



IV SINGEP

Simpósio Internacional de Gestão de Projetos, Inovação e Sustentabilidade
International Symposium on Project Management, Innovation and Sustainability

ISSN: 2317 - 8502

A GESTÃO DO RISCO DE TAXAS DE JUROS NAS EMPRESAS NÃO FINANCEIRAS DO GRUPO FIAT CHRYSLER NO BRASIL

THE RISK INTEREST RATE MANAGEMENT IN BRAZILIAN CORPORATE COMPANIES OF FIAT CHRYSLER GROUP

Autor: Thiago Garrides Cabral de Lima
Titulação/Filiação: Mestrando em Administração pela Fundação Pedro Leopoldo
e-mail: thiago.garrides@gmail.com

Autor: Dr. José Antônio de Sousa Neto
Titulação/Filiação: Doutor em *Accounting and Finance* - PhD
e-mail: jose.antonio.neto@terra.com.br

RESUMO

O presente trabalho analisou os aspectos práticos da existência de uma estrutura para o gerenciamento do risco de taxa de juros em empresas de um mesmo conglomerado econômico, utilizando para tal uma metodologia de entrevista semiestruturada. Os resultados indicam a adoção de estratégias relacionadas à mitigação do risco de taxa de juros, mas sugerem a inexistência de um modelo ou metodologia para o acompanhamento periódico da exposição ao risco de taxa de juros assumido pelas Companhias. De maneira conclusiva, pode-se relatar que, dentro da estrutura patrimonial das empresas analisadas, o risco de taxa de juros mostra-se secundário em relação aos riscos cambiais que as companhias possuem. Assim, dentro de uma análise de relevância, as companhias consideram e mitigam o risco de taxa de juros, mas não realizam um controle detalhado da estrutura.

Palavras-chave: risco, taxa de juros, *duration*

ABSTRACT

This current paper examined the practical aspects about a framework for interest rate risk management in companies of the same economic group, using a methodology of a semi-structured interview. The result shows the adoption of strategies related to mitigate the risk of interest rate, but suggest that there is a lack of a formal model for monitoring the exposure related to interest rate risk. Conclusively, it is possible to report that, analyzing the company business structure, interest rate risks are considered as secondary when compared with the foreign exchange (currencies) risks takes by companies. Thus, analyzing the relevance about potential impacts, the companies consider and mitigate the risk of interest rate but do not have detailed controlling model focus on interest rate risks.

Keywords: risk, interest rate, *duration*



1 INTRODUÇÃO

O histórico econômico brasileiro, sobretudo quando comparado com a média mundial, evidencia taxas de juros consideravelmente voláteis. Recentemente, entre o segundo semestre do ano de 2014 e o primeiro semestre do ano de 2015, esta situação vem sendo substancialmente agravada, especialmente, em virtude de alternâncias na condução da política econômica brasileira, no que concerne ao combate à inflação.

No Brasil, devido principalmente à regulamentação bancária, as instituições financeiras possuem controles e uma gestão ativa sobre o risco de taxa de juros e cambial ao qual estão expostas. Contudo, em relação a empresas não financeiras, não exige uma regulamentação que exige a gestão de riscos de mercado e, portanto, muitas vezes este tipo de risco é tratado de maneira secundária nas organizações.

O risco de taxa de juros está associado a uma mudança no valor de mercado de ativos e passivos ou no resultado da companhia em decorrência de um movimento adverso nas taxas de juros do mercado. Devido à dinâmica das suas atividades, de maneira geral, empresas possuem prazos de giro distintos entre os seus ativos e passivos ou possuem diferentes fatores de correção das suas aplicações e obrigações. Assim, ao aceitar esse descasamento de ativos e passivos, seja entre prazos ou indexadores, a companhia assume o risco de taxa de juros.

Atualmente o *value-at-risk* é uma das técnicas mais difundidas de controle de risco de mercado, uma vez que possui a capacidade de demonstrar, em um único número, com um determinado grau de confiança, a perda financeira potencial em um determinado horizonte de tempo. De qualquer maneira, não menos importante e notadamente utilizada como ferramenta complementar, o modelo de *duration gap* direciona as estratégias a serem seguidas para a mitigação do risco de taxa de juros.

