |          |          |
| Coefficiente est.       | NA       | -3,835   | -4,881   | -0,002**  | -2,664*  | -6,984   |
| Desvio padrão           | NA       | 7,959    | 1,795    | 0,001     | 1,607    | 2,486    |
| <b>% Independente</b>   |          |          |          |           |          |          |
| Coefficiente est.       | NA       | 1,937    | 1,761    | 0,003*    | 3,131*   | 1,767    |
| Desvio padrão           | NA       | 1,450    | 1,441    | 0,001     | 1,628    | 2,911    |
| <b>Book Leverage</b>    |          |          |          |           |          |          |
| Coefficiente est.       | NA       | NA       | -4,261   | -0,0004   | -4,242   | -6,632** |
| Desvio padrão           | NA       | NA       | 2,878    | 0,0002    | 2,885    | 2,869    |
| <b>Ln(Assets)</b>       |          |          |          |           |          |          |
| Coefficiente est.       | NA       | NA       | 3,410*** | 0,0003    | 3,515**  | 2,067    |



|                      |        |        |        |           |         |        |
|----------------------|--------|--------|--------|-----------|---------|--------|
| Desvio padrão        | NA     | NA     | 1,012  | 0,0001    | 1,670   | 1,762  |
| <b>% Controlador</b> |        |        |        |           |         |        |
| Coeficiente est.     | NA     | NA     | NA     | -0,008*** | -8,492* | -4,750 |
| Desvio padrão        | NA     | NA     | NA     | 0,003     | 4,333   | 4,809  |
| Firma EF             | Sim    | Sim    | Sim    | Sim       | Sim     | Sim    |
| Ano EF               | Não    | Não    | Não    | Não       | Sim     | Não    |
| Setor*Ano            | Não    | Não    | Não    | Não       | Sim     | Sim    |
| Observações          | 969    | 969    | 969    | 969       | 969     | 969    |
| R-quadrado           | 0,1756 | 0,1756 | 0,1885 | 0,1885    | 0,2139  | 0,4558 |
| Nº empresas          | 57     | 57     | 57     | 57        | 57      | 57     |

**Notas:** EF = efeitos fixos. \*\*\*, \*\*, \* = estatisticamente relevante a 1, 5 e 10%, respectivamente.

**Fonte:** Elaboração própria a partir, conforme modelo de Ermel e Medeiros (2020).

O teste da Tabela 5 foi repetido com as variáveis defasadas em um período, assumindo que o valor concedido é resultado do desempenho do ano anterior da empresa. Nesse caso, Q de Tobin, as variáveis de governança e a concentração acionária ganharam significância, assim como a *proxy* de tamanho da empresa, com sinal positivo, em linha com Ding e Sun (2001), Kato et al. (2005), Uchida (2006), Chourou et al. (2008), Dias (2010) e Luo (2015). A defasagem não alterou de forma relevante as conclusões apresentadas acima.

**Tabela 6**

*Determinantes do montante de PBA praticado, considerando-se como variável dependente a relação entre o valor concedido em ações e o ativo total, com variáveis independentes defasadas em um período*

