

PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DO RIO DE JANEIRO

DEPARTAMENTO DE ECONOMIA

MONOGRAFIA DE FINAL DE CURSO

**Problema de Agencia em empresas de capital fechado e aberto e o
caso BTG Pactual**

Pedro de Godoy Bueno

No. de matrícula: 0811022

Vinícius Carrasco

Orientador

Rio de Janeiro

Junho/2011

PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DO RIO DE JANEIRO

DEPARTAMENTO DE ECONOMIA

MONOGRAFIA DE FINAL DE CURSO

**Problema de Agencia em empresas de capital fechado e aberto e o
caso BTG Pactual**

Pedro de Godoy Bueno

No. de matrícula: 0811022

Vinícius Carrasco

Orientador

Rio de Janeiro

Junho/2011

“Declaro que o presente trabalho é de minha autoria e que não recorri para realizá-lo, a nenhuma forma de ajuda externa, exceto quando autorizado pelo professor tutor.”

“As opiniões expressas neste trabalho são de responsabilidade única e exclusiva do autor”

ÍNDICE

Introdução	5
I. O Problema de Agencia nas Empresas.....	7
A. O Problema de Agencia e Governança Corporativa.....	7
B. Empresas de Capital Fechado.....	9
C. Empresas de Capital Aberto.....	11
II. Formas de Incentivo e o Contrato Ótimo.....	16
A. Remuneração.....	16
B. <i>Perks</i>	25
C. Restrição Orçamentária	26
D. Modelagem Teórica.....	28
E. Resultados	32
III. Caso BTG Pactual	34
A. Contexto.....	34
B. História e Identidade Corporativa	34
C. Governança Corporativa e Programas de Remuneração.....	36
D. BTG Pactual Pós IPO.....	39
Conclusão.....	42
Referências Bibliográficas.....	44

Tabelas e Gráficos

Tabela 1 – Segmentos de Listagem na Bovespa	12
Gráfico 1 – Valor de Mercado x Valor Intrínseco	13
Gráfico 2 – O Pay-off de Opções de Ações	20
Gráfico 3 – A Restrição Orçamentária e Curva de Indiferença	26

Introdução

No passar das últimas três décadas muito interesse tem se voltado para governança corporativa. À medida que as grandes corporações norte-americanas foram diluindo seu capital e a figura do acionista controlador foi se tornando mais escassa, o acionista e administrador ficaram cada vez mais distantes. Este fenômeno trouxe diversas mudanças para o funcionamento interno destas firmas.

O acionista é, por definição, o proprietário da firma e conseqüentemente é o maior interessado em seu sucesso. No entanto, frequentemente não é o acionista, ou principal, que será o responsável por atingir o resultado. Neste caso, os acionistas não cuidam diretamente da gestão da companhia, para isso eles contratam os executivos. Este grupo, os agentes, será responsável pela tomada de decisão dentro da empresa e de seu funcionamento no dia a dia. Surge o problema de agente-principal entre executivos e acionistas.

Em paralelo, outra tendência das últimas décadas foi o surgimento dos *venture capital* e *private equity*. Estas firmas de investimento se especializam em comprar participações em empresas de menor porte, normalmente de capital fechado. Assim, mais uma vez surge um claro desalinhamento de interesses. No caso default de uma operação de *private equity*, o acionista não será o encarregado de tomar as decisões de gestão da firma.

Muitos estudos têm sido elaborados no sentido de encontrar o contrato ótimo de executivos, principalmente depois da recente crise global. No entanto, há uma carência de pesquisas que buscam compreender melhor como os incentivos diferem entre empresas de capital aberto e capital fechado. Dado que é razoável supor que estas firmas terão características e instrumentos para combate do problema de agencia diferentes, o contrato ótimo em cada tipo de firma deverá ser diferente. A investigação desta distorção não apenas tem importância teórica e acadêmica, como também poderá ser útil para empresas. Especialmente no caso de firmas que estejam decidindo se abrem capital ou não. Entender de que forma as relações entre principal e agente mudarão será imprescindível para antecipar e eliminar o problema de agencia que pode ocorrer.

Para depois colocar em prática o resultado teórico deste trabalho, será analisado o *case* do BTG Pactual, um dos principais bancos de investimento do Brasil. O fato deste banco estar na vanguarda da implementação de modelos de remuneração eficientes e no *core* do cenário empresarial do país, motivam ainda mais este estudo. Além disso, existe a possibilidade real da firma realizar sua abertura de capital nos próximos anos. Será feito, após a análise da situação atual, uma hipótese sobre o modelo de remuneração ótimo pós abertura de capital.

I. O Problema de Agencia nas Empresas

A. O Problema de Agencia e Governança Corporativa

Entre os assuntos microeconômicos mais relevantes na atualidade está a assimetria informacional. O conceito abrange qualquer situação onde existe uma transação ou interação econômica entre duas partes, e onde uma delas possui mais informação que a outra. Embora um conceito simples, os problemas que surgem da assimetria informacional são diversos e contaminam quase todos os níveis da economia, seja no setor público ou privado. As subcategorias deste tópico mais conhecidas e pesquisadas são seleção adversa, risco moral e o problema de agencia. Neste trabalho será analisado extensamente o último.

A Teoria da Agencia, que trata do problema de agente-principal, endereça os casos onde uma parte contrata outra para desempenhar alguma tarefa. Uma vez que a parte que efetivamente desempenhará o papel, o agente, não é a mesma parte que colhe os benefícios resultantes do desempenho, o principal, dois problemas centrais resultarão. Primeiramente, haverá claros desalinhamentos de interesse entre o agente e o principal. Em segundo lugar o agente apresentará risco moral, efeito em que uma parte age de forma diferentemente de uma situação onde ela estivesse totalmente exposta aos riscos associados às suas decisões. A teoria da agencia aborda estas questões e então tenta solucionar os mencionados problemas.

O desalinhamento de interesses proveniente de uma situação onde o agente e o principal não são a mesma pessoa é bastante evidente. Cada agente tentará maximizar seu *pay-off*, equivalente aos benefícios menos custos. O principal tem interesse em contratar um agente pelo menor custo e que este faça sua tarefa de forma a lhe proporcionar o maior benefício possível. Já o interesse do agente é ser contratado caso seja pago mais que seu custo de oportunidade e sob esse contrato receber a remuneração máxima com o mínimo de esforço. É importante observar que só haverá este problema nas relações onde existe assimetria informacional. Se o principal consegue observar plenamente o trabalho do agente, ele poderá simplesmente contratá-lo para desempenhar um determinado nível de esforço e demiti-lo caso o contrato não seja cumprido. No entanto, na maioria dos casos a informação não será plena para as contrapartes. Como o principal não necessariamente está

diretamente envolvido na execução, é bastante razoável supor que ele terá mais informação sobre seu próprio trabalho que o principal.

O risco moral que surge da relação agente-principal é igualmente preocupante. Habitualmente as decisões de alguma parte envolvem a ponderação entre benefícios e custos esperados dado um leque de possibilidades. Para isto, consideram-se os riscos e incertezas associados a cada decisão para optar pela mais razoável, neste caso, para simplificar, a opção que gerar o maior valor entre benefício esperado e custo esperado. Na relação agente-principal esta suposição será distorcida porque a parte que tomará a decisão não será impactada integralmente pelo resultado de sua escolha. O agente não apenas deixa de internalizar parte do benefício da execução de seu trabalho como também não internalizará todo o custo e risco. Na situação onde há uma possibilidade de ganho esperado maior para o agente, mas uma perda esperada maior e conseqüentemente o risco proporcionalmente maior para o principal, haverá tendência por escolha de sua execução. Em outras palavras, o risco moral aumenta o incentivo para levar a cabo projetos mais arriscados, mesmo que estes não possuam um ganho esperado maior irracionalmente. Logo, o risco moral integra mais uma distorção do problema agente-principal.

Tendo em vista estas preocupações, cresceu no início da década de 90 nos EUA e na Europa um movimento por governança corporativa. Os acionistas cada vez mais preocupados com o excesso de poder de seus executivos e com conselhos de administração ineficientes buscavam formas de solucionar estes conflitos e mitigar os riscos associados à assimetria informacional. Assim, deu-se forma ao conceito de governança corporativa e à busca das melhores práticas para implantá-lo nas empresas.

A definição de governança corporativa é bastante abrangente. Para o Instituto Brasileiro de Governança Corporativa, o IBGC, o termo pode ser definido como um “(...) conjunto eficiente de mecanismos, tanto de incentivos quanto de monitoramento, a fim de assegurar que o comportamento dos executivos esteja alinhado com o interesse dos acionistas. A boa Governança proporciona aos proprietários (acionistas ou cotistas) a gestão estratégica de sua empresa e a monitoração da direção executiva.”. Segundo Shleifer e Vishny (1996), o termo representa a forma em que acionistas tentam assegurar-se do empenho eficiente de seu capital para que este produza bons retornos. Em suma, a

Governança Corporativa tenta criar um sistema onde o executivo é induzido e/ou forçado a trabalhar tendo em vista o interesse dos acionistas de forma a maximizar o seu bem-estar ao aumentar seu rendimento sobre capital aplicado.

A Governança Corporativa englobará conseqüentemente todos os mecanismos que tenham como objetivo a minimização da assimetria informacional e do conflito de agencia. Estão aí inclusos programas de remuneração, conselhos de administração, etc. Estes serão utilizados por ambas as firmas de capital aberto como de capital fechado, mas existem algumas peculiaridades de cada uma que diferem significativamente na forma de implementação e nas possibilidades de adoção dos diferentes instrumentos disponíveis para alinhamento de interesses.

B. Empresas de Capital Fechado

O ambiente empresarial brasileiro é caracterizado principalmente pela empresa de capital fechado. O Brasil, tendo uma herança de instabilidade financeira, econômica e política, ficou limitado em seus mercados de capitais. A dificuldade em captação, riscos e incertezas vinculados a este tipo de investimentos e custos associados à abertura de capital afastaram muitas firmas desta forma de sociedade e financiamento. Apesar da paulatina mudança neste cenário, a maioria das empresas ainda é constituídas sob forma de capital fechado.

No Brasil existem diversos tipos de sociedade. São previstas em lei as sociedades em nome coletivo, sociedades por cotas de responsabilidade limitada, a sociedade anônima, entre outras. No entanto, de todas as formas existentes, as mais comuns e relevantes no cenário brasileiro são as últimas duas. A primeira por oferecer proteção ao sócio em caso de falência e a segunda por ser a sociedade requerida para fazer abertura de capital (existem outros motivos como vantagens tributárias, mas para o interesse deste trabalho, irrelevantes).

A forma predominante de sociedades é a chamada sociedade de cotas de responsabilidade limitada. No Brasil, as firmas constituídas sob essa forma representam

mais de 90% do total das companhias. Neste tipo de empresa, a propriedade é dividida em cotas detidas por alguns determinados sócios. Como indicado pelo nome, a responsabilidade de cada sócio é limitada ao capital aplicado na empresa na forma de cotas. Estas são atribuídas a um nome específico, seja ele de uma pessoa física ou jurídica, e são dificilmente transacionadas. Para isto há necessidade do consentimento dos outros sócios, da escrituração da transferência da sociedade, entre outros processos burocráticos.