De acordo com Securato (2005), *duration* equivale o prazo médio de um fluxo de caixa que pondera o valor do dinheiro no tempo. Assim, através da análise da *duration* é possível entender o descasamento existente entre o fluxo de ativos e passivos de uma companhia e, por consequência, entender o nível de risco associado à taxa de juros que a mesma carrega em sua estrutura.

Assim, diante deste contexto, este trabalho objetiva verificar se as empresas do Grupo Fiat Chrysler no Brasil utilizam algum modelo de *duration* como ferramenta de gestão do risco de mercado de taxa de juros ao qual elas estão expostas.

Adicionalmente à introdução, este relato possui mais quatro seções onde serão apresentados: (i) referencial teórico enquadrando o tema em questão e propiciando comparações com a teoria existente; (ii) metodologia utilizada no desenvolvimento deste relato técnico; (iii) análise dos resultados encontrados e (iv) considerações finais.

2 REFERENCIAL TEÓRICO

Diante de um ambiente econômico adverso e volátil, a gestão de riscos de mercado vem se mostrando como um diferencial na estratégia das companhias não financeiras que, por sua vez, enfrentam um mercado cada vez mais competitivo e precisam criar alternativas para mitigar os seus riscos e maximizar sua rentabilidade.

Em um estudo publicado em 1938, Macaulay observou que variações verificadas no valor de mercado de ativos, decorrente de variações nas taxas de juros do mercado, não decorriam essencialmente do prazo de vencimento do respectivo título, pois está premissa não



considerava fatores relacionados aos fluxos de caixas intermediários que o referente ativo poderia ter. (Carvalho, 1994)

Conforme Macauley (1938), a *duration* é a representação, em unidade de tempo, da duração média de um fluxo de pagamentos e permite verificar a sensibilidade do valor presente deste título às variações na sua taxa interna de retorno.

Assim, no mesmo contexto, Van Horne (1994) representa a *duration* através da equação:

$$D = \frac{\sum_{t=1}^n \left[\frac{FC_t}{(1+R)^t} \cdot t \right]}{\sum_{t=1}^n \left[\frac{FC_t}{(1+R)^t} \right]}$$

em que:

D = *duration*

FC_t = Fluxo de caixa no tempo t

R = taxa de juros para o tempo t

Para Saunders (2000), o risco de taxa de juros o mesmo pode ser segregado em três aspectos: (i) risco de refinanciamento; (ii) risco de reinvestimento e (iii) risco de mercado.

O risco de refinanciamento remete a uma situação onde os passivos de uma empresa possuem uma duração menor que a dos ativos e, por consequência, em determinado momento será necessário renovar ou a contratar uma nova obrigação para cobrir o fluxo de caixa.

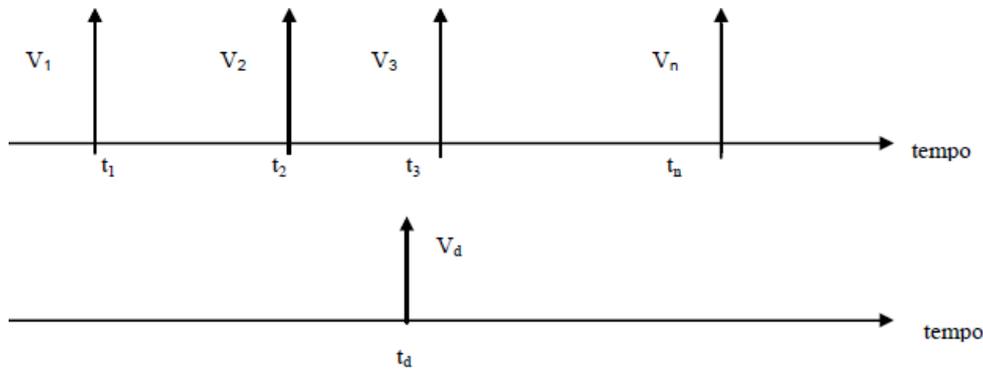
De forma similar, o risco de reinvestimento sugere uma situação onde os ativos de uma empresa possuem uma duração menor que a dos passivos e, portanto, precisarão ser reinvestidos a uma nova condição que pode não refletir a rentabilidade anterior.

