

FUNDAÇÃO ESCOLA DE COMÉRCIO ÁLVARES PENTEADO
FECAP
CENTRO UNIVERSITÁRIO ÁLVARES PENTEADO
PROGRAMA DE MESTRADO PROFISSIONAL EM ADMINISTRAÇÃO

ALINE LOPES OLIVEIRA

**MULHERES CROs: UMA ANÁLISE SOBRE OS
DETERMINANTES DA CONTRATAÇÃO DE UMA CRO E A
INFLUÊNCIA DO GÊNERO NA GESTÃO DE RISCO**

São Paulo

2022

ALINE LOPES OLIVEIRA

**MULHERES CROs: UMA ANÁLISE SOBRE OS
DETERMINANTES DA CONTRATAÇÃO DE UMA CRO E A
INFLUÊNCIA DO GÊNERO NA GESTÃO DE RISCO**

Artigo apresentado ao Programa de Mestrado Profissional em Administração do Centro Universitário Álvares Penteado, como requisito para a obtenção do título de Mestre Profissional em Administração.

Orientador: Prof. Dr. Vinicius Augusto Brunassi da Silva

São Paulo

2022

FUNDAÇÃO ESCOLA DE COMÉRCIO ÁLVARES PENTEADO – FECAP

CENTRO UNIVERSITÁRIO ÁLVARES PENTEADO

Prof. Dr. Edison Simoni da Silva
Reitor

Prof. Dr. Ronaldo Fróes de Carvalho
Pró-Reitor de Graduação

Prof. Dr. Alexandre Sanches Garcia
Pró-reitor de Pós-Graduação

FICHA CATALOGRÁFICA

O48m	<p>Oliveira, Aline Lopes</p> <p>Mulheres CROs: uma análise sobre os determinantes da contratação de uma CRO e a influência do gênero na gestão de risco / Aline Lopes Oliveira. - São Paulo, 2022.</p> <p>30 f.</p> <p>Orientador: Prof. Dr. Vinicius Augusto Brunassi Silva</p> <p>Artigo (mestrado) – Fundação Escola de Comércio Álvares Penteado – FECAP – Centro Universitário Álvares Penteado – Programa de Mestrado Profissional em Administração.</p> <p>1. Mulheres - Emprego. 2. Governança corporativa. 3. Administração de risco.</p> <p style="text-align: right;">CDD: 658.155</p>
------	--

ALINE LOPES OLIVEIRA

**MULHERES CROs: UMA ANÁLISE SOBRE OS DETERMINANTES DA
CONTRATAÇÃO DE UMA CRO E A INFLUÊNCIA DO GÊNERO NA GESTÃO DE
RISCO**

Artigo apresentado ao Centro Universitário Álvares Penteado, como requisito para a obtenção do título de Mestre em Administração.

COMISSÃO JULGADORA:

Profª Dra. Claudia Emiko Yoshinaga
Fundação Getúlio Vargas - FGV

Prof. Dr. Aldy Fernandes Da Silva
Fundação Escola de Comércio Álvares Penteado – FECAP

Prof. Dr. Vinicius Augusto Brunassi Silva
Fundação Escola de Comércio Álvares Penteado – FECAP
Professor Orientador – Presidente da Banca Examinadora

São Paulo, 06 de dezembro de 2022.

Dedicatória

Dedico este trabalho à Deus, aos meus pais, Valéria e Américo, ao meu irmão Caio, e ao meu noivo Guilherme. Ambos representam meu porto seguro em todos os aspectos, e são minha base de suporte e propósito para enfrentar todos os desafios aos quais me proponho enfrentar.

À minha mãe, dedico este trabalho como agradecimento pela referência de mulher forte e independente, que me inspirou a estudar o tema gênero visando contribuir para o aumento da representatividade feminina em todos os campos da sociedade.

Ao meu pai, dedico este trabalho pelo exemplo de profissional dedicado em que me espelhei desde cedo, a assumir responsabilidades e lutar pelos objetivos e sonhos almejados. Pela forma que sempre me incentivou a ser independente e isso só seria possível através de muito estudo e trabalho árduo, o que, sem dúvidas, me trouxe até aqui.

Ao meu irmão, que me engaja todos os dias a ser uma ótima profissional e estudante em quem possa se espelhar e se orgulhar.

Ao meu noivo, pela parceria, companheirismo e compreensão pelos momentos em que estive ausente para que este trabalho fosse concluído e pela tensão e ansiedade que me tomaram por diversas vezes e ele, como sempre leve e prático, me mostrou que tudo tem solução e que no final daria certo.

Essa conquista é de vocês, que me permitiram chegar até aqui.

Agradecimentos

Agradeço, especialmente, à Deus, por ouvir minhas orações pedindo força e sabedoria durante os quatro árduos anos de graduação, que me permitiram viver esse sonho que é o Mestrado, por conta da conquista de Bolsa Integral por Mérito Acadêmico, oferecida pela FECAP, a quem também agradeço, por ter sido minha “casa” nos últimos anos, e pela forma com que apoia e oferece o melhor ensino aos seus alunos.

A minha família, por todo suporte emocional e por tudo que sempre fizeram, e fazem por mim.

Ao Prof. Dr. Vinicius Brunassi, por todo período de orientação, em que se dedicou, com paciência e disponibilidade, a me auxiliar em finalizar este trabalho com excelência. Sem dúvidas, todo conhecimento compartilhado durante a disciplina de Econometria e em todas as nossas reuniões, foi de grande valia para minha carreira acadêmica e profissional.

Aos membros da banca examinadora, Prof. Dr. Aldy Fernandes Da Silva e Prof^a Dra. Cláudia Emiko Yoshinaga, pela disponibilidade em avaliar o trabalho, bem como pelas contribuições essenciais para o desenvolvimento do artigo.

Por fim, a todos os professores e colegas que fizeram parte da minha trajetória e compartilharam conhecimento e experiências que, de alguma forma, agregaram à minha formação.