A outra forma comum de sociedade é a sociedade anônima em que a companhia é dividida em ações que podem ser vendidas ou compradas livremente. Pode ser negociada em bolsa ou não, sendo esta última chamada de sociedade anônima de capital fechado. Neste tipo de firma não há tanta burocracia na transferência de sociedade em comparação às limitadas. No entanto, raramente se observa níveis elevados de transferência de propriedade em empresas de capital fechado por não haver liquidez em suas ações, uma vez que estas não são negociadas no mercado financeiro.

Para efeito desta pesquisa e elaboração teórica as sociedades limitadas e as sociedades anônimas de capital fechado serão tratadas igualmente. Uma vez que estas duas estruturas societárias não alteram significativamente a relação sócio-executivo, não haverá grande valor em distingui-las do ponto de vista teórico. Conseqüentemente, será tratado apenas o conceito de capital fechado (versus capital aberto) e sempre que referido abrangerá o conceito de sociedades anônimas não listadas em bolsa e sociedade de responsabilidade limitada.

Uma característica que frequentemente acompanha as firmas de capital fechado é a existência de um “dono”. Como tradicionalmente, a maioria das empresas no país é limitada e estas por sua vez são detidas principalmente por um único sócio ou uma família, cria-se a figura do sócio que também é o executivo principal. Neste caso, evidentemente não haverá tantos conflitos de interesse ou problema de agencia. Entretanto, nem sempre isto é verdade. Com cada vez mais frequência surgem firmas de capital fechado onde o executivo não é acionista ou onde existem outros acionistas além do sócio-executivo.

A evolução financeira da segunda metade do século XX deu forma às firmas de *private equity* e *venture capital*. Durante as décadas de 70 e 80 este forma de investimento

creceu notadamente nos EUA. Agora, no início do século XXI, o mesmo movimento acontece no Brasil. Estas empresas se especializam em investimentos na economia real, ou seja, em outras companhias tanto com capital próprio quanto capital de terceiros (neste caso um fundo de investimento em participações). O foco deste setor é principalmente pequenas empresas ou empresas ainda de capital fechado, tendo o objetivo de financiar seu crescimento com capital e melhorar seu resultado através de maior eficiência operacional e visão estratégica. A meta é, uma vez que a companhia valha mais que quando o investimento foi feito, vende-la para um concorrente ou realizar a abertura de capital.

O resultado evidentemente é o aumento na quantidade de empresas de capital fechado onde o acionista e o executivo não são os mesmos. As firmas de *private equity*, sendo especializadas em investimento, não estão na operação da companhia adquirida. Fica claro então que surge o problema de agencia nesta estrutura societária. Tendo em vista que seu investimento tem riscos decorrentes de assimetrias de informação, as firmas de *private equity* procurarão recorrer à governança corporativa. Habitualmente são criados conselhos de administração, as políticas de remuneração são alteradas e algum executivo chave (i.e. CEO, CFO, etc.) é substituído por alguma indicação da firma. O objetivo será sempre aumentar a observação de esforço, ou seja, da atuação do executivo e o alinhamento de seu interesse ao dos acionistas.

C. Empresas de Capital Aberto

Nos últimos anos o país tem vivido uma crescente tendência no mundo empresarial em que firmas abrem seu capital na bolsa de valores brasileira, a BOVESPA. O ano de 2010 encerrou com 379 companhias listadas na bolsa e nos primeiro quatro meses de 2011 já houve sete aberturas de capital. À medida que o país tem maior estabilidade política e econômica, mais investidores são atraídos por investimento em ações. Um movimento importante foi o interesse de grandes investidores institucionais estrangeiros no país e com isso um fluxo superavitário relevante de capital para a bolsa de valores. Além disso, o aumento de renda no Brasil, a mudança do perfil do investidor brasileiro e o crescimento da economia impulsionaram o nível de investimento e capital disponível. A consequência é maior liquidez que impulsionou as recentes ofertas públicas de ações.

Este desenvolvimento do mercado de capitais no Brasil, possibilitou às empresas uma forma de financiamento antes inexistente ou mais restrita. Torna-se acessível o IPO (sigla em inglês para oferta pública inicial de ações) para mais empresas. O processo de abertura de capital consiste na emissão de ações, no caso de oferta primária, e a venda das mesmas na bolsa de valores. A partir deste momento, as ações são negociadas livremente. O IPO e a consequente negociação das ações em bolsa de valores são o que, por definição, caracterizam a empresa de capital aberto. É uma firma onde o capital social é de fato aberto ao público. Sendo assim, qualquer pessoa está livre para comprar ou vender um título de propriedade (ação) desta companhia, sem a prévia autorização e consentimento dos outros sócios (exceto em alguns raros casos).

Embora o mercado brasileiro tenha apresentado melhora contínua nas condições de captação, ainda existem alguns fatores limitadores para realizar a abertura de capital. Um dos fatores principais é tamanho da firma. Apesar de existirem alguns IPOs de firmas que ainda nem haviam iniciado suas operações (e.g. OGX Petróleo e Gás), o mercado de capitais do país apresenta apetite principalmente para empresas em estágios mais avançados. Por questões de risco e incerteza associados ao país, existe demanda de capital principalmente para firmas de faturamentos mais expressivos e que já se apresentam consolidados em seu setor de atuação. A consequência é que o tamanho médio, medido em termos de receita e lucro, das firmas de capital aberto é consideravelmente maior que de firmas de capital fechado.

Um ponto importante é que existe maior regulação das firmas listadas em bolsa. Estas devem responder não só às exigências default do governo como também estão sobre jurisdição da Comissão de Valores Mobiliários, CVM. Esta autarquia do governo coordena e supervisiona os agentes do mercado de capitais brasileiro e consequentemente as empresas de capital aberto. Por consequência, estas têm mais exigências para cumprir (i.e. divulgação de resultado trimestralmente, criação obrigatória de conselho de administração com conselheiros independentes, etc.) já tendo em vista as melhores práticas de Governança.

Além da CVM existem algumas exigências da própria BOVESPA. Pensando em aumentar a governança das empresas listadas para diminuir os riscos associados às

assimetrias de informação e atrair mais capital para a bolsa, a BOVESPA criou segmentos de listagem diferenciados de governança corporativa. Inicialmente, foi criado o Nível 1 e Nível 2 com algumas regras mais rígidas de governança. No entanto, com o número de empresas de capital aberto e investidores declinando no final da década de 90, foi criado um segmento totalmente diferenciado com foco na proteção do acionista minoritário. A fundamentação teórica desta mudança foi principalmente o conflito de agencia que existe entre estes minoritários e os executivos que geriam as companhias. Tendo isso em vista, foram extintas as ações preferenciais (PNs), que não dão direito de voto aos seus detentores, foi definido um mínimo de 20% de conselheiros independentes (aqueles que não são executivos da companhia e que não são ligados ao acionista majoritário), entre outras mudanças (demonstradas abaixo na Tabela 1). O resultado foi surpreendentemente bem sucedido, pois o interesse nas empresas de capital aberto aumentou muito e o volume transacionado na bolsa nos anos subsequentes cresceu drasticamente. Recentemente, todas as companhias que abriram seu capital têm aderido ao Novo Mercado.

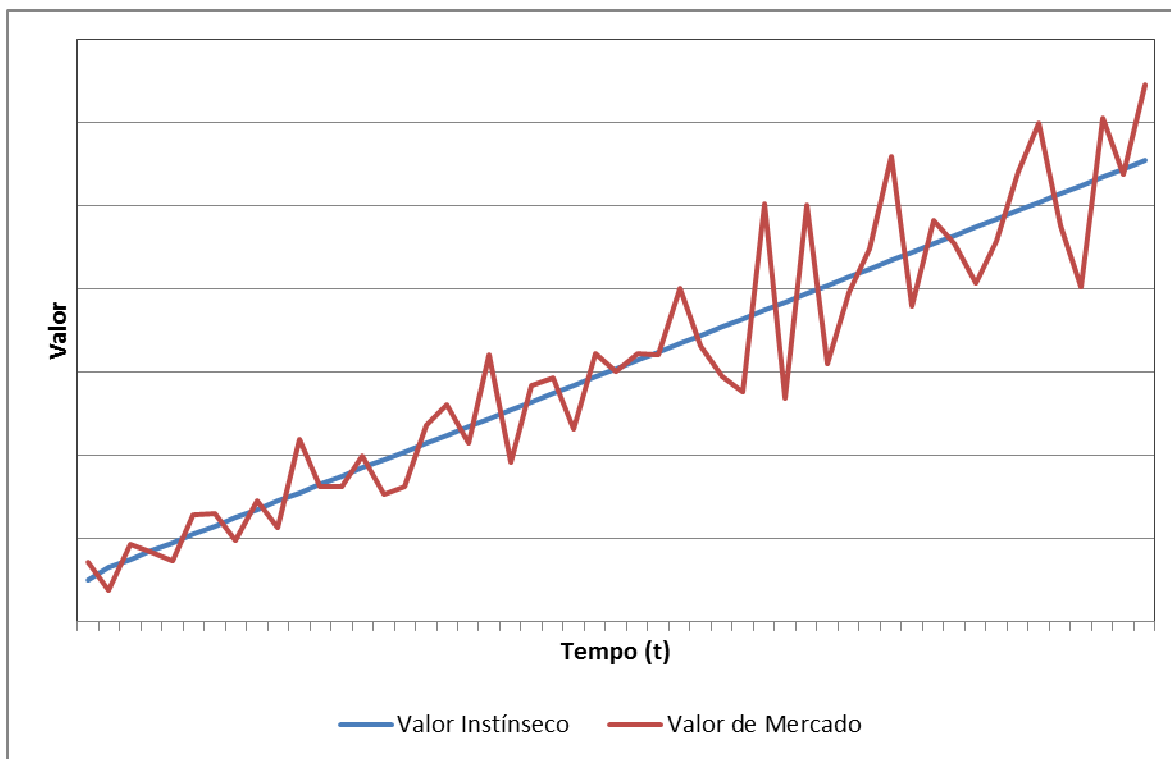
Tabela 1 – Segmentos de Listagem na Bovespa¹