| Variáveis independentes | Modelo 1 | Modelo 2 | Modelo 3 | Modelo 4  | Modelo 5 | Modelo 6  |
|-------------------------|----------|----------|----------|-----------|----------|-----------|
| <b>Q de Tobin</b>       |          |          |          |           |          |           |
| Coeficiente est.        | 3,836*   | -4,262   | -2,366   | -1,578*** | 1,267    | -2,470*** |
| Desvio padrão           | 2,157    | 2,785    | 6,564    | 4,788     | 8,903    | 7,790     |
| <b>ROA</b>              |          |          |          |           |          |           |
| Coeficiente est.        | -1,217   | -1,217   | 6,757    | 6,757     | -8,995   | 1,594     |
| Desvio padrão           | 8,041    | 8,041    | 8,401    | 8,401     | 8,798    | 8,439     |
| <b>Chairduality</b>     |          |          |          |           |          |           |
| Coeficiente est.        | NA       | -2,463   | -8,503   | -4,965*** | 1,808    | -7,662*** |
| Desvio padrão           | NA       | 8,427    | 2,303    | 1,519     | 1,394    | 2,392     |
| <b>% Independente</b>   |          |          |          |           |          |           |
| Coeficiente est.        | NA       | 1,596    | 1,483    | 3,577*    | 6,070*   | 4,876***  |
| Desvio padrão           | NA       | 1,531    | 1,521    | 1,674     | 2,995    | 1,860     |
| <b>Book Leverage</b>    |          |          |          |           |          |           |
| Coeficiente est.        | NA       | NA       | 1,934    | 1,934     | -3,618   | 3,028     |
| Desvio padrão           | NA       | NA       | 3,140    | 3,140     | 3,398    | 3,171     |
| <b>Ln(Assets)</b>       |          |          |          |           |          |           |
| Coeficiente est.        | NA       | NA       | 5,247    | 5,247     | 5,371**  | 8,630***  |
| Desvio padrão           | NA       | NA       | 1,344    | 1,344     | 1,683    | 2,614     |
| <b>% Controlador</b>    |          |          |          |           |          |           |
| Coeficiente est.        | NA       | NA       | NA       | -1,469    | -3,635** | -2,262    |
| Desvio padrão           | NA       | NA       | NA       | 3,929     | 3,398    | 6,807     |
| Firma EF                | Sim      | Sim      | Sim      | Sim       | Sim      | Sim       |
| Ano EF                  | Não      | Não      | Não      | Não       | Sim      | Não       |
| Setor*Ano               | Não      | Não      | Não      | Não       | Sim      | Sim       |
| Observações             | 969      | 969      | 969      | 969       | 969      | 969       |
| R-quadrado              | 0,4558   | 0,1679   | 0,1679   | 0,1826    | 0,1826   | 0,2098    |
| Nº empresas             | 57       | 57       | 57       | 57        | 57       | 57        |

**Notas:** EF = efeitos fixos. \*\*\*, \*\*, \* = estatisticamente relevante a 1, 5 e 10%, respectivamente.

**Fonte:** Elaboração própria, conforme modelo de Ermel e Medeiros (2020).





Ainda em relação ao segundo objetivo deste trabalho, foram sintetizados na Tabela 7 os resultados da estimação realizada considerando como variável dependente a *dummy* correspondente à existência ou não de plano de PBA na empresa (“REM2”). Somente no **Modelo 4** houve variáveis com significância estatística, sugerindo que empresas com maior concentração acionária têm menor tendência à utilização de estruturas de PBA, e empresas com maior quantidade de independentes no CA são mais propensas ao PBA. Ainda quanto ao Modelo 4 da Tabela 7, verifica-se relação positiva entre o tamanho da empresa e a probabilidade de concessão de PBA, com significância estatística de 5%.

Esses resultados estão coerentes com as constatações da Tabela 6, inclusive quanto aos impactos da variável Setor\*Ano, que, no **Modelo 6 da Tabela 7**, gerou R-quadrado de 0,8274. Embora nenhuma variável tenha sido estatisticamente significativa nesse caso, o R-quadrado sinaliza que considerar os diferentes setores é importante na análise empírica do PBA.

**Tabela 7**  
*Determinantes da existência de planos de PBA*

| Variáveis independentes | Modelo 1 | Modelo 2 | Modelo 3 | Modelo 4 | Modelo 5 | Modelo 6 |
|-------------------------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|
| <b>Q de Tobin</b>       |          |          |          |          |          |          |
| Coefficiente est.       | 0,989    | 1,832    | -4,398   | 8,496    | 3,466    | -2,531   |
| Desvio padrão           | 1,718    | 7,038    | 1,671    | 8,489    | 1,536    | 1,093    |
| <b>ROA</b>              |          |          |          |          |          |          |
| Coefficiente est.       | 1,780    | 5,291    | 1,223    | -1,105   | 5,527    | 5,551    |
| Desvio padrão           | 1,152    | 2,032    | 2,139    | 8,438    | 1,531    | 2,457    |
| <b>Chairduality</b>     |          |          |          |          |          |          |
| Coefficiente est.       | NA       | 5,367    | -1,594   | 1,606    | 3,616    | -2,641   |
| Desvio padrão           | NA       | 2,130    | 5,865    | 1,284    | 1,603    | 1,140    |
| <b>% Independente</b>   |          |          |          |          |          |          |
| Coefficiente est.       | NA       | -7,612   | -4,573   | 5,672*   | -1,415   | 1,033    |
| Desvio padrão           | NA       | 3,869    | 3,873    | 2,738    | 6,269    | 4,460    |
| <b>Book Leverage</b>    |          |          |          |          |          |          |
| Coefficiente est.       | NA       | NA       | 6,281    | -3,673   | 2,132    | 1,060    |
| Desvio padrão           | NA       | NA       | 7,998    | 3,225    | 5,855    | 6,671    |
| <b>Ln(Assets)</b>       |          |          |          |          |          |          |
| Coefficiente est.       | NA       | NA       | 1,200    | 3,442**  | 2,232    | 2,038    |
| Desvio padrão           | NA       | NA       | 3,421    | 1,262    | 2,677    | 4,274    |
| <b>% Controlador</b>    |          |          |          |          |          |          |
| Coefficiente est.       | NA       | NA       | NA       | -2,742*  | 3,394    | -2,479   |
| Desvio padrão           | NA       | NA       | NA       | 1,174    | 1,504    | 1,070    |
| Firma EF                | Sim      | Sim      | Sim      | Sim      | Sim      | Sim      |
| Ano EF                  | Não      | Não      | Não      | Não      | Sim      | Não      |
| Setor*Ano               | Não      | Não      | Não      | Não      | Sim      | Sim      |
| Observações             | 969      | 969      | 969      | 969      | 969      | 969      |
| R-quadrado              | 0,1351   | 0,1351   | 0,1441   | 0,1441   | 0,2009   | 0,8274   |
| Nº empresas             | 57       | 57       | 57       | 57       | 57       | 57       |