Mulheres CROs: Uma Análise Sobre Os Determinantes Da Contratação De Uma CRO E A Influência Do Gênero Na Gestão De Risco

Aline Lopes Oliveira
Mestre em Administração
E-mail: aline-lopeso@hotmail.com

Resumo

Este artigo investigou a probabilidade de uma mulher assumir um cargo de *Chief Risk Officer* (CRO) em instituições financeiras nos Estados Unidos. Buscou-se também analisar se existem diferenças significativas nas variáveis atreladas à *Enterprise Risk Management* (ERM) entre empresas cujo cargo de executivo de risco é ocupado por gêneros distintos. A variável de interesse do estudo consistiu em uma *dummy* = 1, quando o cargo de CRO foi ocupado por uma mulher em determinado ano. A amostra foi composta por 190 bancos (1.128 observações considerando empresa/ano, organizadas em um painel desbalanceado) que atuaram entre os anos de 2008 e 2018. As análises ocorreram por meio dos modelos não lineares de probabilidade, Logit e Probit, e através das diferenças entre as médias das variáveis de controle do estudo segregadas por gênero. Concluiu-se que, em média, as CROs mulheres são mais jovens e possuem menor tempo de experiência do que os homens que ocupam o cargo, e a medida que sua idade aumenta, a probabilidade de serem contratadas para chefiarem a gestão de risco é menor. Sobre as variáveis de resultado financeiro dos bancos, destacam-se os achados sobre alavancagem, os quais indicam que bancos mais alavancados possuem maior probabilidade de contratar uma CRO do gênero feminino, contrariando a literatura tradicional acerca do tema que considera as mulheres conservadoras e mais avessas ao risco quando comparadas aos homens. Essa ideia é reafirmada na análise de *turnover*, onde observou-se que a entrada de uma CRO mulher após a saída de um homem resulta em uma maior alavancagem, mantendo-se no período de dois anos após a sua nomeação.

Palavras-chave: *Chief Risk Officer*. Gênero. Alavancagem. Risco.

Women CROs: An Analysis About The Determinants Of Hiring A Cro And The Influence Of Gender On Risk Management

Abstract

This article investigated the probability of a woman assuming a Chief Risk Officer (CRO) position in financial institutions in the United States. It also analyzed if exist significant differences in the variables linked to the Enterprise Risk Management (ERM) between companies whose risk executive position is occupied by different genders. The variable of interest in the research consisted of a dummy = 1, when the CRO position was held by a woman in a specific year. The sample consisted of 190 banks (1,128 observations considering company/year, organized in an unbalanced dashboard), which operated along 2008 until 2018. The analyzes occurred through nonlinear probability models, Logit and Probit, and through of the differences between the means of the study control variables segregated by gender. It was concluded that female CROs on average are younger and have less experience than men who hold the position, and as their age increases the probability of being hired to head risk management it is smaller. About the financial result variables of banks; highlights on leverage which indicate that more leveraged banks are more likely to hire a female CRO going against to the traditional literature about the topic that considers women conservative and more opposed to risks when compared to men. This idea is reaffirmed in the turnover analysis where it was observed that the input of a female CRO after the departure of a man results in greater leverage which is maintained for a period of two years after her appointment.

Key-words: Chief Risk Officer. Gender. Leverage. Risk.

1 Introdução

A participação de mulheres em cargos de gestão se tornou pauta de discussões atuais, dada a importância da equidade de gênero no mercado de trabalho. Os estudos acadêmicos acerca da diversidade de gênero permitem uma melhor compreensão sobre a maneira com que as características pessoais dos executivos impactam no desempenho das companhias. Sob o aspecto intrínseco, Schwartz e Rubel-Lifschitz (2009) estudaram os valores humanos e observaram que mulheres priorizam, em maior proporção, fatores como benevolência, universalismo e segurança, quando comparadas aos homens. Corroborando com essa ideia, Jianakoplos e Bernasek (1998) concluíram que mulheres possuem, significativamente, maior aversão ao risco do que homens no processo de tomada de decisão financeira. Permeando sobre

o aspecto de confiança, Bengtsson, Persson, e Willenhag, (2005) verificaram que homens se destacam nessa característica e são mais propensos ao risco do que mulheres.

O risco representa um fator crucial para os executivos durante o processo de tomada de decisão nas empresas. Dessa forma, a literatura tem evidenciado a importância da adoção da prática de gestão de risco empresarial ou *enterprise risk management* (ERM). Organizações que passam a utilizar esse método priorizam atividades coletivas para otimizar sua avaliação sobre instrumentos que as protejam e reduzam seu risco (Eckles, Hoyt, & Miller, 2014). Hoyt e Liebenberg (2011) verificaram uma relação positiva entre o valor da empresa e a prática de ERM. Dessa forma, torna-se relevante compreender a associação entre ERM e as características de gênero e aversão ao risco dos executivos à frente de suas decisões.

A nomeação de um executivo de risco (*chief risk officer*) está associada a adoção da ERM, pois surge a necessidade de um maior nível de monitoramento de riscos por parte da gestão (Liebenberg & Hoyt, 2003). Aebi, Sabato e Schmid, (2012) observaram que a presença de um CRO em bancos aprimora sua estratégia de gestão de risco e os prepara melhor para futuras crises. Para compreender os determinantes da contratação de um CRO, é importante analisar quais são suas funções. Com esse objetivo, Mikes (2011) os separou em quatro grupos: campeão de conformidade, especialista em modelagem, consultor e controlador estratégico.

Acerca do impacto de mulheres em cargos executivos, Faccio, Marchica, e Mura (2016) observaram que, em uma amostra composta por empresas europeias cujas CEOs eram mulheres, o nível de alavancagem e volatilidade dos lucros era menor, enquanto apresentavam maior solvência. Em adição, Adams e Ferreira (2009) concluíram que a participação feminina nos conselhos impacta consideravelmente sua atuação, bem como o seu desempenho. Verifica-se, também, que, de acordo com o contexto apresentado no presente estudo, a literatura caracteriza a mulher como conservadora quando o assunto é risco e decisões financeiras (Jianakoplos & Bernasek, 1998; Schwartz & Rubel-Lifschitz, 2009). Logo, surge a importância de analisar o papel da mulher como CRO e sua influência nas práticas de ERM, dado que, até então, os estudos sobre o tema se aprofundaram em sua atuação apenas como CEO ou compondo conselhos de administração. Além disso, a baixa representatividade feminina nas áreas de ciências, tecnologia e finanças têm consequências de longo prazo para o campo da liderança (R. B. Adams & Kirchmaier, 2016), o que aumenta o interesse em avaliar as chances de uma mulher ocupar um cargo executivo de gestão de risco.

Nesse contexto, este artigo tem como objetivo verificar qual a probabilidade de uma mulher assumir um cargo de CRO em instituições financeiras nos Estados Unidos. Busca-se,

também, analisar se existem diferenças significativas nas variáveis atreladas à ERM entre empresas cujo cargo de executivo de risco é ocupado por gêneros distintos.