	Bovespa Mais	Novo Mercado	Nível 2	Nível 1	Tradicional
Percentual Mínimo de Ações em Circulação (free float)	25% de free float até o sétimo ano de listagem, ou condições mínimas de liquidez	No mínimo 25% de free float	No mínimo 25% de free float	No mínimo 25% de free float	Não há regra
Características das Ações Emitidas	Somente ações ON podem ser negociadas e emitidas, mas é permitida a existência de PN	Permite a existência somente de ações ON	Permite a existência de ações ON e PN (com direitos adicionais)	Permite a existência de ações ON e PN	Permite a existência de ações ON e PN
Conselho de Administração	Mínimo de três membros (conforme legislação)	Mínimo de cinco membros, dos quais pelo menos 20% devem ser independentes	Mínimo de cinco membros, dos quais pelo menos 20% devem ser independentes	Mínimo de três membros (conforme legislação)	Mínimo de três membros (conforme legislação)
Demonstrações Financeiras Anuais em Padrão Internacional	Facultativo	US GAAP ou IFRS	US GAAP ou IFRS	Facultativo	Facultativo
Concessão de Tag Along	100% para ações ON	100% para ações ON	100% para ações ON	80% para ações ON (conforme legislação)	80% para ações ON (conforme legislação)
Adoção da Câmara de Arbitragem do Mercado	Obrigatório	Obrigatório	80% para ações PN	Facultativo	Facultativo

¹ Fonte: www.bovespa.com.br

Pode-se inferir que, a priori, na empresa de capital aberto, existem menos assimetrias de informação e conseqüentemente menos conflito de agencia. Realmente, o mercado de valores proporciona maior abertura e exposição das informações da firma. Além disso, há uma medida explícita de valor, pois a ação tem cotação em tempo real. Isto representa a forma como o mercado e os investidores precificam a empresa em dado momento. Este fato por si só já resolve uma grande dificuldade presente nas companhias de capital fechado. Assim, tem-se o valor da empresa que impacta diretamente o *pay-off* do acionista. É evidente que o conceito valor está sendo definido como valor de mercado, que é igual ao preço da ação no instante t multiplicado pela quantidade de ações existentes. Poderia ser argumentado que esta medida apresenta grandes distorções, pois está sujeita a interferências exógenas ao valor intrínseco da companhia. No entanto, é razoável supor que apesar de no curto prazo o valor de mercado se distanciar de seu valor intrínseco, no longo prazo ambos se aproximarão, como representado no gráfico 1. Logo, o valor da ação em si já diminui a assimetria informacional em uma empresa de capital aberto.

Gráfico 1 – Valor de Mercado x Valor Intrínseco



Outra característica relevante da empresa de capital aberto é o tamanho da base acionária. O IPO frequentemente induz a pulverização do capital social da companhia ou ao menos ao aumento do número de acionistas. Para empresas listadas na BOVESPA, deve-se obedecer a um mínimo de 25% das ações em *free float* (a parcela do capital não detido pelo acionista controlador). Integrando esta parcela dispersa da base acionária estão diversos investidores que não estão ligados à direção da firma. Logicamente, isso aumenta o número de partes interessadas na gestão eficiente da empresa. Apesar de poder existir algum efeito nocivo de *free rider*, situação onde algumas partes se beneficiam de algum recurso sem ter que pagar por ele ou incorrer em todo o custo associado a sua utilização, ele é mais que compensado pela regulação existente e por investidores institucionais que carregam posições mais relevantes aumentando seu incentivo de aplicar o *due diligence* frequentemente. Logo, a quantidade mais elevada na base acionária mitiga parcialmente o conflito de agencia em relação às empresas fechadas.

Para potencializar o nível de governança corporativo já exigido legalmente, acionistas podem adotar instrumentos adicionais tendo em vista o alinhamento de interesses dos executivos. Estão disponíveis para a empresa de capital aberto ações e stock options (opções sobre as ações da companhia) além de todo instrumental já utilizado em empresas de capital fechado. Em suma, o conselho de administração sempre tentará montar um programa de remuneração e incentivos para maximizar o output do executivo.

II. Formas de Incentivo e o Contrato Ótimo

A. Remuneração

A remuneração dos executivos é uma questão extremamente sensível para as firmas. Historicamente, as empresas sempre trabalharam no sentido de minimizar seus custos com mão de obra, conseqüentemente lutando para pagar o menor salário possível. À medida que as teorias microeconômicas foram se desenvolvendo, tornou-se cada vez mais claro que a função objetivo das empresas em relação à remuneração não seria uma questão de simplesmente minimizar os custos de mão de obra, mas de maximizar o retorno da firma pagando o menor valor possível para o executivo.

Para realizar esta tarefa a firma deveria ir além de suas próprias funções de lucro, custos e receitas e analisar a função utilidade dos executivos. Esta suposição baseia-se no conceito de que a firma deve primeiro entender o que o contratado estará exigindo receber para trabalhar e qual utilidade cada forma de remuneração o traz. Evidentemente, o executivo sempre tentará maximizar a sua utilidade e tomará suas decisões baseado nisso. Desta forma, a firma poderá entender qual efeito cada instrumento promoverá em seu resultado através do esforço exercido pelo executivo. Uma vez feito isso, a empresa optará pelo mecanismo ou combinação de mecanismos mais adequados para o perfil de seus executivos.

Antes de qualquer análise mais profunda e modelagem definitiva, torna-se útil a definição e exploração mais detalhada de cada instrumento de remuneração disponível para as firmas. Ficará claro que nem todos os instrumentos estão disponíveis para empresas de capital aberto e empresas de capital fechado, mas que ambas possuem mais de uma escolha possibilitando uma gama de combinações relevante. Os instrumentos explorados neste trabalho serão salário fixo, remuneração variável (bônus), ações e derivativos e outros pacotes de benefícios como, por exemplo, o *golden parachute*. Para cada item será avaliado sua viabilidade para a empresa privada e para a empresa aberta e, em paralelo, seus efeitos no esforço realizado pelo executivo contratado sob estas regras e definições.

i. Remuneração Fixa

A remuneração fixa é, por definição, uma quantia previamente combinada entre as duas partes do contrato, ou seja, a firma e o executivo, e que não mudará independentemente de qualquer atitude tomada pelo último. Consequentemente, a remuneração fixa indica que o executivo será contratado por um salário. Esta é a forma mais antiga e mais utilizada pelas firmas para empregar seus funcionários, dos níveis mais operacionais até cargos estrategicamente importantes.

Para as firmas a vantagem desse tipo de remuneração é sua simplicidade, previsibilidade e conseqüente facilidade. O esforço necessário para implantar este mecanismo é basicamente nulo e pode ser considerado desprezível uma vez que se trata do caso default de contratação. Após a efetivação do funcionário, não há custos extras além do próprio salário tornando os gastos da firma menores, mais previsíveis e estáveis, característica útil para previsão de fluxos de caixa e decisões estratégicas. No entanto, existirá todo o problema de agência. Se for possível supor que o esforço do executivo afeta positivamente o resultado da companhia, quanto menos esforço ele exerce, menor será o *pay-off* do acionista.

Para o próprio executivo este mecanismo é vantajoso no sentido de minimizar a incerteza em seu *pay-off*. Sua remuneração é estipulada por contrato e logicamente é um fator dado. Uma vez que o executivo tem uma remuneração fixa, ele não terá incentivo algum por se esforçar. O aumento do esforço no trabalho é um “custo” para o funcionário em termos de bem-estar. Como sua remuneração não aumentará com esse aumento de esforço o executivo não o fará. De fato, ele tentará fazer o inverso, diminuindo seu esforço até o ponto onde acredita não ser demitido, desta forma ele conseguirá maximizar seu *pay-off*. É importante notar que este “ponto de equilíbrio” do nível de esforço dependerá principalmente do nível de observação que o principal tem do agente. Na situação extrema de observação zero, o executivo escolherá zero esforço. Na situação inversa, onde existe total observação, o nível de esforço será estipulado no contrato e deverá ser cumprido pelo executivo. No entanto, estas situações não são realistas. Empiricamente, sabe-se que o principal (acionistas e conselheiros) tem algum grau de observação embora não completo.

Pode-se concluir que existe uma correlação positiva entre grau de observação e nível de esforço, especialmente quando só existe remuneração fixa.

O salário fixo é um instrumento disponível para a companhia de capital aberto e de capital fechado e os custos associados a essa forma de remuneração é muito similar para ambas. No entanto, uma vez que o esforço derivado de um salário fixo se dará principalmente pelo receio de demissão, efeitos distintos resultarão em cada um dos dois tipos de firmas. Apesar de existir maior grau de observação em companhia de capital aberto, a demissão de um CEO ou executivo importante da firma pode ter grandes impactos negativos sobre seu valor de mercado. A troca de CEOs pode gerar muita incerteza no mercado além de admitir que o executivo demitido estava fazendo trabalho insatisfatório. Em outras palavras a troca de CEO pode funcionar como uma sinalização de má gestão. Neste sentido, CEOs de companhias de capital aberto são mais protegidos de demissão e, portanto, se esforçariam relativamente menos que em outros tipos de firma. É evidente que a remuneração fixa não resolve o problema de agência. Este instrumento gera não alinha os interesses das contrapartes e representa má governança corporativa quando utilizado para remunerar os cargos mais importantes da firma ou que possuam alto valor estratégico. O salário fixo, embora represente um mitigador de risco e incerteza de pay-off tanto para a firma como para o executivo, não deve ser usado como forma única de remuneração.

ii. Remuneração Variável (Bônus)

A remuneração variável pode ser entendida como uma remuneração condicional. Frequentemente o conceito está relacionado ao cumprimento de metas previamente combinadas. Caso o executivo cumpra essas metas ele ganhará um bônus e caso contrário, ganhará apenas seu salário fixo (dado que a legislação não permite a contratação de funcionários sem salário). Fica claro que surge uma situação completamente distinta da anterior, pois o bônus cria incentivos para o executivo se esforçar mais e cumprir suas metas.

O mecanismo de remuneração variável torna-se muito atraente para as firmas justamente pelo motivo mencionado acima. Com o bônus o executivo tem incentivo para se esforçar mais. Dado que o aumento de esforço e desempenho dos executivos tende a aumentar o resultado das firmas, a remuneração variável aumenta a probabilidade de a firma obter bons resultados. Além disso, as próprias metas designadas aos executivos podem e geralmente são atreladas ao resultado da companhia.

O *trade-off* deste mecanismo para a firma que decide adotá-la é o aumento do custo com a remuneração de seus funcionários e o custo de implementação do programa de bônus. O primeiro custo vem do fato de que, para a remuneração variável ser atraente, ela deve apresentar possibilidades de ganhos maiores que em condições de salário fixo. Evidentemente, a firma pode diminuir em parte o salário para tentar compensar o bônus, mas existe um limite para isso. A remuneração variável cria incerteza no *pay-off* do executivo e por isso ele exigirá mais compensação neste cenário do que no caso default. O custo de implementação é um custo não necessariamente monetário, mas de esforço por parte dos acionistas e conselho administrativo. Uma vez que a remuneração variável exige que certas metas sejam cumpridas, os encarregados de remunerar os executivos tem o trabalho de acompanhar mais detalhadamente o esforço destes para determinar se, de fato, as metas foram cumpridas pelos executivos. Esta afirmação é verdadeira principalmente em ocasiões onde a meta a ser cumprida não é mensurável. É claro que as metas podem ser atreladas a indicadores facilmente observados como receita, lucro, etc. Neste caso, este custo de implementação será próximo de nulo, mas em contrapartida estas informações geralmente são impactadas por fatores exógenos ao controle do executivo. Essas metas serão menos informativas e o executivo poderá ser remunerado sem ter tido um bom desempenho, efeito conhecido como *pay for luck*. Logo, existe um *trade-off* entre facilidade/transparência e qualidade da meta. De qualquer forma, a remuneração tem um custo de implementação que variarão consideravelmente conforme a capacidade de observação e/ou a existência de boas proxies para o esforço dos executivos.