**Notas:** EF = efeitos fixos. \*\*\*, \*\*, \* = estatisticamente relevante a 1, 5 e 10%, respectivamente.

**Fonte:** Elaboração própria, conforme modelo de Ermel e Medeiros (2020).

## CONCLUSÃO

Os planos de PBA são usados como mecanismo de mitigação do conflito de agência, para promover alinhamento de interesses, e para atrair e reter talentos. Assim, iniciou-se o trabalho



pela sistematização das estruturas de PBA usadas no Brasil, no período de 2005 a 2021, por companhias que abriram capital de 1998 a 2008 (57 empresas na amostra final).

A partir desses dados, concluiu-se que o termo “pagamento baseado em ações” não é sinônimo de “*stock options*”, mas sim gênero do qual esses planos e outras formatações são espécies. Isso porque foram identificadas dez diferentes modalidades de PBA usadas pelas empresas, como *phantom shares*; ações restritas; *restricted stock units*; *performance stock units*; *employee stock purchase program*; e *stock appreciation rights*.

Identificou-se aumento na quantidade de empresas que concederam PBA entre os anos de 2005 (14%) e 2021 (63%), e houve mudança significativa no tipo de estrutura jurídica utilizada, sendo que em 2020 e 2021 os planos de ações superaram os *stock options plans*.

Poucas empresas divulgaram a natureza jurídica atribuída ao PBA para fins tributários, sendo que apenas 8% das companhias da amostra atribuíram expressamente natureza remuneratória em suas notas explicativas.

Assim, embora os dados coletados não permitam identificar como as empresas têm tratado tributariamente as diferentes estruturas de PBA adotadas, foi possível mapear diferentes formatações utilizadas e verificar a migração do modelo de ESOP para práticas mais contemporâneas. Essa constatação é um importante sinal para a academia e os reguladores, no sentido de que não somente as ESO merecem estudo e tratamento nas políticas públicas, mas também as formas mais contemporâneas de PBA.

Analisado o cenário atual de concessão de PBA no Brasil, foram investigados os fatores que influenciaram as práticas das empresas. Quanto aos valores concedidos, as variáveis independentes com maior destaque foram Q de Tobin, representando as oportunidades de crescimento, usualmente com sinal negativo, além de ROA, *chairduality* e concentração acionária, todas com sinal negativo, isto é, indicando que empresas com (i) maior rentabilidade, (ii) a mesma pessoa ocupando os cargos de CEO e presidente do conselho de administração, e (iii) alta concentração acionária, tendem a praticar menores valores a título de PBA.

Merecem destaque também os efeitos fixos de Ano e Setor\*Ano, pois, nos modelos em que utilizados, ajudaram a explicar a variação do valor concedido, gerando maiores resultados de R-quadrado. Essa é uma constatação relevante para o presente estudo, pois inclui um longo período de análise e diferentes setores, e para futuras pesquisas, por sinalizar que as variações temporais e as diferenças de comportamento entre os setores quanto aos fatores econômicos, regulatórios e de mercado devem ser levados em consideração nas análises sobre PBA.