Portanto, através deste estudo, busca-se contribuir com os meios acadêmico e corporativo ao evidenciar as consequências da diversidade de gênero nos cargos de gestão de risco e incentivar as organizações a criarem iniciativas a favor da inclusão de mulheres no mercado de trabalho e apoiarem seu desenvolvimento.

Este artigo investigou a probabilidade de uma mulher ocupar o cargo de CRO em bancos americanos, bem como analisou as possíveis diferenças entre as variáveis de características dos profissionais e de resultado financeiro das empresas. A variável de interesse considerada foi o gênero do (a) CRO, consistindo em uma *dummy*=1 quando o cargo foi ocupado por uma mulher. A amostra foi composta por 190 bancos (1.128 observações considerando empresa/ano, organizadas em um painel desbalanceado), que atuaram entre os anos de 2008 e 2018. As análises ocorreram por meio dos modelos não lineares de probabilidade, Logit e Probit, e através das diferenças entre as médias das variáveis de controle do estudo, segregadas por gênero.

Os resultados da regressão indicaram que as CROs mulheres, em média, são mais jovens e possuem menor tempo de experiência que os homens que ocupam o cargo, e que, a medida que sua idade aumenta, a probabilidade de serem contratadas para chefiarem a gestão de risco, é menor. Sobre as variáveis de resultado financeiro dos bancos, observou-se que bancos mais alavancados possuem maior probabilidade de contratar uma CRO do gênero feminino, e que essa diferença se mantém nos dois anos posteriores à nomeação da executiva, ao se analisar o *turnover*. Esse achado contraria a literatura tradicional acerca do tema, que considera as mulheres conservadoras e mais avessas ao risco quando comparadas aos homens. Verificou-se, também, que as variáveis atreladas à lucratividade e oportunidades de crescimento são maiores para os bancos após a entrada de uma CRO mulher, em substituição a um homem.

Além desta introdução, este artigo de dissertação está organizado nas seguintes seções: referencial teórico, metodologia e estratégia empírica, análise dos resultados e conclusão.

2 Referencial Teórico

Neste capítulo são abordados os estudos acerca da diversidade de gênero sob a ótica da aversão ao risco e a prática de ERM nas empresas atrelada ao papel do executivo de risco (CRO). Em adição, busca-se compreender na literatura os determinantes da contratação desse profissional para avaliar a chance de uma mulher ocupar o cargo.

2.1 Diversidade de Gênero e Risco nas Empresas

As discussões acerca da diversidade de gênero nas empresas têm recebido grande atenção da literatura e dos profissionais do meio corporativo. De acordo com a Teoria de Identidade Social, as pessoas tendem a classificar a si mesmas e aos outros em categorias sociais, entre elas, o gênero (Tajfel & Turner, 1985). A classificação social tem duas funções: ordenar cognitivamente o ambiente social e permitir que os indivíduos se identifiquem e se localizem nele (Ashforth & Mael, 1989). Nesse interim, a Teoria dos Escalões Superiores também fundamenta a discussão, pois afirma que as experiências, valores e personalidades dos executivos influenciam seu julgamento ao tomar decisões (Hambrick, 2007). Logo, os quadros cognitivos dos executivos não moldam apenas o processo de tomada de decisão, mas também influenciam na forma com que elas são tomadas e, conseqüentemente, nos resultados da empresa (Post & Byron, 2013).

Sobre as diferenças cognitivas atreladas ao gênero, estudos apontam que as mulheres possuem perfil conservador e são menos propensas ao risco durante o processo de tomada de decisão financeira (Jianakoplos & Bernasek, 1998; Schwartz & Rubel-Lifschitz, 2009). Permeando sobre essa discussão, Groysberg e Bell (2013) observaram que, diretoras mulheres relatam maior interesse em filantropia e serviço comunitário em suas atividades externas. Já Bart e McQueen (2013), realizaram um estudo em que diretores do conselho responderam um teste de raciocínio que revelou que as executivas mulheres utilizam, em maior proporção, uma abordagem de tomada de decisão que visa escolhas mais justas quando interesses concorrentes estão em discussão. Segundo os autores, por outro lado, os homens focam em regras e regulamentos ao direcionar seu julgamento.

Contrariando essa ideia, Adams e Funk (2009) defendem que a literatura se baseia em amostras de estudantes universitários ou trabalhadores em baixos cargos na hierarquia corporativa para inferir que mulheres e homens tomam decisões e possuem preferências distintas. Segundo elas, as divergências ocorreriam pela disparidade entre os gêneros e, se isso se confirmasse, ela desapareceria entre os altos executivos. Porém, em seu estudo com diretores de empresas de capital aberto na Suécia, elas observaram que eles diferem entre si sob a ótica do gênero, em valores centrais e atitude diante do risco. Em discordância com as pesquisas levantadas inicialmente por este estudo, as autoras concluíram que, na amostra em questão, as diretoras mulheres são mais propensas ao risco do que os homens, o que, possivelmente, reflete em um conselho mais arrojado.

Pesquisas fornecem evidências da relação entre o gênero do gestor e o nível de aceitação de risco por parte das empresas. Faccio et al. (2016) investigaram empresas privadas na Europa dirigidas por CEOs mulheres e concluíram que elas tendem a se relacionar menos com companhias consideradas arriscadas. Em adição, observaram que as organizações estudadas eram menos alavancadas, seu lucro menos volátil e maior solvência. Outro fator relatado foi o declínio na tomada de risco após a transição de um CEO homem para uma mulher. Complementando a ideia da troca de um (a) executivo, Singh, Terjesen e Vinnicombe (2008), ao estudarem empresas no Reino Unido, verificaram que diretoras mulheres agregam diferentes experiências e conhecimentos ao integrar o conselho, devido a sua trajetória até os cargos de alta gestão: elas tendem a possuir antecedentes não empresariais ou em companhias menores, e são menos propensas a terem ocupado cargos de destaque, como *Chief Officer*. Esse achado evidencia a influência da desigualdade de gênero na carreira a longo prazo das mulheres, e a forma com que elas demoram mais para alçar posições superiores nas organizações.

Sobre a atuação da mulher na gestão, Adams e Ferreira (2009) analisaram uma amostra de empresas americanas no período de 1996 a 2003 e verificaram que diretoras mulheres possuem maior probabilidade de ingressar em comitês de monitoramento. Já Huang e Kisgen (2013), estudaram as decisões financeiras de 116 mulheres executivas entre 1993 e 2005 e concluíram que elas realizam menos aquisições e emitem dívida com menor frequência do que homens, porém quando o fazem, apresentam maiores retornos.

Observa-se, portanto, a importância em compreender a atuação feminina na gestão de risco e, de que forma as características atreladas ao gênero influenciam na probabilidade de as mulheres ocuparem um cargo de CRO nas empresas.