Na visão dos executivos o bônus tem a vantagem de proporcionar ganhos maiores, mas em contrapartida cria a incerteza em sua remuneração. Como já mencionado, o executivo exigirá ganhos maiores justamente para compensar esta incerteza. Executivos mais

propensos ao risco exigirão prêmios menores (pois a variância é menos custoso para ele) enquanto outros menos propensos ao risco exigirão prêmios maiores. Logo, o perfil dos contratados pode alterar significativamente o custo desta forma de remuneração para as firmas. Isto pode explicar em parte porque setores mais agressivos em seus programas de remuneração variável, como o mercado financeiro, atraem pessoas de perfil mais propenso ao risco. Caso firmas tentassem utilizar este mesmo esquema de remuneração com executivos menos propensos ao risco ou avessos ao risco, os mesmos exigiriam muito mais bônus ou não aceitariam trabalhar nestas empresas.

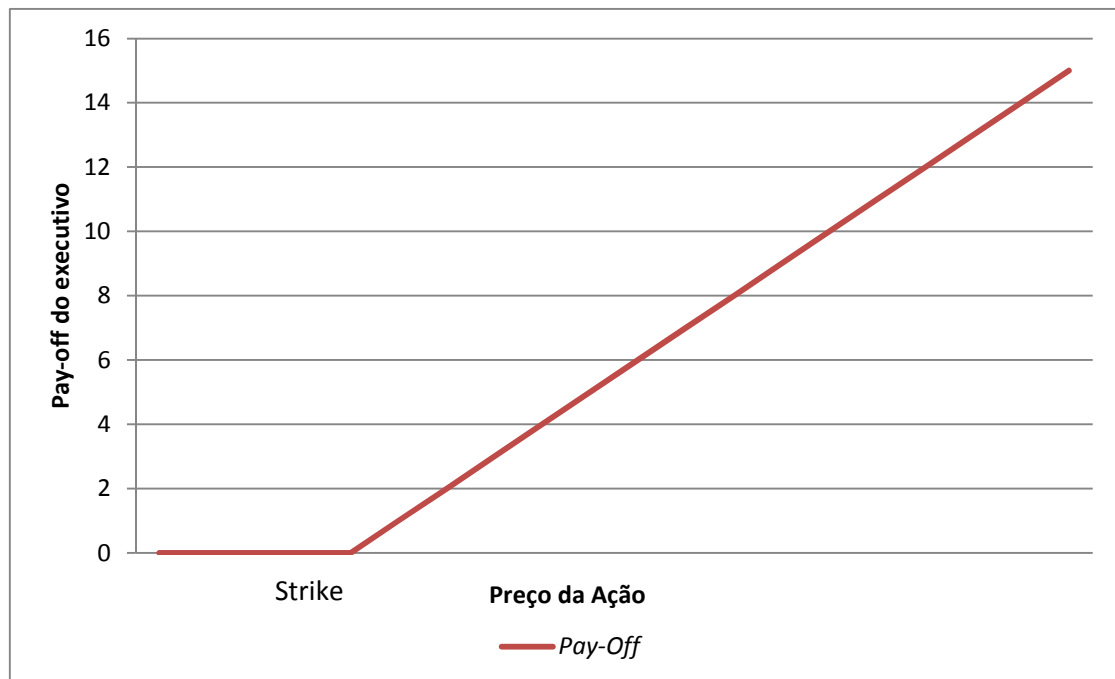
Novamente, ambos os tipos de firma podem usar este instrumento para reduzir o problema de agencia que existe entre acionistas e executivos, mas assim como o salário fixo existem algumas diferenças no efeito que cada uma sofrerá. Embora o nível de observação na companhia de capital aberto seja maior, existe dispersão acionária maior que em empresas de capital fechado. Logo, o custo/benefício de monitorar detalhadamente os executivos para cada acionista individualmente é menor, uma vez que este não consegue capturar todo ganho associado ao programa de bônus bem sucedido. Pode ocorrer o problema de *free rider*, onde um acionista espera que o outro faça o trabalho de acompanhar o desempenho do executivo resultando em pouco monitoramento do mesmo. É claro que existe também o conselho administrativo da companhia para fazer este trabalho, mas o executivo pode ter certa influência sobre seus conselheiros. Segundo Bebchuk and Fried (2004 apud EDMANS e GABAIX, 2009, p. 492), os executivos tem poder suficiente no conselho administrativo para decidir seus próprios contratos de remuneração e através desta influência tentarão maximizar seu *pay-off*. Então pode-se considerar que o custo percebido pelos acionistas da companhia de capital aberta em realizar um diligente programa de remuneração variável pode ser maior que em empresas de capital fechado. De qualquer forma, a empresa negociada em bolsa deve apresentar mais informações e oferecer melhores proxies para desempenho que firmas fechadas facilitando a aplicação de metas mensuráveis e atreladas a resultado. No que tange ao problema de agencia, a remuneração variável mitiga consideravelmente os riscos a ele associados. Ao criar incentivo para o executivo se esforçar, há um alinhamento de interesses entre estes e os acionistas.

iii. Ações e Derivativos

Recentemente, com o advento das aberturas de capitais e evolução da governança corporativa, as firmas têm adotado cada vez mais as ações e seus derivativos para remunerar seus executivos. Os instrumentos mais utilizados são os *stock options plan* (termo em inglês para programa de opções de ações), mas também existem outros como os *phantom option plan* e doações/venda subsidiada das próprias ações da companhia.

No *stock options plan* a companhia cede opções sobre ações da mesma para seus executivos com um preço de exercício geralmente em linha com o preço de mercado no momento da emissão das opções. Para o executivo, o *pay-off* das opções será representado como o preço de negociação da ação menos o strike caso este valor seja positivo e zero caso o preço da ação seja menor que o strike (isto é explicado pelo fato de que opções que não proporcionem *pay-offs* positivos no vencimento não são exercidas). Logo, dado um *strike price*, o *pay-off* para o detentor da opção pode ser descrito com o gráfico 2 abaixo.

Gráfico 2 – O Pay-off de Opções de Ações



Para mantê-los focados no longo prazo, as opções cedidas aos executivos normalmente só poderão ser exercidas após um período de carência. Desta forma, os executivos devem segurar estas opções por alguns anos para depois exercê-las, criando um incentivo para foco em criação de valor para os acionistas (representado pelo valor da ação) de longo prazo e também criando um incentivo para que ele permaneça trabalhando na companhia.

Outro efeito importante do stock option plan é que torna os executivos mais propensos ao risco. Isto acontece porque as opções tornam a curva de utilidade de seu detentor mais convexa, ou seja, o executivo será mais propenso ao risco e preferirá escolher projetos mais arriscados. “More precisely, convex contracts which concentrate variations in pay on the right tail of performances will be offered to agents whose relative risk aversion is smaller than a given cutoff. Concave contracts which concentrate variations in pay on the left tail (on the subset of performances where the limited liability constraint is not binding) will be offered to agents whose relative risk aversion is larger than the cutoff. If we accept that CEOs and entrepreneurs tend to be less risk averse than rank-and-file employees, it makes sense that the former be incentivized with convex contracts (...)” (CHAIGNEAU; PIERRE, 2008, p.36) No caso em que não há opções, os executivos tenderão a preferir projetos mais seguros que ofereçam maior probabilidade de ter um valor presente líquido (VPL) positivo, mesmo que exista outro que apresente valor esperado maior apesar de ser mais arriscado. Com as opções, os projetos arriscados tornam-se mais atrativos, pois se derem certo impulsionarão os valores da ação para patamares maiores, aumentando o *pay-off* do executivo.

Já o uso de ações não torna o executivo tão propenso ao risco. Um contrato com base em ações é linear e não modifica o perfil do executivo. Em casos onde acionistas sejam mais conservadores e desejam que seus executivos sejam da mesma forma, este tipo de contrato é mais recomendável que opções. Seguindo a mesma linha, a vantagem deste tipo de remuneração para o agente é a característica de menor risco. Consequentemente, a ação é mais valiosa para o executivo.

Assim como o bônus, as opções e ações alinharão os interesses dos executivos aos dos acionistas. Para o executivo ganhar com suas opções a ação terá de subir e, logicamente, o acionista também ganhará. Desta forma aqueles trabalharão sempre no sentido de aumentar

o valor da companhia. No entanto, existe uma diferença relevante para a utilização desses instrumentos em empresas fechadas e abertas. Dado que na empresa fechada não há ações negociadas em mercados financeiros, a implementação de opções e ações na remuneração fica substancialmente mais difícil.

Primeiramente, há certa dificuldade de valorar ações (e conseqüentemente o valor da firma) em empresas fechadas. A forma pela qual isso é feito pode alterar os incentivos do executivo detentor das opções. A forma mais conveniente em uma empresa de capital fechado é utilizar o valor patrimonial, ou *book value*. O problema deste método é que geralmente o *book value* é bem abaixo do valor de mercado, ou o considerado justo e isso diminui substancialmente o incentivo que o agente terá. Uma possibilidade é usar o método de companhias comparáveis, ou seja, usar a média dos múltiplos EBITDA (sigla em inglês para lucro antes de juros, impostos, depreciação e amortização). Este múltiplo representa quanto o mercado está disposto a pagar por uma unidade monetária de EBITDA. Basta chegar ao EBITDA da firma a ser valorada e utilizar o múltiplo para encontrar o seu valor de mercado. No entanto, nem sempre existe companhias comparáveis ou informação disponível das mesmas. Além disso, sob este método o esforço e competência da administração poderão estar sendo excluídos do valor da firma. A lógica é que se o executivo desempenha muito bem em sua companhia, o múltiplo das companhias comparáveis, normalmente concorrentes, não necessariamente aumentarão. Não é razoável que um executivo competente aumente o valor de suas concorrentes, *ceteris paribus*. Se houver algum efeito resultante de bom desempenho, provavelmente será de queda no valor das concorrentes. Neste caso o executivo não estaria sendo beneficiado por seu esforço e conseqüentemente, não haveria o efeito pretendido pelas ações e/ou opções. Outra possibilidade é fazer um *valuation* da companhia por meio de um fluxo de caixa descontado (FCD), mas isto não apenas exige um esforço adicional por parte dos acionistas e conselheiros, mas também torna o processo consideravelmente mais arbitrário e subjetivo. Para aumentar a eficácia de programas de remuneração com objetivo em alinhar interesses de acionistas e executivos, deve haver muita transparência e regras bem definidas. Se o processo é subjetivo, a incerteza para o agente é ainda maior e para compensar isto ele descontará seu ganho potencial, uma forma de prêmio de risco, diminuindo a atratividade

do incentivo. Pode-se concluir que se torna extremamente complicado definir o preço da ação em firmas de capital fechado.