Os resultados também indicam que (i) empresas com maior concentração acionária têm menor tendência à utilização de estruturas de PBA; (ii) empresas com maior quantidade de independentes no CA são mais propensas à prática de PBA; e (iii) o tamanho da empresa está positivamente relacionado à probabilidade de utilizar PBA.

Esses resultados não permitem afirmar que os planos de PBA são instituídos com a finalidade de retribuir o trabalho. Pelo contrário, evidenciam que a tomada de decisão quanto à prática de PBA é complexa e envolve particularidades das empresas, variando conforme sua situação patrimonial e financeira, composição acionária, governança corporativa, e setor.

Nesse sentido, o presente estudo contribui ao trazer uma visão atualizada e interdisciplinar das práticas de PBA no Brasil, tendo o potencial de contribuir com os normatizadores e reguladores, podendo ser utilizados para a formulação de normas e políticas públicas, por exemplo, parlamentares podem apresentar projetos de lei que confirmam maior certeza quanto ao tratamento tributário aplicável; a Receita Federal pode verificar situações que demandam sua atuação; e reguladores, como a CVM, podem identificar pontos a serem analisados com maior cautela nas informações contábeis das entidades reguladas.



Os resultados de pesquisa contribuem também com a prática profissional, podendo influenciar a tomada de decisão nas empresas, bem como podem ser utilizados em futuras pesquisas acadêmicas, sobre práticas mais contemporâneas do que as tradicionais *stock options*.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Avallone, F., Quagli, A., & Ramassa, P. (2014). The Effects of Accounting Treatment and Financial Crisis on the Stock Option Plans of Italian Companies. *Economic and Business Review*, 16(1). <https://doi.org/10.15458/2335-4216.1181>.

Bhandari, A. (2014). Introduction to Equity Compensation. eBook. ISBN 978-0-9899585-4-7.

Bodie, Z., Kaplan, R. S., & Merton, R. C. (2003). For the Last Time: Stock Options Are an Expense. *Harvard Business Review*, 81(3). <https://doi.org/10.2469/dig.v33.n3.1327>.

Britto, F. L., Figueiredo, F. B., Almedina, I. M. S. B. (2017) Os Planos de Opção de Compra de Ações. eBook.

Calvo, A. C. (2020) A natureza jurídica dos planos de opções de compra de ações no direito do trabalho (employee stock option plans). Disponível em <https://calvo.pro.br/a-natureza-juridica-dos-planos-de-opcoes-de-compra-de-acoes-no-direito-do-trabalho-employee-stock-option-plans/>.

Catão, A. V. (2006). Tributação de stock options. *Revista Dialética de Direito Tributário* nº 127. São Paulo: Dialética, abril de 2006, p. 57-58, apud CUNHA, Luiza Fontoura. Stock options: uma análise sobre sua tributação. In *Revista Dialética de Direito Tributário* nº 203. São Paulo: Dialética.

Chourou, L., Abaoub, E., & Saadi, S. (2008). The economic determinants of CEO stock option compensation. *Journal of Multinational Financial Management*, 18(1), 61-77. doi: 10.1016/j.mulfin.2007.05.001.

Dias, W. O. (2010). Remuneração variável nas empresas brasileiras: Estudo de determinantes da utilização de stock options (Dissertação de Mestrado). Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte. Recuperado de <http://hdl.handle.net/1843/BUOS-8GDMEF>.

Ding, D. K., & Sun, Q. (2001). Causes and effects of employee stock option plans: Evidence from Singapore. *Pacific Basin Finance Journal*, 9(5), 563-599. doi: 10.1016/S0927-538X(01)00027-0.

Ermel, M. D. A., & Medeiros, V. (2020). Plano de remuneração baseado em ações: Uma análise dos determinantes da sua utilização. *Revista Contabilidade e Finanças*, 31(82), 84-98. <https://doi.org/10.1590/1808-057x201907620>.

Festing, M., & Sahakiant, I. (2011). Determinants of share-based compensation plans in Central and Eastern European public companies: An institutional analysis. *Journal of East European Management Studies*, 16(4), 338-357. <http://www.jstor.org/stable/23281763>.

Galdi, F. C., & Carvalho, L. N. (2006). Remuneração em opções de ações: o SFAS 123 revisado. *Revista Contabilidade & Finanças*, 17(spe), 23-35. <https://doi.org/10.1590/s1519-70772006000400003>.