2.2 ERM e o Papel do (a) CRO

Compreender a importância da gestão de risco através de ERM têm sido foco dos estudos acadêmicos dada sua relevância na estratégia e desempenho das empresas. Como ferramenta de avaliação e controle, suas práticas estão relacionadas à necessidade de contratação de um chefe executivo de risco.

Estudos apontam as consequências da prática de ERM nas empresas em relação ao seu desempenho. Farrell e Gallagher (2015) investigaram, entre 2006 e 2011, o nível de maturidade da ERM nas empresas e suas implicações. Eles apontaram uma associação positiva entre a consolidação da gestão de risco e o valor da empresa. Sobre a qualidade da ERM, um estudo de Baxter, Bedard, Hoitash e Yezegel (2013) selecionou empresas financeiras (bancos e seguradoras) presentes na base de dados *S&P Ratings Direct* e encontrou uma forte relação

positiva entre a qualidade de ERM com a capacidade de recuperação após a crise de 2008, o que pode indicar que, nesse período, os investidores buscaram informações sobre empresas que gerem melhor seu risco e fornecem maior segurança.

Nesse contexto, dada a importância da ERM na tomada de decisão da gestão, torna-se relevante entender a influência do gestor executivo a frente do processo. Recomenda-se a contratação de um (a) CRO que desenvolva as estratégias para gestão de risco de modo a aumentar o nível de supervisão e monitoramento para mitigação de incertezas. Além disso, o apetite por risco é considerado pela administração na definição de planejamento e objetivos da empresa (The Committee of Sponsoring Organizations of Treadway Commission (COSO), 2004).

Permeando sobre as características das empresas que possuem um (a) CRO, Pagach e Warr (2011) analisaram 138 nomeações desse cargo executivo entre os anos de 1992 e 2005, e observaram que organizações maiores e mais voláteis são mais propensas à adotar ERM e, conseqüentemente, a contratar um (a) CRO. Em relação ao papel dos (as) CROs, Mikes (2011) avaliou as funções de risco que altos executivos desempenhavam em quinze grandes bancos internacionais no período de junho de 2006 a junho de 2007. Os resultados indicam que seu papel expandiu consideravelmente no período, sendo que mais da metade dos executivos já estavam envolvidos ativamente nas decisões estratégicas da empresa. O autor segregou as funções de um (a) CRO em quatro grupos: campeão de conformidade, especialista em modelagem, consultor e controlador estratégico.

Conforme levantado na seção anterior, estudos apontam que diferentes quadros cognitivos, relacionados ao gênero, influenciam no comportamento dos executivos (Hambrick, 2007; Jianakoplos & Bernasek, 1998; Post & Byron, 2013; Schwartz & Rubel-Lifschitz, 2009). Em relação a essa ideia atrelada à gestão de risco, Pan e Sparks (2012) concluíram que mulheres possuem julgamento ético mais rigoroso que os homens, ao tomar decisões. Dessa forma, para fins de monitoramento, a presença de executivas mulheres é relevante para se compreender o quanto os conselhos monitoram, devido às divergências em termos de raciocínio ético e aversão ao risco, quando comparadas aos executivos do sexo masculino (Post & Byron, 2013). Os autores, ainda, relacionam o aumento do monitoramento ao fato das mulheres se prepararem mais para reuniões, por conta da dificuldade que encontram para estabelecer sua credibilidade diante dos homens.

Corroborando com essa ideia, Ryan e Haslam (2007) nomearam um fenômeno de “*glass cliff*” que ocorre quando, em casos de declínio do desempenho da empresa, as mulheres estão mais propensas a serem nomeadas para posições de destaque. Ou seja, elas “rompem” essa

“barreira de vidro” e chegam no alto escalão apenas em situações precárias, com o intuito de retirarem a companhia desse cenário. Dessa forma, observa-se que a diversidade de gênero em cargos de gestão proporciona melhores perspectivas, conhecimentos e experiências, que tornam os conselhos mais capazes de lidar com a complexidade e reduzir as incertezas que cercam as decisões de negócios (Post & Byron, 2013).

Nesse contexto, surge a relevância em analisar se existem diferenças significativas entre as variáveis relacionadas à ERM nas empresas, de acordo com a propensão ao risco do gênero do (a) CRO. De acordo com Hoyt e Liebenberg (2011), existem determinantes ao se analisar ERM, e o presente estudo será desenvolvido com base neles. Os autores afirmam que empresas mais complexas, vulneráveis à riscos e que suportem o custo administrativo necessário, tendem a adotar a gestão de risco. Por isso, eles consideram as variáveis “tamanho”, “pagamento de dividendos” e “diversificação internacional” para análise. Para controlar lucratividade e volatilidade utilizou-se, respectivamente, o ROA e Beta. Outro fator a ser considerado é a alavancagem. Os pesquisadores afirmam que empresas com maior alavancagem financeira são mais propensas à contratarem um *chief risk officer*, dada a complexidade e necessidade de monitoramento visando redução de riscos. E, por fim, será considerada a variável “crescimento” para analisar oportunidades futuras de crescimento para os bancos analisados.

3 Metodologia

3.1 Seleção da amostra

A amostra é composta por bancos americanos de capital aberto, devido a maior disponibilidade de dados públicos e pela maturidade desse mercado, além da sua alta propensão à tomada de risco e ser um forte segmento tradicionalmente influenciado por homens. Inicialmente, foram extraídos dados de 563 bancos, que atuaram no período entre 2008 e 2018.

As variáveis sobre os (as) CROs foram coletadas no relatório DEF-14A no banco de dados EDGAR da SEC (*Securities and Exchange Commission*), no *LinkedIn* e sites de busca. Já as variáveis de controle de resultado financeiro das empresas, buscou-se, na mesma fonte citada acima, no relatório anual 10-k e Formulários 3 e 4.

Foram excluídos da amostra os bancos que não possuíam ativo total e/ou percentual de ações em circulação detidas por investidores ou instituições. Além disso, foram desconsideradas as companhias e períodos em que o cargo de CRO não foi ocupado. Portanto, a amostra final é composta por 190 bancos (1.128 observações considerando empresa/ano, organizadas em um painel desbalanceado).

3.2 Definição das variáveis

A variável dependente do estudo (Y) consistirá em uma *dummy* = 1 se o cargo de CRO for ocupado por uma mulher em determinado ano. As variáveis idade (*Id*; em anos), formação do CRO (*FormCRO*; indicada pela área de atuação) e tempo de experiência (*TempExp*; em anos) serão consideradas para observar os determinantes para a contratação de um (a) CRO.