Por sua vez, o risco de mercado está associado à mudança no valor dos ativos e passivos, decorrentes de variações nas taxas de juros do mercado. Assim, por exemplo, um aumento na taxa de juros de mercado faz com que ativos que possuam uma remuneração pré-fixada tenham uma queda no seu valor de mercado.

De acordo com Securato (2003), o valor presente de um título é equivalente ao fluxo de caixa futuro, descontado pela taxa de juros que o mercado oferece para títulos de condições similares.

Carvalho (1994), por sua vez, indica que as taxas de juros e os preços de ativos são inversamente proporcionais, ou seja, o valor presente dos títulos decresce em função de um aumento das taxas de juros e, consequentemente sobem em função de uma queda das taxas de juros.

A representação gráfica do conceito de *duration* pode ser visualizada na figura abaixo (Garran, 2010). O primeiro diagrama mostra o fluxo de caixa original de um ativo ou passivo e o segundo diagrama mostra um fluxo de caixa único equivalente ao primeiro, ou seja, com a mesma *duration*.



Segundo Suen *at all* (1997), a utilização de *duration* como instrumento para mitigação do risco de taxa de juros possui algumas restrições. Entre as restrições, cabe indicar: (i) o modelo não captura adequadamente a curvatura existente entre a variação do valor de um título e a variação percentual da taxa de juros; (ii) o modelo considera como hipótese que a curva de juros do mercado possui deslocamentos paralelos.

Especificamente em relação à hipótese de deslocamentos paralelos, conforme pode ser verificado em Ferreira e Andrade (1999), bem como nos dados públicos sobre o mercado futuro de taxa de juros brasileiro, os movimentos ou deslocamentos da curva de juros do mercado não são paralelos, ou seja, um aumento da taxa de juros em um determinado período não gera, necessariamente, movimentos de mesma intensidade ao longo da curva.

Existe uma quantidade significativa de estudos disponíveis sobre técnicas de imunização do risco de taxa de juros através da *duration*. Entretanto, de maneira geral, estes trabalhos estão focados para o ambiente o qual estão inseridos instituições financeiras, seguradoras, fundos de investimentos, fundo de previdência e pensão.

3 METODOLOGIA

O conglomerado Fiat Chrysler no Brasil (FCA) é composto por mais de 20 empresas que atuam em segmentos diversos. Entre as principais empresas estão a Fiat Automóveis, Chrysler, Magneti Marelli, Teksid, Comau, FPT Powertrain, Banco Fidis.

Inicialmente, com o objetivo de atender a proposta inicial deste estudo, foi avaliada a possibilidade de se realizar uma entrevista semiestruturada com cada um dos gestores financeiros das principais empresas do Grupo FCA no Brasil. Entretanto, contactou-se que o conglomerado FCA no Brasil possui uma estrutura de tesouraria centralizada de onde emanam todas as orientações sobre a gestão de tesouraria, ou seja, todas as orientações e estratégias sobre a mitigação de riscos financeiros ficam sobre a responsabilidade de uma única unidade de negócio dentro do respectivo Grupo.

Desta maneira, com a finalidade de se entender a estratégia referente à gestão do risco de taxa de juros adotada pelas diversas companhias da FCA no Brasil, foi realizada uma única entrevista semiestruturada com o Diretor Superintendente da Fiat Chrysler Finanças que, por sua vez, é o responsável pela gestão dos riscos de mercado do Grupo FCA no Brasil. Cabe ressaltar que o Diretor Superintendente da Fiat Chrysler Finanças participa formalmente do corpo diretivo de outras companhias do Grupo FCA.

Adicionalmente, para a contextualização do trabalho e do Grupo FCA, foram utilizadas fontes secundárias de informações, colhidas em sites, jornais e revistas.