Além dos problemas de precificação existe também o problema de liquidez para este tipo de companhia. Mesmo que a ação seja bem precificada, o executivo não conseguirá liquidá-las com facilidade. Isto diminui a atratividade do benefício. Assim como o prêmio de risco adicional, o agente poderá descontar um prêmio de liquidez significativo. Mais uma vez, fica claro que este instrumento não é ideal para as empresas de capital fechado. Para torná-los efetivos e eficientes os acionistas teriam que abrir mão de parcelas de participação na companhia substancialmente maiores que acionistas de empresas de capital aberto. Em suma, o *stock options plan* torna-se menos atrativo tanto para executivos como para acionistas em empresas de capital fechado.

iv. Outros

Além das formas de remuneração já mencionadas acima, existem outros instrumentos de remuneração a executivos como *golden parachutes* e *severance packages*. Estes mecanismos garantem a executivos remuneração ou bonificação adicional em caso de aposentadoria e/ou demissão. Estes pacotes de bonificação têm sido muito criticados por não ajudarem a criar valor para os acionistas. De fato, se for analisado puramente o incentivo que eles criam para os executivos, não se encontrará nada que beneficie os acionistas. Não existiria nenhum motivo para executivos se esforçarem mais ou escolherem projetos com VPL maior. No entanto, existe motivo economicamente justificável para a adoção de programas de remuneração como estes.

Os *golden parachutes* aumentam a atratividade do cargo, atraindo executivos melhores e mais bem qualificados. Se executivos que geram mais valor para a firma valem mais no mercado de trabalho, pacotes como este poderão ser úteis na contratação de melhores funcionários. Além disso, por proporcionarem um ganho esperado maior e mais segurança de remuneração, diminuem a probabilidade de executivos deixarem a companhia, mais uma vez incentivando a visão de longo prazo que o executivo deve ter nas escolhas de projetos e

execução de seu trabalho. Outra vantagem desses mecanismos é tornar o CEO menos avesso ao risco. Segundo Manso (2008), dado que uma parte da função dos executivos é buscar novas oportunidades, ele deve ser recompensado em casos de fracasso também. Logo, *severence packages* aumentariam o incentivo em levar a cabo projetos inovadores, com mais probabilidade de fracasso.

Adicionalmente, estes pacotes tem um importante desempenho em indústrias sujeitas a fusões e aquisições. Caso a empresa receba uma oferta de aquisição de algum concorrente, executivos poderiam se opor a tal oferta por temerem perder o emprego e benefícios após a aquisição à medida que os ganhos de sinergia são realizados, mesmo que ela ofereça um ganho para os acionistas. Se a oferta for maior que a soma do VPL de todos os projetos da companhia e suas atuais atividades, será ótimo para os acionistas que a aquisição ou fusão ocorra. O *golden parachute* torna o executivo mais imparcial nestas circunstâncias, ajudando-o a optar pelo melhor para o acionista. Neste sentido, este pacote ganha importância na governança corporativa e pode ser uma útil estratégia de remuneração tanto para firmas de capital fechado como de capital aberto.

B. Perks

Perks são benefícios não salariais dados a funcionários de alto escalão. Geralmente, o termo *perk* é designado especificamente aos benefícios que são mais discricionários e controversos. Exemplos comuns de *perks* são casas/apartamentos pagos pela companhia, helicópteros e jatos executivos, veículos concedidos pela empresa e atividades de entretenimento como jogos esportivos ou festas pagas pela firma ou exercidas durante o expediente de trabalho. Os *perks* tendem a serem vistos como males do mundo corporativo e que diminuem o pay-off do acionista.

Na prática os *perks* são relativamente frequentes, mas geram certo desconforto para os acionistas. Existe um patamar tolerável para estes benefícios, pois até certo ponto são justificáveis e podem ser considerados como uma troca de salário (executivos na verdade estariam ganhando salários um pouco menores em troca de benefícios como carro

executivo), mas existe um efeito de incentivo perverso criado pelo *perk*. Como o executivo apropria o *pay-off* gerado por *perks* ele tenderá a optar por projetos que criem estes benefícios ou justifiquem sua existência, mesmo que existam outros projetos com VPLs maiores e que, portanto, criam mais valor para o acionista.

Os acionistas devem tentar usar os diferentes mecanismos de remuneração e a governança corporativa para eliminar estes riscos. Podem-se utilizar regras bem definidas para gastos controversos (e.g. carros executivos, hospedagem em viagens de trabalho, etc.), necessidade de aprovações em conselho administrativo para compras de itens de “luxo” como jatos ou helicópteros e principalmente dos próprios instrumentos de remuneração. Através de bônus por resultado e *stock options* pode-se criar o incentivo para o executivo não contratar os *perks*.

C. Restrição Orçamentária

Uma importante característica das firmas é sua restrição orçamentária. A restrição orçamentária pode ser entendida como a gama completa de bens e serviços disponíveis para o consumo de determinado agente. No caso de uma firma pode-se adaptar este conceito para todas as cestas de investimentos ou gastos que ela possa fazer dado um montante disponível de capital. Em suma, a restrição orçamentária define as possibilidades de atuação da firma. Supondo que não exista poupança, pode-se representar isto matematicamente conforme equação abaixo:

$$M = q_1 * I_1 + q_2 * I_2 + \dots + q_n * I_n + p_1 * G_1 + p_2 * G_2 + \dots + p_n * G_n$$

Para um montante de capital M , a firma pode optar por “consumir” Q_n quantidades do investimento que tem custo I_n e P_n quantidades do gasto que tem custo G_n . Para simplificar, será considerado que só existem dois bens disponíveis para a firma, projetos muito lucrativos (I) e projetos menos lucrativos, mas que proporcionam *perks* aos executivos (G). Logo, a equação pode ser descrita como:

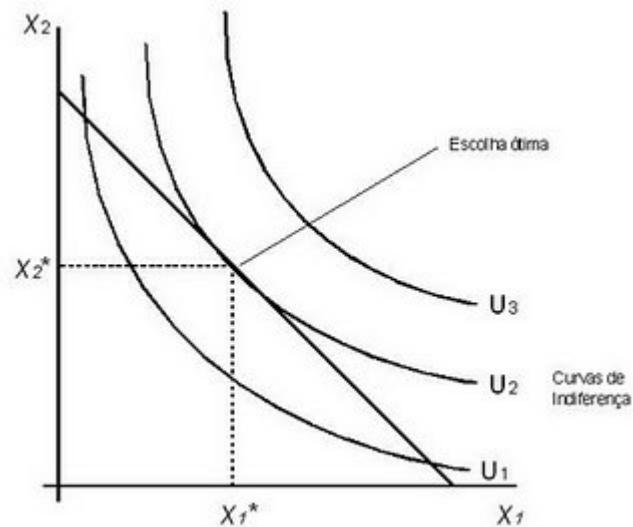
$$M = q * I + p * G$$

Para determinar qual será a quantidade consumida, ou neste caso, investida em cada projeto, precisamos entender a utilidade do tomador de decisão. Evidentemente, o objetivo será maximizar a utilidade. Caso o acionista estivesse decidindo onde investir o capital da companhia, as quantidades seriam facilmente calculadas. Dado que o acionista só tem utilidade no resultado de sua firma e zero utilidade em *perks*, ele optaria por investir apenas no projeto I, na quantidade M/I . Entretanto, quem opta pelos projetos a serem investidos são os executivos e estes tem utilidade em projetos que proporcionam *perks*. A utilidade do agente então pode ser descrita como:

$$U(I,G) = q * u(I) + p * u(G)$$

Onde $u(I)$ e $u(G)$ representam a utilidade unitária de cada um dos projetos. Para esta função de utilidade existem diversas curvas de indiferença. A curva de indiferença representa diversas combinações de consumo em que o agente estará indiferente em consumir. O ponto de equilíbrio entre as duas equações pode ser graficamente representado por

Gráfico 3 – A Restrição Orçamentária e Curva de Indiferença²



O que o gráfico sugere é que para maximizar sua utilidade o agente consumirá no limite da fronteira da restrição orçamentária onde a curva de indiferença que gera a maior

² Fonte: <http://ecoteorica.blogspot.com/>

utilidade tangencia. O ponto fica no limite da fronteira, pois o agente investirá todo o capital disponível para maximizar sua utilidade. Isto implica que o acionista deverá sempre tentar aumentar a utilidade que o executivo tem em projetos mais lucrativos para tentar inclinar sua curva de indiferença. Uma forma de fazer isto é através da remuneração variável por bônus ou stock options para tornar mais atrativo os projetos sem perks.

Existem algumas diferenças importantes em relação à restrição orçamentária de companhias de capital aberto e capital fechado que valem ser expostas. É razoável supor que a primeira tem tamanho significativamente maior que a segunda. Por isso, os fluxos de caixa e montante de capital disponíveis são geralmente maiores. Além disso, o nível de informação mais transparente e solidez financeira mais expressiva que existe na companhia negociada em bolsa proporciona maior acesso ao crédito, seja ele concedido por instituições financeiras ou por emissão de títulos de dívida. O que isso significa é que existe mais liquidez em companhias de capital aberto. Embora níveis de liquidez mais altos sejam bons para o funcionamento e atividades da firma, eles também podem intensificar os problemas de agencia. Com mais capital disponível o executivo pode enxergar possibilidade de investir tanto em projetos lucrativos como projetos ruins que o beneficiem pessoalmente, quando em situação de menos capital ele optaria apenas pelo projeto lucrativo. Além disso, em situações com liquidez confortável, o executivo não precisa se esforçar tanto para cortar custos para pagar dívidas ou fornecedores, mais uma vez criando possibilidade para aumento de gastos com *perks*. Neste sentido, é recomendável que as companhias de capital aberto tenham contratos de remuneração mais agressivos na parte variável para tentar modificar a utilidade gerada a partir de projetos lucrativos e projetos que tenham *perks*.

D. Modelagem Teórica

Para chegar à conclusão sobre o contrato ótimo na firma de capital aberto e capital fechado torna-se útil a criação de um modelo. Neste modelo alguns fatos e premissas serão simplificados para isolar as escolhas e interações do principal e agente. Estes fatos estilizados podem desviar da realidade, mas com base na conclusão do modelo pode-se

aplicar os resultados em situações mais realistas. Primeiro, a firma analisada tem apenas um funcionário, que será o CEO. Este executivo será contratado por uma remuneração w oferecido pela firma. O executivo deve então decidir se aceita ou não e, caso aceite, quanto irá se esforçar. Importante frisar que o esforço do CEO não é observável no modelo.