Corroborando com o estudo empírico de Hoyt e Liebenberg (2011), as variáveis de controle dos resultados financeiros da empresa serão: tamanho (*LnTAM*; logaritmo natural do valor contábil dos ativos), alavancagem financeira (*ALAV*; valor contábil dos passivos sobre o valor de mercado do patrimônio líquido), lucratividade (*ROA*; lucro líquido sobre o valor contábil dos ativos), risco sistemático (*BETA*; beta de mercado usando retornos excedentes de 60 meses anteriores), oportunidade de crescimento (*CRESCIM*; mudança nas vendas de T-1 para T), pagamento de dividendos (*DIVID*; *dummy* = 1 se a empresa pagou dividendos) e diversificação internacional (*DIV_INT*; *dummy* = 1 para empresas com segmentos fora da América do Norte).

Tabela 1
Definição das variáveis de controle

Grupo	Variável	Símbolo	Definição
Variável de Interesse do (a) CRO	Gênero	<i>Gên</i>	<i>Dummy</i> = 1 se o cargo de CRO for ocupado por uma mulher em determinado ano.
Variáveis de Controle das Características do (a) CRO	Idade	<i>Id</i>	Idade do (a) CRO, em anos.
	Área de Formação	<i>FormCRO</i>	Área de Formação do (a) CRO (graduação).
	Tempo de Experiência	<i>TempExp</i>	Tempo de experiência do (a) CRO, em anos.
Variáveis de Controle dos Resultados Financeiros da Empresa	Tamanho	<i>LnTAM</i>	Logaritmo natural do valor contábil dos ativos.
	Alavancagem Financeira	<i>ALAV</i>	Valor contábil dos passivos sobre o valor de mercado do patrimônio líquido.
	Lucratividade	<i>ROA</i>	Lucro líquido sobre o valor contábil dos ativos.
	Risco sistemático	<i>BETA</i>	Beta de mercado usando retornos excedentes de 60 meses anteriores.
	Oportunidade de crescimento	<i>CRESCIM</i>	Mudança nas vendas de T-1 para T.
	Pagamento de dividendos	<i>DIVID</i>	<i>Dummy</i> = 1 se a empresa pagou dividendos.
	Diversificação internacional	<i>DIV_INT</i>	<i>Dummy</i> = 1 para empresas com segmentos fora da América do Norte.

Nota. Variáveis de Controle de Resultado Financeiro da Empresa corroboram com o estudo de "The value of enterprise risk management" R. E. Hoyt, & A. P. Liebenberg (2011). *Journal of Risk and Insurance*, 78(4), 795–822. Recuperado de <https://doi.org/10.1111/j.1539-6975.2011.01413.x>

3.3 Estratégia Empírica

A primeira investigação consistirá em analisar as estatísticas descritivas e as diferenças nas médias das variáveis atreladas ao risco conforme a prática de ERM na gestão. Com isso, busca-se analisar se existem diferenças significativas entre empresas cujo cargo de executivo de risco é ocupado por gêneros distintos. Posteriormente, verificou-se qual a probabilidade de uma mulher ocupar um cargo de CRO nas empresas que compõem a amostra. Para isso, utilizou-se os modelos não lineares de probabilidade (Logit e Probit), dada a característica binária da variável dependente (1 para empresas cujo CRO é uma mulher). A especificação econométrica para os modelos de probabilidade será expressa conforme segue:

$$P(y = 1|x) = \beta_0 + \beta_1 Id_{it} + \beta_2 TempExp_{it} + \beta_3 LnTAM_{it} + \beta_4 ALAV_{it} + \beta_5 ROA_{it} + \beta_6 BETA_{it} + \beta_7 CRESCIM_{it} + \beta_8 DIVID_{it} + \beta_9 DIV_INT_{it} + \varepsilon_{it} \quad (1)$$

Onde: Y é uma variável *dummy* com valor 1 para CRO mulher e 0 para CRO homem.

β_0 é o intercepto.

β_n são os coeficientes para cada uma das variáveis explicativas.

ε é o termo aleatório de erro.

4 Análise dos Resultados

Esta seção está dividida em: apresentação das estatísticas descritivas das características dos (as) CROs e das variáveis de resultado financeiro dos bancos e, posteriormente, são analisadas as diferenças entre elas sob a ótica do gênero. Na sequência, são apresentados os resultados do modelo de regressão e, por fim, a análise do *turnover* no período estudado.

4.1 Estatística Descritiva

Na Tabela 2 são apresentadas as estatísticas descritivas das características dos (as) CROs (Painel A), bem como das variáveis de resultado financeiro dos bancos estudados (Painel B).

Observa-se a presença de cerca de 24% de CROs mulheres, considerando o total de 1.128 observações (empresa/ano). Desse total, a média de idade dos profissionais é de 52,5 anos, e de 25,4 anos ao considerar o tempo de experiência.

Tabela 2

Estatísticas descritivas das variáveis de controle do estudo

Painel A: Variáveis de características do (a) CRO				
Variável	Mínimo	Média	Máximo	Desvio Padrão
Gênero (1 = Mulher)	0,000	0,239	1,000	0,427
Idade (em anos)	29,000	52,534	71,000	7,129
Tempo de experiência (em anos)	1,000	25,382	45,000	8,281
Painel B: Variáveis de resultado financeiro dos bancos				
Variável	Mínimo	Média	Máximo	Desvio Padrão
Tamanho	11,534	15,444	21,580	1,658
Alavancagem	0,100	0,892	0,974	0,042
ROA	-0,085	0,006	0,047	0,011
BETA	-0,552	0,980	3,491	0,494
Crescimento	-0,628	0,079	2,358	0,204
Dividendos	0,000	0,879	1,000	0,327
Diversificação internacional	0,000	0,067	1,000	0,251

A Tabela 3 aborda as características dos (as) CROs, para uma amostra de 282 indivíduos, considerando um total de 190 bancos, onde um banco pode ter tido mais de um profissional ocupando o cargo ao longo do período de estudo (2008-2018). Por este motivo, há uma quantidade maior de CROs em relação à quantidade de bancos.