4 RESULTADOS

4.1 Contexto da organização

O Grupo Fiat Chrysler (FCA) é um grupo global com foco no setor automotivo que, através de seus diversos negócios, projeta, produz e vende automóveis, componentes, sistemas de automação industrial, entre outros. Em 2014, os resultados mundiais do Grupo FCA foram:

Vendas:	4.6 milhões de unidades
Receitas Líquidas:	€ 96.1 bilhões
Resultado Antes de Juros e Impostos:	€ 3.2 bilhões
Dívida Líquida:	€ 7.7 bilhões
Disponibilidade:	€ 26.2 bilhões

Em relação ao mercado brasileiro, a Companhia possui posição de liderança entre as montadoras com uma fábrica em Betim, Minas Gerais, que possui capacidade produtiva estimada para 950 mil carros por ano e outra planta em Goiana, Pernambuco, que possui capacidade produtiva estimada em 250 mil carros por ano.

O Grupo FCA no Brasil possui mais de 20 empresas e, por estratégia, a Companhia decidiu estruturar uma tesouraria central para unificar toda a gestão de caixa e riscos financeiros do glomerado, incluindo nestes os riscos de mercado.

Assim, desta maneira, a Fiat Chrysler Finanças centraliza os negócios da FCA no Brasil junto ao sistema financeiro, consolidando uma imagem única no mercado. São funções da Fiat Chrysler Finanças:

- Garantir o cumprimento das políticas financeiras do Grupo FCA na América Latina, tanto em relação à gestão financeira, quanto no controle de riscos de câmbio, juros, operacionais e sistêmicos;
- Gestão centralizada da Tesouraria do Grupo FCA no Brasil, através de um sistema de cash management centralizado que permite eficiência no controle da posição financeira do Grupo e de cada unidade de negócio;
- Negociação de linhas de financiamento a curto, médio e longo prazo com instituições financeiras públicas ou privadas;
- Negociar e contratar aplicações financeiras, produtos derivativos adequados à gestão de riscos do Grupo, tarifas inerentes aos serviços bancários de cobrança e pagamento, além de operações de project finance;
- Coordenação, desenho e implantação de projetos e operações estruturadas que implicam.

4.2 Diagnóstico da situação-problema

Conforme análise dos dados levantados, o Grupo Fiat Chrysler (FCA) possui uma gestão de riscos financeiros extremamente conservadora, a Companhia acompanha em uma base diária todas suas exposições e possui políticas e procedimentos internos que determinam as diretrizes a serem seguidas para os riscos financeiros que a mesma possui.

Em relação ao risco cambial, principal risco de mercado acompanhado, o Grupo FCA utiliza-se de ferramentas como *value-at-risk* e possui por política a prerrogativa de não correr riscos cambiais das posições patrimoniais. Em relação ao risco de taxa de juros, a Companhia



possui abordagens distintas para as empresas não financeiras e as Instituições Financeiras do mesmo Grupo.

Assim, especificamente no caso das empresas não financeiras, são analisados e mitigados somente os riscos de taxa de juros associados às operações de tesouraria, ou seja, não são considerados os riscos de taxa de juros implícitos, por exemplo, no contas a pagar, contas a receber, estoque, provisões diversas, etc.

Em relação às operações de tesouraria, a organização possui exposições que são originadas por (i) descasamentos de indexadores entre suas dívidas e suas aplicações e por (ii) descasamentos de prazos, uma vez que o *duration* das obrigações possuem prazo superior ao dos ativos circulantes.

4.3 Resultados obtidos e/ou esperados

Por estratégia primária, a FCA possui como objetivo não correr riscos de taxa de juros decorrente do descasamento de indexadores de seus ativos e passivos. Entretanto, diferente do que ocorre nas exposições cambiais, no caso dos riscos de taxa de juros, as análises são realizadas individualmente e caso a caso.