Além disso, esta companhia não tem gastos com capital ou insumos, apenas com mão de obra. Logo, pode-se concluir que o lucro π será definido pela receita y menos a remuneração, ou:

$$\pi = y - w$$

A receita desta empresa hipotética é definida pelo nível esforço do CEO, mas também sofre o impacto de alguns choques aleatórios \sum , que é um ruído branco³. Então

$$Y = e - \sum$$

O problema da firma será maximizar seu lucro, ou conseguir o maior nível de esforço com a menor compensação de seu CEO. Já para o executivo, o problema será maximizar sua utilidade que pode ser expressa como o valor esperado da remuneração que ele ganhará menos a variância de sua remuneração e o esforço que ele exercerá. Matematicamente a utilidade do executivo pode ser retratada como

$$U(w,e) = E(w) - b * \text{var}(w) - 0,5e^2$$

O parâmetro b utilizado nesta equação é uma medida do perfil de risco do CEO. Quanto maior seu valor, mais custoso a variância é para ele e, portanto, ele é menos propenso ao risco.

Dado este modelo, pode-se derivar quais seriam os resultados de escolha do acionista e do executivo. Como neste caso o principal é quem oferece o contrato, ele tentará inferir qual será a escolha do agente para depois construir seu esquema de remuneração. O acionista, sabendo da função utilidade do CEO, saberá que ele maximizará seu *pay-off* em

³ Um ruído branco é um choque aleatório com média igual a zero, variância constante (σ^2) e sem autocorrelação. Isso implica que o ruído branco é estacionário e não *path dependent*.

função do esforço exercido, uma vez que esta é a única variável sob qual ele tem controle. Logo:

$$\text{Max } E(w) - b * \text{var}(w) - 0,5e^2$$

Fica claro que se o salário for fixo e, portanto, não dependente de esforço algum, o CEO optará em não fazer esforço algum. Sabendo disso, o acionista pode criar uma remuneração variável que dependerá da receita da firma, de modo que o agente se esforce mais na tentativa de aumentar a receita e, conseqüentemente, sua remuneração.

$$w(y) = \alpha + \beta * y$$

O parâmetro α é uma constante que representa o componente fixo da remuneração do CEO. O parâmetro β por sua vez, representa a parcela da receita que o acionista está disposto a pagar para o executivo. Em outras palavras, β representa o peso da parcela variável da remuneração. Com remuneração variável, a maximização de sua utilidade muda para:

$$\text{Max } E(\alpha + \beta * y) - b * \text{var}(\alpha + \beta * y) - 0,5e^2$$

$$\text{Max } \alpha + \beta * E(y) - b * \beta^2 * \text{var}(y) - 0,5e^2$$

Como a receita é simplesmente o esforço menos um choque aleatório, seu valor esperado será igual ao esforço do executivo e sua variância igual à variância do ruído branco. Logo,

$$\text{Max } \alpha + \beta * e - b * \beta^2 * \sigma^2 - 0,5e^2$$

$$\beta - e = 0$$

$$e = \beta$$

Uma vez que o acionista sabe que o executivo se esforçará na mesma quantidade β , ele poderá construir um contrato de utilidade zero (o valor esperado da remuneração é suficiente apenas para compensar a variância e o esforço) e que seu *pay-off* esteja sendo maximizado. Para fazer isso o acionista maximizará o lucro da firma em função de α e β .

$$\text{Max } E(y) - \alpha - \beta * E(y)$$

$$\text{s.a. } \beta = e \quad \alpha + \beta * E(y) - b * [\beta^2 * \text{var}(y)] - 0,5e^2 = 0$$

A função restrição pode ser rearrumada de tal forma que:

$$\alpha + \beta * e = b * \beta^2 * \sigma^2 + 0,5e^2$$

Então ao substituir isto na função principal obtem-se:

$$\text{Max } e - (b * \beta^2 * \sigma^2 + 0,5e^2)$$

$$\text{s.a. } \beta = e$$

Como o β será exatamente igual ao nível de esforço pelo CEO, é possível substituir isso na função. Logo:

$$\text{Max } \beta - b * \beta^2 * \sigma^2 - 0,5\beta^2$$

$$1 - 2b * \sigma^2 * \beta - \beta = 0$$

$$\beta = 1/(1 + 2b * \sigma^2)$$

Sendo assim, a remuneração do CEO será

$$w(y) = \alpha + [1/(1 + 2b * \sigma^2)] * y$$

Pode-se concluir pelo resultado do modelo que a firma, para maximizar seu resultado, pagará ao acionista uma remuneração variável composta de um componente fixo α e um componente variável em função da receita da companhia. Esta parte variável será determinada pelo perfil de risco de seu executivo e pela variância de sua receita. Quanto mais propenso ao risco for o CEO, maior será o componente variável de sua remuneração. Isso acontecerá porque para agentes avessos ao risco a variância de sua remuneração é mais onerosa e em contrapartida exigirá maior valor esperado da remuneração como um todo. Além disso, a parte variável da remuneração será determinada parcialmente pela variância da receita que não é resultado do esforço do CEO. Quanto maior forem os impactos dos choques aleatórios na receita, menos informativa ela será do desempenho do executivo e,

portanto, os acionistas estarão menos dispostos a atrelarem a remuneração ao resultado da companhia.

E. Resultados

Usando como base o modelo teórico construído e todas as considerações a respeito dos instrumentos de remuneração e restrição orçamentária das companhias, pode-se chegar a uma conclusão razoável entre a diferença do contrato ótimo para a companhia de capital fechado e companhia de capital aberto. Para a primeira, fica claro que existe menor grau de observação do desempenho e nível de esforço apresentado por seu executivo. Em contrapartida, há menor dispersão acionária e menor liquidez, aumentando os benefícios de cada acionista individualmente em fiscalizar o agente e diminuindo oportunidades de gastos em projetos e consumo inadequados para a companhia. Em suma, pode-se concluir que será melhor utilizar um contrato com maior peso no componente fixo e menor peso na parte variável. Conforme indica o modelo, quando os indicadores são menos informativos do desempenho do executivo, os acionistas estarão menos dispostos a utilizar remuneração variável. Evidentemente, deverá haver um componente variável e para isto deve-se utilizar o bônus atrelado a metas de desempenho. Os acionistas terão de se esforçar também para assegurar que as metas de fato estarão sendo cumpridas, mas internalizarão boa parte do ganho resultante. Na firma de capital fechado as ações e opções de ação da companhia podem ser utilizadas também, embora apresentem ineficiência e podem ser pouco atrativas para o acionista. Os outros instrumentos analisados como *golden parachutes* podem ser úteis também para as companhias de capital fechado, principalmente para empresas em setores que estejam em processo de consolidação. No entanto, como estas firmas geralmente tem níveis de capital e liquidez menores, esses pacotes podem ser muito onerosos. Conclui-se que o contrato ótimo terá um componente fixo relativamente maior e uma parte variável composta principalmente por bônus.

Para a companhia de capital aberto a situação é um tanto distinta. Neste tipo de firma existe muita informação disponível, disponibilizando melhores proxies para desempenho dos seus executivos. Assim, torna-se mais eficiente o uso da remuneração variável. Além

disso, geralmente existe mais liquidez neste tipo de firma e, portanto, os acionistas devem ter cuidado especial com os incentivos de seus executivos. Consequentemente, no contrato ótimo desta companhia a parcela de remuneração fixa deve ser relativamente menor. Para o componente variável do contrato, a firma deve utilizar o bônus, mas principalmente ações e *stock options*. Como este tipo de companhia apresenta dispersão acionária grande, haverá poucos acionistas que estarão dispostos a se esforçar em acompanhar o desempenho do CEO detalhadamente. Como visto, o conselho administrativo é contratado para auxiliar neste processo, mas pode haver grande influência do próprio agente. Logo, uma solução para isto é aumentar o valor relativo de ações e/ou *stock options* na remuneração de seus executivos. Caso os acionistas queiram tornar seus executivos mais propensos ao risco, o resultado teórico indica que o ótimo será opções, pois estas aumentam a convexidade do contrato. Já as ações têm efeito similar de incentivar os agentes a criarem valor para os acionistas, mas não possuem a característica de convexidade, portanto, não induzem à propensão de risco. Por fim, também existe a possibilidade do uso de pacotes de benefício de aposentadoria, ou *golden parachutes*. Neste tipo de firma, o seu uso é mais recomendado, uma vez que essas empresas geralmente têm mais capital e situações financeiras mais confortáveis. Outro fator importante é que torna o cargo mais atrativo, aumentando as chances de contratar os melhores CEOs. Dado que, geralmente as companhias de capital aberto tem tamanho maior que firmas de capital fechado, é mais eficiente contratar os melhores executivos já que o ganho potencial será maior. Em outras palavras, por haver maior possibilidade de ganho em firmas maiores, estas podem e devem pagar mais pelos executivos mais competentes. Assim como opções, este também é um útil instrumento para aumentar a propensão ao risco do CEO e pode ser utilizado neste sentido. O resultado final é que o contrato ótimo para as firmas de capital aberto são compostos por uma pequena parcela de salário fixo e principalmente por remuneração variável, sendo esta formada de bônus e ações ou opções. Para o acionista será mais eficiente utilizar dos instrumentos de *equity* porque terão impacto maior no alinhamento de interesse do executivo, sendo utilizadas opções nos casos onde o acionista deseja torná-lo mais propenso ao risco e ações no caso inverso.

III. Caso BTG Pactual

A. Contexto

O banco BTG Pactual é o maior banco de investimentos do mundo baseado em mercados emergentes. Atualmente é um dos principais bancos de investimento do Brasil e está entre a liderança de diversas linhas de negócios como asset management (gestão de recursos de terceiros), private banking (gestão patrimonial para clientes pessoa física) e investment banking. Além disso, é um dos bancos mais ativos na economia real através de sua atividade de *private equity*. Em suma, é uma empresa altamente relevante no cenário empresarial do país.

O BTG Pactual ainda é uma firma de capital fechado, após passar por um breve período em que se tornou subsidiária de um grande banco internacional de capital aberto. No entanto, há grande probabilidade de que nos próximos anos seja realizado o IPO do banco na bolsa de valores brasileira, a BOVESPA. Consequentemente, a firma torna-se um bom estudo de caso para este trabalho, pois representa uma possibilidade de comparação entre as duas realidades para a companhia. O objetivo será compreender todas as formas utilizadas hoje pelo banco para mitigar o problema de agencia entre acionistas e executivos e criar uma hipótese de como o banco se ajustará à nova realidade após a abertura de capital.

B. História e Identidade Corporativa⁴

O Banco Pactual foi fundado em 1983 no Rio de Janeiro e iniciou suas atividades como corretora de valores. Um ano depois, abriu sua atividade de asset management que hoje possui R\$ 93 bilhões de ativos sob gestão e/ou administração. Em 1986 abriu sua área de investment bank, tornando-se oficialmente um banco de investimento. Três anos depois, abriu um escritório em São Paulo aumentando sua cobertura nacional e ao mesmo

⁴ Fonte: www.btgpactual.com.br

tempo expandindo para mercados internacionais. Neste mesmo ano, o atual CEO, André Esteves, começou a trabalhar na companhia ainda como estagiário.