Tabela 3

Estatísticas descritivas das variáveis de características do (a) CRO

Características CRO	Total		Gênero CRO			
	Nº CROs	(%)	Mulher		Homem	
			Nº CROs	(%)	Nº CROs	(%)
TOTAL	282	100,00	68	24,11	214	75,89
≤ 35 anos	5	1,77	1	1,47	4	1,87
36 a 40 anos	11	3,90	5	7,35	6	2,80
41 a 45 Anos	20	7,09	7	10,29	13	6,07
46 a 50 Anos	57	20,21	15	22,06	42	19,63
Idade 51 a 55 Anos	72	25,53	24	35,29	48	22,43
56 a 60 Anos	74	26,24	10	14,71	64	29,91
61 a 65 Anos	23	8,16	3	4,41	20	9,35
> 65 Anos	5	1,77	0	0,00	5	2,34
Não Informado	15	5,32	3	4,41	12	5,61

Continua

		Conclusão					
Características CRO		Total		Gênero CRO			
		Nº CROs	(%)	Mulher		Homem	
				Nº CROs	(%)	Nº CROs	(%)
Área de formação (Graduação)	Administração e Negócios	65	23,05	14	20,59	51	23,83
	Contabilidade e Finanças	82	29,08	19	27,94	63	29,44
	Economia	39	13,83	6	8,82	33	15,42
	Tecnologia/Sistemas	4	1,42	1	1,47	3	1,40
	Outros	28	9,93	10	14,71	18	8,41
	Não Possui / Não Informado	64	22,70	18	26,47	46	21,50
Tempo de experiência	≤ 5 anos	2	0,71	0	0,00	2	0,93
	6 a 10 anos	8	2,84	2	2,94	6	2,80
	11 a 15 Anos	26	9,22	8	11,76	18	8,41
	16 a 20 Anos	30	10,64	12	17,65	18	8,41
	21 a 25 Anos	51	18,09	15	22,06	36	16,82
	26 a 30 Anos	70	24,82	16	23,53	54	25,23
	31 a 35 Anos	51	18,09	7	10,29	44	20,56
	36 a 40 anos	22	7,80	4	5,88	18	8,41
	> 40 Anos	5	1,77	1	1,47	4	1,87
	Não Informado	17	6,03	3	4,41	14	6,54

Nota. Nos casos em que um mesmo profissional ocupou o cargo de CRO em mais de um ano, calculou-se as médias das variáveis para análise.

Do total de CROs presentes na amostra, observa-se que, assim como no total de observações por ano, ao considerar a quantidade de indivíduos, as mulheres ocupam 24% das posições. Destas, a maioria, com 35,29%, encontra-se em uma faixa de idade de 51 a 55 anos. Quase 28% delas são formadas nas áreas de Contabilidade e Finanças. Sobre o tempo de experiência, a maior parte das mulheres possuem de 26 a 30 anos (23,53%).

Permeando sobre os CROs homens (quase 76% da amostra), verifica-se que, quase 30% deles possuem de 56 a 60 anos de idade, faixa superior à maioria feminina. Assim como no caso das mulheres, a maior parte dos profissionais do gênero masculino é formada nas áreas de Contabilidade e Finanças (29,44%) e possuem experiência de 26 a 30 anos (25,23%).

Na Tabela 4 é apresentada a evolução da nomeação de CROs de acordo com o gênero, por ano, considerando o primeiro ano de atuação do profissional. É possível observar que, em todos os anos, as mulheres representaram a minoria nos cargos. Além disso, verifica-se que não há um comportamento de ascensão da participação feminina ao longo dos anos, pelo contrário, em períodos recentes, como 2013-2014 e 2016-2017, houve diminuição da nomeação de mulheres CROs. Ressalta-se que, a quantidade observada evidencia apenas o primeiro ano no

cargo de cada profissional, e não o total de CROs por ano, uma vez que não se considerou o mesmo indivíduo em mais de um ano.

Tabela 4

Evolução da quantidade de CROs por gênero ao longo do período de estudo

Anos	2008		2009		2010		2011		2012		2013		2014		2015		2016		2017		2018	
	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%
Nº CROs	41	100	27	100	31	100	22	100	27	100	30	100	27	100	25	100	19	100	17	100	16	100
Mulher	9	22	3	11	9	29	5	23	7	26	6	20	4	15	7	28	7	37	5	29	6	38
Homem	32	78	24	89	22	71	17	77	20	74	24	80	23	85	18	72	12	63	12	71	10	63

Nota. Considerando total de 282 indivíduos.

A matriz de correlação para as variáveis explicativas de características dos (as) CROs e do resultado financeiro dos bancos é apresentada na Tabela 5. O maior valor de correlação apresentado foi de 0,63 entre as variáveis “*Id*” e “*TempExp*”, o que é esperado, dado que, o tempo de experiência profissional está diretamente relacionado à idade do (a) CRO. Dessa forma, não é um resultado que apresenta problemas de multicolinearidade. As demais correlações apresentaram resultados baixos e indicam problemas de menor ordem quanto à multicolinearidade.

Tabela 5

Matriz de correlação das variáveis do estudo

Variáveis	Gênero	Id	TempExp	LnTAM	ALAV	ROA	BETA	CRESCIM	DIVID
Id	-0,16								
TempExp	-0,08	0,63							
LnTAM	-0,11	0,11	0,14						
ALAV	0,06	-0,06	-0,03	-0,10					
ROA	0,07	0,10	0,05	0,09	-0,22				
BETA	-0,15	0,07	0,06	0,50	-0,04	0,03			
CRESCIM	0,01	0,03	0,05	0,02	0,02	0,10	0,05		
DIVID	-0,06	0,03	0,01	0,14	-0,02	0,17	-0,07	-0,02	
DIV_INT	-0,11	-0,02	-0,01	0,54	-0,01	0,05	0,30	-0,02	-0,07

4.2 Diferenças entre as características dos (as) CROs e de resultado financeiro dos bancos em relação ao gênero

A Tabela 6 apresenta as médias e as diferenças de médias e proporções para os grupos CROs Mulheres e Homens. Sobre as características dos (as) CROs (Painel A), todas as variáveis (“*Id*” e “*TempExp*”) apresentaram diferenças consideráveis entre as médias ou proporções estatisticamente significantes a 1%. Portanto, a partir desses achados, observa-se que, os CROs homens, em média, são mais velhos que as CROs mulheres, e possuem maior tempo de experiência.