Jensen, M. C., & Meckling, W. H. (1976). Theory of the firm: Managerial behavior, agency costs and ownership structure. *Journal of Financial Economics*, 3(4), 305-360. [https://doi.org/10.1016/0304-405X\(76\)90026-X](https://doi.org/10.1016/0304-405X(76)90026-X).

Kato, H. K., Lemmon, M., Luo, M., & Schallheim, J. (2005). An empirical examination of the costs and benefits of executive stock options: Evidence from Japan. *Journal of Financial Economics*, 78(2), 435-461. doi: 10.1016/j.jfineco.2004.09.001.



Kaveski, I. D. S., Vogt, M., Degenhart, L., Hein, N., & Scarpin, J. E. (2015). Fatores determinantes da remuneração baseada em ações de empresas brasileiras. *Revista de Administração da UNIMEP*, 13(2), 100-116. doi:10.15600/1679-5350/rau. v13n2p100-116. Recuperado de <http://www.raunimep.com.br/ojs/index.php/rau/article/view/772>.

Luo, L. (2015). Determinants Of Stock Option Use By Chinese Companies. *Journal of Applied Business Research (JABR)*, 31(4), 1355–1376. <https://doi.org/10.19030/jabr.v31i4.9323>.

Martins, E., Diniz, J. A., Miranda, G. J. Análise avançada das demonstrações contábeis: uma abordagem crítica. São Paulo: Atlas, 2020.

Moreira, A. M., Quintella, G. C. Savassi, R. F. (2013) Plano de Stock Options. Análise sob o Prisma da não Incidência de Contribuições Sociais. *Revista Dialética de Direito Tributário* nº 214. São Paulo: Dialética, julho de 2013.

Moura, G. D. de, Padilha, E. S., & Silva, T. P. da. (2016). Fatores determinantes para adoção de planos de opções de ações em companhias abertas brasileiras. *Revista de Educação e Pesquisa em Contabilidade*, 10(3), 272-288. doi: 10.17524/repec.v10i3.1361.

Murphy, K. J. (1999). Chapter 38 Executive compensation. *Handbook of Labor Economics*, 3(2), 2485–2563. [https://doi.org/10.1016/S1573-4463\(99\)30024-9](https://doi.org/10.1016/S1573-4463(99)30024-9).

Nunes, A. de A., & Marques, J. A. V. da C. (2005). Planos de incentivos baseados em opções de ações: uma exposição das distinções encontradas entre as demonstrações contábeis enviadas à CVM e à SEC. *Revista Contabilidade & Finanças*, 16(38), 57–73. <https://doi.org/10.1590/s1519-70772005000200006>.

Rissatti, J. C., Borba, J. A., Martins Dias Maragno, L., & Paulo, E. (2022). Determinantes para Aprovação do Pacote de Remuneração dos Executivos por Parte dos Acionistas. *Revista De Educação E Pesquisa Em Contabilidade (REPeC)*, 16(1). <https://doi.org/10.17524/repec.v16i1.2959>.

Shiwakoti, R. K., & Rutherford, B. A. (2010). Expensing of share-based payments and its impact on large UK companies. *British Accounting Review*, 42(4), 269–279. <https://doi.org/10.1016/j.bar.2010.07.007>

Tzioumis, K. (2008). Why do firms adopt CEO stock options? Evidence from the United States. *Journal of Economic Behavior & Organization*, 68(1), 100-111. doi: 10.1016/j.jebo.2007.06.008.

Uchida, K. (2006). Determinants of stock option use by Japanese companies. *Review of Financial Economics*, 15(3), 251-269. doi: 10.1016/j.rfe.2005.08.001.

Van Putten, S. M., & Graskamp, E. D. (2002). End of an Era? The Future of Stock Options. *Compensation & Benefits Review*, 34(5), 29–36. <https://doi.org.ez67.periodicos.capes.gov.br/10.1177/088636802237143>.

Watts, R. L., & Zimmerman, J. L. (1978). Towards a Positive Theory of the Determination of Accounting Standards. *The Accounting Review*, 53(1), 112–134. <http://www.jstor.org/stable/245729>.

Yermack, D. (1995) Do corporations award CEO stock options effectively? *Journal of Financial Economics*, 39(2–3), 237-269. [https://doi.org/10.1016/0304-405X\(95\)00829-4](https://doi.org/10.1016/0304-405X(95)00829-4)