Criada nos moldes do banco Garantia (banco de investimento fundado na década de 1970), prega cultura altamente meritocrática. Valoriza pessoas empreendedoras, proativas e muito esforçadas. Além disso, o banco desde seu início implantou o modelo de *partnership*, no qual funcionários que tem excelente desempenho são financiados na compra de participação da empresa, tornando-se sócios do próprio banco. Muitos dos atuais executivos do banco começavam a ingressar no banco neste período e durante a década de 90 tornaram-se sócios relevantes. Além disso, durante esta década, o banco cresceu exponencialmente conquistando posição de destaque no mercado financeiro brasileiro. No início dos anos 2000, já estava entre os líderes de colocação de ações e consultoria em fusões e aquisições.

Em 2006, seus acionistas, liderado pelo já CEO André Esteves, venderam o banco para o conglomerado financeiro UBS por US\$ 3,1 bilhões. Assim foi criado o UBS Pactual, filial brasileira da multinacional suíça. Esteves e muitos outros ex-sócios foram mantidos no banco como executivos, mas com a nova estrutura veio a mudança de cultura. O modelo de *partnership* foi abandonado e o nível de burocracia aumentou substancialmente. No entanto, sob o comando do UBS, o banco se consolidou como um dos principais bancos de investimento do país. 2006 e 2007 foram anos extraordinários em termos de crescimento e resultado. Impulsionado pela explosão de mercado de capitais no Brasil, o UBS Pactual realizou 50 emissões de ações só em 2007.

No entanto, em 2008 o cenário mudou drasticamente. Neste ano, Esteves e ex-sócios do Pactual saíram do UBS para fundar uma firma de investimento global chamada BTG. Em paralelo, uma crise mundial nascia nos EUA e rapidamente se espalhava pelo mundo. Consequentemente, as bolsas esfriaram e os negócios diminuíram em quantidade. Em poucos meses o sistema financeiro começou a congelar e uma crise de liquidez se instaurou, principalmente nos mercados norte americano e europeu. O UBS, uma vez tido como gigante inquestionável, passou a sofrer duramente com as novas condições de mercado. Foi então que em 2009, forçado a liquidar ativos, o banco suíço vendeu sua filial brasileira Pactual para o BTG e, portanto, de volta para Esteves.

O resultado da fusão foi o BTG Pactual. Com o retorno dos sócios originais do Pactual, a cultura originalmente disseminada no banco foi reestabelecida. Assim, hoje o banco é uma companhia que preserva a meritocracia assim como o esforço de seus funcionários. Segundo o próprio site do banco, “Nosso ambiente de trabalho é marcado pela cultura meritocrática e o modelo de *partnership*. Incentivamos o trabalho em equipe e o empreendedorismo.”. A estrutura é “horizontal”, ou seja, todos são acessíveis e todos executivos são muito *hands-on*. O modelo de *partnership* também foi resgatado possibilitando o surgimento de novos acionistas executivos. Desta forma, boa parte da identidade corporativa do banco pré-UBS foi restaurada.

Em 2010, um consórcio de investidores composto por fundos soberanos, fundos de pensão e famílias tradicionais de diversos países fizeram um aporte no banco de US\$ 1,8 bilhão em troca de uma participação de 18,65%. Essa colocação privada beneficia o banco no sentido de garantir maior liquidez à operação do banco, como também acesso a parceiros estratégicos. Ao mesmo tempo, cria mais pressão para a eventual abertura de capital, impulsionando o BTG para sua próxima etapa de maturidade empresarial.

C. Governança Corporativa e Programas de Remuneração

O BTG Pactual tem um método de governança corporativa muito peculiar. São poucas empresas que possuem algo parecido. Nela, através de esquemas de remuneração bem desenvolvidos, os interesses dos executivos são direcionados para alinhar-se aos interesses dos acionistas. Assim, obtêm-se grande redução do problema agente-principal. O objetivo desta seção do trabalho será identificar se, de fato, o modelo utilizado condiz com o resultado teórico do contrato ótimo.

É importante notar que como o banco segue um modelo de *partnership*, a maioria dos acionistas necessariamente trabalha na empresa e, portanto, são executivos também. Isso significa que já existe um problema de agencia reduzido em relação às estruturas convencionais. Por outro lado, o recente aporte do consórcio de acionistas cria motivação ainda maior para o estudo do problema de agencia existente no BTG Pactual. Será analisado justamente de quais formas o problema de agencia é mitigado no banco.

A remuneração no Pactual é composta por um componente fixo e outro variável para todos os funcionários. A parte fixa é baixa e geralmente está abaixo da média de mercado. Por isso é uma parcela relativamente menor da remuneração total e gira em torno de 45% para cargos mais operacionais e tende a diminuir à medida que se sobe na hierarquia do banco. Em contrapartida, o ganho potencial com bônus é consideravelmente maior. Não há limites para a parte variável da remuneração e não há faixas de bônus por cargo. Isso implica que o ganho esperado é muito acima de esquemas de bônus convencionais, mas que a variância é maior também.

O bônus é determinado e pago anualmente e para isto é feita uma extensa pesquisa de avaliação de desempenho. Esse esforço é coordenado pelo departamento de RH, mas envolve a participação de todos os funcionários do banco. A avaliação é feita em três etapas. Na primeira, que acontece no início de cada ano, são determinadas as metas de cada funcionário em uma discussão entre o mesmo e seu gestor. As metas devem estar alinhadas com os objetivos estratégicos do banco, focadas no resultado e sempre que possível mensuráveis. A segunda etapa, já no final do ano, começa o período da avaliação propriamente dita. Nesta fase cada funcionário é avaliado por seu superior, avalia seu superior e pode avaliar qualquer outro funcionário do banco. Por último, o CEO e alguns outros executivos principais determinam o montante a ser distribuído no bônus e o rateio entre as diversas áreas da firma. Em seguida, os gestores de cada área, baseados nas avaliações obtidas de cada funcionário, determinam o bônus individual.

Além da remuneração efetiva, o modelo de *partnership* deve ser entendido como outro instrumento de incentivo. No BTG Pactual, se um funcionário tem desempenho excelente por diversos anos, é altamente competente e possui o perfil do banco ele é oferecido participação da companhia. As ações são financiadas pelo próprio banco e vendidas a *book value* (valor patrimonial). A cada ano, mais ações são emitidas e vendidas, tanto para novos sócios como para sócios já existentes (aumentando sua participação). Uma vez que novas ações são emitidas constantemente, um sócio que não ganha novas ações é automaticamente diluído. Este mecanismo é muito importante, pois cria não apenas um incentivo para sócios continuarem motivados mesmo após obter muito sucesso como uma penalidade para os que não continuarem produzindo resultados.

O modelo de fato utilizado no Pactual, a princípio, apresenta grandes distorções em relação aos resultados teóricos. A análise teórica concluiu que em empresas de capital fechado o contrato ótimo é composto por um peso maior da parte fixa e menor da parte variável, além da ineficiência na utilização de ações como forma de remuneração. Basicamente, a teoria defende o oposto do que é feito no Pactual. No entanto, uma das premissas mais importante é que neste tipo de firma tem-se menos informação e que, portanto, o resultado da firma é menos indicativa da performance dos executivos. No caso do BTG, como os sócios são executivos da companhia, isto não se aplica. Na firma, há grau relativamente alto de transparência entre principal e agente. Por isto, é possível diminuir substancialmente a parcela fixa. Os esforços realizados anualmente para medir desempenho individualmente de cada funcionário condizem com o modelo, pois o acionista só irá utilizar mais remuneração variável quando tiver mais informação sobre o esforço realizado. Tendo informação individual de cada funcionário, o acionista diminui o efeito de *pay for luck*, tornando seu contrato mais eficiente. Além disso, o resultado teórico conclui que se os executivos forem propensos ao risco, o acionista poderá aumentar a parcela de remuneração variável. No banco, o perfil dos funcionários de fato é mais propenso ao risco que a média do mercado. Esses fatores em conjunto, alinham o caso Pactual com o sugerido pela teoria.

Para determinar quanto da remuneração variável será paga através de bônus ou ações e derivativos a firma deve olhar a eficácia de cada um no aumento do esforço do executivo. Como visto, a conclusão teórica é que em firmas de capital fechado, ações e derivativos de ações tem pouco valor para executivos por serem ilíquidas e/ou discricionárias na determinação de seu valor. No Pactual, a situação pode ser outra por causa de seu ramo de atuação e momento de mercado. Em primeiro lugar, o Banco Pactual é uma empresa que, como a maioria de seus pares, gera um alto ROE (sigla em inglês para retorno sobre o patrimônio) e tem alta geração de caixa. Isso permite frequentes distribuições de dividendos que aumentam a atratividade de deter ações do banco. Adicionalmente, a abertura de capital é reconhecida como um passo óbvio na evolução do banco e, portanto, criam a expectativa de ganhos de capital significativos. Como as ações são vendidas a *book value* e na bolsa de valores a firma é geralmente lançada, na média, a seis vezes este valor, a aquisição das ações do banco se torna um

investimento de ganho esperado altíssimo. A expectativa de um eventual IPO também diminui o prêmio de liquidez descontado pelos executivos, pois os mesmos antecipam uma melhora neste sentido. Conseqüentemente, o uso de ações passa a ser mais eficiente no caso do BTG, embora seja uma empresa de capital fechado. Por isso, justifica-se a utilização desse instrumento. De fato, no banco o ganho esperado com as ações é maior que o ganho esperado do bônus e é reconhecido como o instrumento que mais promove o esforço de executivos. A característica do modelo de *partnership* que permite a rápida ascensão de funcionários à sociedade do banco também promove o efeito de estimular a todos no banco. Esse efeito aumenta a atratividade desta forma de remuneração para os acionistas, pois há uma redução ainda maior do problema de agencia.

A princípio, o mecanismo de remuneração de executivos utilizado no Pactual não confere com o resultado teórico. No entanto, as características da firma são diferentes de companhias de capital fechado convencionais. Quando essas premissas customizadas ao caso Pactual são aplicadas ao modelo, obtêm-se resultados similares ao que de fato acontece na firma. Pode-se concluir que a firma utiliza um contrato muito próximo do ótimo para o acionista.

D. BTG Pactual Pós IPO

Após a abertura de capital, o BTG Pactual terá transformações relevantes em sua base acionária. Não só haverá a dispersão acionária, com a entrada de novos acionistas institucionais e de “varejo”, mas também há grande probabilidade de que os acionistas executivos percam o controle acionário da firma. Isso mudará significativamente o enfoque do novo problema a ser resolvido pelo acionista. Com a maior parte da base acionária “fora da firma”, o problema de transparência entre agente e principal aumentará. Além disso, haverá dificuldade em manter o modelo de *partnership* em uma companhia de capital aberto. Conseqüentemente, o mecanismo de remuneração do Pactual deverá ser remodelado para atender ao novo cenário e aos interesses dos novos investidores.