Tabela 6
Diferenças entre gêneros dos (as) CROs

Painel A: Características dos (as) CROs								
Variável	Total		Gênero CRO					
	Média ou proporção	Desvio Padrão	Mulher		Homem		Diferença	
			Média ou proporção	Desvio Padrão	Média ou proporção	Desvio Padrão	Média ou proporção	Teste-t
Idade	52,5343	7,1292	50,4981	6,1140	53,1897	7,3101	2,6916	5,9083***
Tempo de experiência	25,3821	8,2812	24,2519	7,7737	25,7546	8,4131	1,5028	2,6780***

Painel B: Resultado Financeiro dos bancos								
Variável	Total		Gênero CRO					
	Média ou proporção	Desvio Padrão	Mulher		Homem		Diferença	
			Média ou proporção	Desvio Padrão	Média ou proporção	Desvio Padrão	Média ou proporção	Teste-t
Tamanho	15,4442	1,6584	15,1122	1,3418	15,5464	1,7321	0,4342	4,2586***
Alavancagem	0,8915	0,0417	0,8960	0,0283	0,8901	0,0449	-0,0058	-2,4932**
ROA	0,0061	0,0106	0,0073	0,0071	0,0057	0,0115	-0,0017	-2,8201**
BETA	0,9795	0,4941	0,8481	0,4739	1,0195	0,4935	0,1715	4,6219***
Crescimento	0,0795	0,2043	0,0818	0,1890	0,0787	0,2090	-0,0031	-0,2195
Dividendos	0,8785	0,3268	0,8444	0,3631	0,8893	0,3140	0,0448	1,9669**
Diversificação internacional	0,0674	0,2508	0,0185	0,1351	0,0828	0,2757	0,0642	3,6721***

Nota. A tabela apresenta as variáveis do estudo para o total de 1.128 observações e para as subamostras CRO Mulher (270 observações) e CRO Homem (858 observações). São apresentados as médias e o desvio padrão para as variáveis de características do CRO e de resultado financeiro dos bancos. *** = $p < 0,01$; ** = $p < 0,05$; * = $p < 0,10$.

Sobre as variáveis de resultado financeiro, apenas a variável “*CRESCIM*” não apresentou diferença considerável entre os gêneros. As demais, foram estatisticamente significantes a 1%, exceto alavancagem e dividendos, que foram a 5%.

Das variáveis binárias, verifica-se que, quase 88% dos bancos pagaram dividendos e, cerca de 7% possuem diversificação internacional. As empresas com CROs mulheres apresentaram menores proporções dessas variáveis, quando comparadas aos bancos cujos CROs eram homens.

4.3 Resultados dos modelos não lineares de probabilidade – Logit e Probit

A Tabela 7 apresenta os coeficientes para os modelos de probabilidade do cargo de CRO ser ocupado por uma mulher, de acordo com as características do profissional e resultado financeiro dos bancos nos períodos analisados. Conforme resultado da regressão, conclui-se que, ambos os modelos (Logit e Probit) convergem em seus achados.

Tabela 7

Resultados da estimação Logit e Probit para gênero do (a) CRO

VARIÁVEIS	Variável dependente: Gênero do (a) CRO (Mulher = 1)			
	Logit		Probit	
	Coefficiente	Efeito Marginal	Coefficiente	Efeito Marginal
Constante	-12,5689 *** (4,2870)		-6,9401 *** (2,4418)	
Idade	-0,0502 *** (0,0155)	-0,008	-0,0301 *** (0,0091)	-0,009
Tempo de experiência	-0,0085 (0,0136)	-0,001	-0,0059 (0,0079)	-0,002
Tamanho	0,1285 (0,0811)	0,022	0,0733 (0,0478)	0,022
Alavancagem	14,7454 *** (4,2053)	2,487	8,2705 *** (2,3669)	2,448
ROA	38,3004 *** (11,8878)	6,459	22,2940 *** (6,6660)	6,560
BETA	-0,7028 *** (0,2243)	-0,118	-0,4093 *** (0,1291)	-0,121
Crescimento	-0,1777 (0,5116)	-0,030	-0,0518 (0,2901)	-0,015
Dividendos	-0,4290 (0,2951)	-0,079	-0,2876 * (0,1726)	-0,092
Diversificação internacional	-2,1748 *** (0,6506)	-0,211	-1,1710 *** (0,3179)	-0,217
Pseudo-R ²		8,2%		8,3%
Log Verossimilhança		-425,1		-424,8
Observações		827		827

Nota. A tabela apresenta os resultados das estimações dos modelos não lineares de probabilidade (Logit e Probit). Os resultados apresentam os coeficientes estimados e o efeito marginal. Erro padrão dos coeficientes estão apresentados entre parênteses. *** = $p < 0,01$; ** = $p < 0,05$; * = $p < 0,10$.

Em relação às características dos (as) CROs, verificou-se significância estatística a 1% na variável “*Idade*”, com efeito marginal negativo, o que indica que a medida que a idade da profissional aumenta, a probabilidade de ocupar o cargo tende a diminuir. Esse resultado corrobora com a análise de diferenças entre médias por gênero, apresentada na seção anterior, onde também se encontrou diferença significativa entre as idades, e os homens, em média, são mais velhos que as mulheres, na amostra de CROs estudada.

Sobre as variáveis de resultado financeiro, verificou-se que bancos com maior alavancagem possuem maior probabilidade de contratar uma CRO do gênero feminino. Tais achados contrariam os estudos levantados na presente pesquisa, que afirmam que o gênero

feminino é menos propenso ao risco e mais conservador do que o masculino (Jianakoplos & Bernasek, 1998; Schwartz & Rubel-Lifschitz, 2009), o que indicaria uma menor alavancagem. Esse achado pode indicar que, os bancos mais alavancados, optariam por uma nova CRO mulher nesse cenário, pois, por elas possuírem menor apetite por risco, ajustariam esse endividamento. Essa ideia estaria em acordo com o estudo de Ryan e Haslam (2007), onde afirmam que, em cenários críticos para a empresa, há uma maior tendência de contratação de mulheres para cargos de destaque.

A variável atrelada à lucratividade (“*ROA*”) também apresentou esse comportamento, ou seja, empresas mais lucrativas têm maiores chances de contratar uma CRO mulher. Essa ideia corrobora com a pesquisa de Post e Byron (2013), onde verificou-se que, a representação feminina na gestão está positivamente relacionada aos retornos contábeis, e isso ocorre de forma mais significativa em países com maiores proteções aos acionistas.

No sentido oposto, os resultados indicam que, um maior nível de risco sistemático (“*BETA*”), tende a diminuir a probabilidade de contratação de uma CRO mulher. Esse achado pode estar atrelado à alguma variável específica do segmento bancário, não considerada no presente estudo, que indique a preferência do setor por contratação de homens. E, por fim, o mesmo movimento é observado quando analisada a variável “*DIV_INT*”, o que evidencia que uma maior atuação dos bancos internacionalmente, diminui as chances de uma mulher ser nomeada para estar à frente da gestão de risco.