Assim, ao identificar uma exposição à taxa de juros, a Fiat Chrysler Finanças realiza uma análise da conjuntura econômica local e global, verifica as tendências relacionadas às curvas de juros brasileiras e internacionais, realiza simulações para verificar os impactos, especialmente em termos de custo e, por fim, caso a tesouraria entenda como viável e plausível, a Companhia utiliza-se de instrumentos financeiros derivativos para eliminar o respectivo risco.

Destaca-se neste caso que, apesar de existir uma estrutura centralizada de gestão de riscos, a análise das exposições não é realizada de maneira consolidada, ou seja, não se considera a correlação ou a nulidade de exposições que poderia ocorrer entre as empresas o conglomerado.

Neste contexto, destaca-se ainda que apesar de conhecer as ferramentas de gestão de risco de mercado, especialmente no que concerne ao risco de taxa de juros, a Companhia não utiliza nenhum modelo específico para o controle do risco de taxa de juros e, por consequência, realiza a gestão de uma maneira individualizada para cada operação de tesouraria.

5 CONCLUSÕES/CONSIDERAÇÕES FINAIS

Conforme as respostas obtidas na entrevista, as empresas não financeiras do Grupo Fiat Chrysler no Brasil possuem exposições ao risco de taxa de juros e realizam o controle e a imunização das exposições que são originadas pelas operações de tesouraria.

Observou-se que as etapas adotadas na mitigação do risco de taxa de juros da empresa estudada são coerentes com os pontos discutidos no referencial teórico deste trabalho. Entretanto, não existe um acompanhamento através de um modelo de *duration*, ou seja, as exposições originadas em decorrência de descasamentos de indexadores são mitigadas no momento inicial ou pontualmente e, posteriormente, não é realizado um acompanhamento sobre o equilíbrio das posições consolidadas (“portfolio”).

Em uma análise de relevância dos riscos de mercado existentes na estrutura patrimonial da Companhia, constata-se que os riscos cambiais mostram-se como mais relevantes que os riscos de taxas de juros. Neste sentido, acredita-se que a ausência de um



acompanhamento formal do risco de taxa de juros através de um modelo de *duration* reflete esta condição, onde a Companhia prioriza um controle mais detalhado dos riscos cambiais.

De maneira conclusiva, pode-se dizer que, diante de um cenário econômico complexo e competitivo, a criação e aplicação de estratégias para o gerenciamento de riscos podem configurar um diferencial competitivo para as empresas não financeiras. Neste caso, as estratégias precisam ponderar tanto a eficiência dos modelos propostos quanto nível de complexidade e de custos operacionais para aplicação dos mesmos, ou seja, os ganhos decorrentes com a estratégia precisam se estabelecer no longo prazo e serem superiores aos custos relacionados à manutenção da estrutura.

REFERÊNCIAS

Carvalho, S.A. (1994). Administrando risco de taxas de juros em instituições financeiras. Revista de Administração de Empresas

Fabozzi, F. J. (2000). Mercados, Análise e Estratégias de Bônus. Rio de Janeiro: Qualitymark Editora Ltda.

Ferreira, L. F. R. & Andrade, R.S. (1999). A *Duration* e um Modelo Alternativo: um Teste Empírico. Revista de Administração de Empresas.

Garran, F. T., Sousa, A. F. & Luporini, C. E. M. (2010). O Uso de Contratos Futuros para Proteção de Ativo e Passivo Circulantes contra a Flutuação na Taxa de Juros de Curto Prazo. Revista Finanças Aplicadas.

Macaulaey, F. R. (1938). The movements of interest rate, bond yields and stock prices in the United States since 1856. New York: National Bureau of Economic Research

Securato, J. R. (2005). Cálculo Financeiro das Tesourarias: Bancos e Empresas. São Paulo: Saint Paul

Saunders, A. (2000). Administração de Instituições Financeiras. São Paulo: Editora Atlas.

Suen, A., Kimura, H., & Nonaka, P. (1997). A Utilização do Modelo da *Duration* na Administração do Risco de Taxas de Juros em Carteiras de Renda Fixa em Bancos Brasileiros. Caderno de Pesquisas em Administração-PPGA FEA-USP.

Van Horne, J. C. "Financial Market Rates and Flows". Prentice Hall, 1994.