A remuneração no Pactual pós IPO deverá continuar sendo composto por salário fixo mais uma parte variável, sendo esta mais relevante. Conforme determinado pelo modelo e

análise conceitual, nas empresas de capital aberto, o ótimo é contratar executivos através de salários fixos mais baixos e remuneração variável mais alta. Dado o perfil dos executivos do banco, os contratos poderão ser ainda mais agressivos do que a média de mercado, como já são hoje. No entanto, o mecanismo do bônus pode ser alterado. Isso dependerá principalmente dos novos acionistas não executivos. Se estes acreditarem que os sócios que trabalham no banco farão um trabalho diligente em determinar bônus coerentes com o nível de esforço dos executivos, pouca coisa mudará da forma que é hoje. Embora isto possa acontecer, é razoável supor que haverá certa desconfiança dos demais acionistas. No modelo de hoje, caso os acionistas executivos permitam pagamento de bônus exagerados, os mesmos sofrerão todo (ou em grande parte) o custo desta política, pois diminuirá o montante a ser distribuídos em forma de dividendos. No modelo de capital aberto, o acionista executivo poderá se beneficiar distribuindo mais bônus (obviamente, ele apropriará todo *pay-off* de seu bônus) e em contrapartida diminuirá o montante a ser distribuído entre todos os acionistas, dividindo o custo dos bônus mais altos entre os demais acionistas. Isso cria um distanciamento de interesses entre os novos acionistas e executivos. Para evitar este tipo de problema, é provável que a política de bônus seja mais engessada e atrelada a indicadores mais transparentes. Também poderá ser exigida a aprovação do conselho administrativo para determinar o montante a ser distribuídos anualmente. Desta forma, o interesse de todos os acionistas tentará ser preservado. Mesmo assim, haverá menos apetite em distribuir bônus tão agressivos, pois com a incerteza existente para os acionistas não executivos, a atratividade deste instrumento diminui.

Para compensar a perda em valor esperado da remuneração dos executivos (tanto por diminuição de bônus como por extinção do modelo de *partnership*) os acionistas poderão implementar o *stock options plan*. A vantagem deste instrumento é que, no cenário de firma negociada em bolsa, ele será muito atrativo para os executivos e menos custoso aos acionistas em relação ao modelo original de *partnership*. Em contrapartida, dado que o perfil do executivo do banco já é de propensão ao risco, a utilização de opções pode tornar os agentes propensos demais ao risco. Se os acionistas desejarem moderar este nível de risco, outra forma possível de recompensar os executivos é utilizar ações na remuneração. Isso pode ser feito através de doações de ações ou até mesmo pagamento de bônus via ações. Esse modelo já é utilizado por outras instituições financeiras de capital aberto

similares ao Pactual. A vantagem é que diminui o desembolso necessário enquanto alinha o executivo a pensar no longo prazo dos resultados da companhia e no aumento de seu valor de mercado.

Pode-se concluir que, segundo os resultados teóricos deste trabalho, uma eventual abertura de capital do banco BTG Pactual causará mudanças em sua política de remuneração. A parcela de remuneração fixa poderá ser mantida inalterado, pois como empresa de capital fechado já utiliza patamares bem abaixo da média de mercado. A parte de remuneração variável também será recalibrada. A teoria indica que os programas de bônus deveriam ser menos agressivos para compensar a incerteza gerada por este instrumento para os acionistas em geral. Naturalmente, com o aumento da quantidade de acionistas, se tornará proporcionalmente mais oneroso avaliar individualmente cada executivo para os acionistas. Além disso, estes poderão enxergar um risco de supercompensação em um modelo de bônus muito agressivos. Logicamente, a quantidade paga através de bônus deverá diminuir. Para compensar esta perda ao executivo, os acionistas deverão utilizar instrumentos baseados em ações como um programa de opção de ações ou doação de ações da companhia. Caso deseje uma empresa mais voltada a projetos arriscados, o ótimo será distribuir opções, e no caso inverso distribuir ações.

Conclusão

Neste trabalho foram discutidas as características das empresas de capital fechado e empresas de capital aberto e, após uma análise de diversos instrumentos de remuneração, foi encontrado um contrato ótimo para cada tipo de firma. Em seguida, o caso BTG Pactual foi analisado sob a ótica das conclusões teóricas obtidas.

A pesquisa indicou que as firmas de capital fechado têm algumas diferenças importantes em relação às firmas de capital aberto que influenciam o resultado do contrato ótimo. As empresas negociadas em bolsa divulgam mais informação, são auditadas e possuem controles legais obrigatórios que aumentam a qualidade de informação disponível aos acionistas. Adicionalmente, estas companhias geralmente são de porte maior em termos de receita e lucro. Normalmente há também mais liquidez nestas firmas (além de maior disponibilidade ao crédito), e conseqüentemente, maior facilidade em contratar *perks*. Já na firma de capital fechada, a informação é mais escassa e os controles geralmente piores. Em contrapartida, a base acionária é menor aumentando o benefício individual que acionistas tem de monitorar a companhia. Em questões de liquidez a empresa de capital fechado geralmente tem situação pior que seus pares em bolsa.

Após a definição de características de cada tipo de firma, foram avaliados os instrumentos de remuneração disponíveis para cada uma e seu efeito na resolução do problema de agencia. O salário fixo foi constatado como um péssimo instrumento para mitigar o problema agente-principal, embora desempenhe um papel importante de estabilizar a remuneração do executivo. Já o bônus é um eficaz mecanismo de alinhamento de interesse embora exija acompanhamento minucioso do acionista para determinação dos montantes a serem pagos. Quando não se monitora detalhadamente o agente ou não se tem boas proxies de esforço do mesmo, este instrumento se torna menos atrativo aos acionistas pois há a possibilidade de *pay for luck*. Nestas circunstâncias o melhor é utilizar ações e opções. Observou-se que a principal diferença entre os dois é que opções geram contratos convexos e, portanto, aumentam a propensão ao risco do executivo. Para as firmas de capital fechado estes instrumentos não são eficientes dado suas características de *equity*. Por último foi analisado que *severence packages* e *golden parachutes* apesar de

controversos, desempenham papéis importantes de aumentar a segurança do executivo, permitindo que ele invista em projetos inovadores mais arriscados e tornando-o menos avesso a fusões e aquisição de sua companhia.

Através dos resultados do modelo aliado às análises conceituais de cada instrumento, foi possível formular um contrato ótimo em cada tipo de companhia. Para firmas de capital fechado o ideal é um contrato com remuneração fixa mais relevante e com uma parcela de remuneração variável em forma de bônus. Para este tipo de firma, a utilização de ações e opções é ineficiente por ser pouco atrativa para os executivos. Para as firmas de capital aberto o ótimo será reduzir a parte fixa da remuneração e aumentar a parte variável. Embora, o uso de bônus seja útil, o ideal é concentrar a remuneração variável em ações e/ou opções de acordo com o perfil de risco desejado pelos acionistas.

Por fim o caso BTG Pactual foi examinado à luz dos contratos ótimos encontrados. Descobriu-se que, embora o banco seja uma firma de capital fechado e seu mecanismo de compensação seja diferente do contrato ótimo encontrado para este tipo de empresa, a formulação teórica explica satisfatoriamente os recursos utilizados. A identidade corporativa e mercado de atuação do banco divergem substancialmente das premissas consideradas no modelo e que se aplicam à firma de capital fechado comum. Pelo fato de haver maior grau de informação sobre o esforço dos executivos, os acionistas montaram um mecanismo de remuneração focado em remuneração variável através de bônus e ações. Foi determinado que, uma vez alteradas as premissas do modelo conceitual, o contrato utilizado no Pactual é ótimo. É interessante notar que cada firma possui seu contrato ótimo, de acordo com suas características e parâmetros específicos. Finalmente, a teoria foi aplicada à situação hipotética de uma abertura de capital na firma. Neste caso, a teoria sugere que o banco alterará seu modelo de remuneração. Após um IPO o banco deverá diminuir a agressividade de seus bônus e aumentar a remuneração variável via ações ou opções. Desta forma, assim como o banco tem sucesso em mitigar os problemas de agencia hoje, seus acionistas conseguirão eliminar estes riscos neste novo cenário.

Referências Bibliográficas

WEISBACH, M. Optimal Executive Compensation versus Managerial Power: A Review of Lucian Bebchuk and Jesse Fried's Pay without Performance: The Unfulfilled Promise of Executive Compensation. *Journal of Economic Literature*, 2006. Disponível em <<http://fisher.osu.edu/fin/faculty/weisbach/bebchukfried.pdf>>. Acessado em 14 de maio de 2011

FERREIRA, D.; MANSO, G.; SILVA, A. Incentives to Innovate and the Decision to Go Public or Private. 2010. Disponível em <http://www.hec.unil.ch/documents/sem_ibf/Ferreira.pdf>. Acessado em 27 de maio de 2011

EDMANS, A.; GABAIX, X. Is CEO Pay Really Inefficient? A Survey of New Optimal Contracting Theories. *European Financial Management*, Vol. 15, No 3, 2009, p. 486-496. Disponível em <<http://www.claudiobonilla.cl/new/wp-content/uploads/2009-Edmans-and-Gabaix-Is-CEO-pay-really-inefficient.pdf>>. Acessado em 27 de maio de 2011

HOLMSTROM, B. R. Pay without Performance and the Managerial Power Hypothesis: A Comment. Massachusetts Institute of Technology, 2006. Disponível em <http://www.philadelphiafed.org/research-and-data/events/2007/fed-policy-forum/papers/Holmstrom3_Pay-without-performance-a-comment.pdf>. Acesso em 27 de maio de 2011

GARCIA, F. A. Governança Corporativa. UFRJ – Instituto de Economia, Rio de Janeiro, 2005. Disponível em <http://www.cvm.gov.br/port/public/publ/ie_ufrj_cvm/Felix%20Arthur_C_Azevedo_Garcia.pdf>. Acesso em 12 de abril de 2011

VARIAN, H. R. (1987). *Microeconomia (Princípios Básicos)*. Trad. Sétima edição. São Paulo: Campus, 2006. 768p.

SHLEIFER, A.; VISHNY, R. A Survey of Corporate Governance. NBER, Cambridge, 1996. Disponível em <<http://www.nber.org/papers/w5554.pdf>>. Acesso em 5 de abril de 2011

CHAIGNEAU, P. Compensation contracts for prudent and risk averse agents. London School of Economics, London, 2008. Disponível em <<http://ifs.unistra.fr/large/Paper%20Pierre%20Chaigneau.pdf>>. Acesso em 19 de maio de 2011

BEBCHUK, L.; FRIED, J. Executive compensation as an agency problem. CEPR, 2003. Disponível em <http://www.ecgi.org/remuneration/documents/bebchuk_fried_03.pdf>. Acesso em 25 de abril de 2011

MANSO, G. Motivating Innovation. Hudson Institute Seminar Series, 2008. Disponível em <<http://emp.hudson.org/files/publications/slHudson.pdf>>. Acesso em 19 de maio de 2011