4.4 Turnover

A Tabela 8 apresenta os primeiros resultados acerca do *turnover* dos (as) CROs nos bancos analisados. Inicialmente, extraiu-se uma subamostra em que ocorreram trocas de CROs com mudança de gênero, e buscou-se analisar as diferenças entre as médias das variáveis de controle entre os grupos. Os dados apresentados referem-se às trocas em que houve saída de um CRO homem, e entrada de uma CRO mulher (25 casos, onde se considerou uma *dummy*=1 para todo o período dos bancos em que houve *turnover*, totalizando 117 observações/ano), para observar as possíveis discrepâncias entre gêneros. Ressalta-se que foram comparados os períodos anteriores à troca, quando o cargo foi ocupado por um homem, contra todos os períodos após a entrada de uma mulher. Desses dois grupos, foram extraídas médias gerais e comparadas entre si.

Tabela 8

Diferenças entre médias turnover: saída CRO homem x entrada CRO mulher

Painel A: Características dos (as) CROs								
Variável	Total		Gênero CRO				Diferença	
	Média ou proporção	Desvio Padrão	Homem (saída)		Mulher (entrada)		Média ou proporção	Teste-t
			Média ou proporção	Desvio Padrão	Média ou proporção	Desvio Padrão		
Idade	52,9429	6,6987	55,3871	6,9599	49,4186	6,9599	-5,9685	-4,3212***
Tempo de experiência	25,6991	8,3899	26,6286	8,4685	24,1860	8,1306	-2,4425	-1,5260
Painel B: Resultado Financeiro dos bancos								
Variável	Total		Gênero CRO				Diferença	
	Média ou proporção	Desvio Padrão	Homem (saída)		Mulher (entrada)		Média ou proporção	Teste-t
			Média ou proporção	Desvio Padrão	Média ou proporção	Desvio Padrão		
Tamanho	15,6173	1,3009	15,4582	1,0738	15,8888	1,5953	0,4306	1,5365
Alavancagem	0,8887	0,0189	0,8860	0,0187	0,8935	0,0186	0,0075	2,0571**
ROA	0,0062	0,0113	0,0048	0,0139	0,0086	0,0034	0,0038	2,1530**
BETA	0,8557	0,3891	0,8152	0,3268	0,9174	0,4663	0,1021	1,2049
Crescimento	0,1003	0,1659	0,0778	0,1616	0,1354	0,1683	0,0577	1,7393*
Dividendos	0,9487	0,2215	0,9589	0,1999	0,9318	0,2550	-0,0271	-0,6434
Diversificação internacional	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000

Nota. A tabela apresenta as variáveis do estudo para o total de 117 observações, sendo 25 casos de troca de CRO com mudança de gênero (saída CRO Homem - entrada CRO Mulher), considerando a saída de 73 CROs homens e 44 novas CROs mulheres (por observação/ano). São apresentados as médias e o desvio padrão para as variáveis de características do CRO e de resultado financeiro dos bancos. *** = $p < 0,01$; ** = $p < 0,05$; * = $p < 0,10$.

Observa-se que, ao analisar as variáveis de características do (a) CRO (Painel A), apenas “*Id*” apresenta médias distintas com significância estatística, a 1%. Dessa forma, conclui-se que, na amostra estudada, as CROs mulheres que ocuparam o cargo após a saída de um CRO homem, tendem a ser mais jovens que eles. Esse resultado reafirma os anteriores, das diferenças entre médias e regressão, onde, em ambos, se encontrou também diferenças significativas entre as idades de homens e mulheres CROs, apontando-as como mais jovens.

Sobre as variáveis de resultado financeiro dos bancos, encontrou-se diferenças estatisticamente significantes a 5% na variável “*ALAV*”, o que indica que, a alavancagem dos bancos é, em média, maior após a entrada de uma CRO mulher. O mesmo comportamento foi observado com a variável “*ROA*”, ou seja, a lucratividade é maior após a entrada de uma CRO mulher nos períodos analisados. Os resultados confirmam o esperado pelas análises iniciais, onde também se observou divergências entre os gêneros, sendo maior o ROA para as mulheres na amostra estudada e, quanto maior a variável em questão, maior a probabilidade de contratação de uma CRO mulher. Por fim, a variável “*CRESCIM*” apresentou significância estatística entre as médias dos grupos, a 10%, o que, possivelmente, evidencia que as oportunidades de crescimento são maiores para os bancos após a entrada de uma CRO mulher, em substituição a um homem.

Na Tabela 9 são apresentados os resultados sob uma ótica distinta: saída de uma CRO mulher para entrada de um homem (20 casos, onde se considerou uma *dummy*=1 para todo o período dos bancos em que houve *turnover*, totalizando 87 observações/ano).

Tabela 9

Diferenças entre médias *turnover*: saída CRO mulher x entrada CRO homem

Painel A: Características dos (as) CROs								
Variável	Total		Gênero CRO				Diferença	
	Média ou proporção	Desvio Padrão	Mulher (saída)		Homem (entrada)		Média ou proporção	Teste-t
			Média ou proporção	Desvio Padrão	Média ou proporção	Desvio Padrão		
Idade	53,4353	6,7532	52,4412	6,0362	54,0980	7,1729	1,6569	1,1487
Tempo de experiência	24,5000	7,1861	25,5161	7,5094	23,8000	6,9531	-1,7161	-1,0089
Painel B: Resultado Financeiro dos bancos								
Variável	Total		Gênero CRO				Diferença	
	Média ou proporção	Desvio Padrão	Mulher (saída)		Homem (entrada)		Média ou proporção	Teste-t
			Média ou proporção	Desvio Padrão	Média ou proporção	Desvio Padrão		
Tamanho	15,9419	1,4936	15,9743	1,6027	15,9218	1,4370	-0,0526	-0,1538
Alavancagem	0,8769	0,0325	0,8762	0,0365	0,8772	0,0300	0,0010	0,1365
ROA	0,0079	0,0055	0,0066	0,0062	0,0087	0,0049	0,0022	1,6992*
BETA	0,9754	0,4566	0,8193	0,4618	1,0717	0,4304	0,2524	2,3755**
Crescimento	0,1325	0,2292	0,0954	0,2771	0,1518	0,2003	0,0564	0,9385
Dividendos	0,9195	0,2736	0,9706	0,1715	0,8868	0,3199	-0,0838	-1,4021
Diversificação internacional	0,1379	0,3468	0,0588	0,2388	0,1887	0,3950	0,1299	1,7139*

Nota. A tabela apresenta as variáveis do estudo para o total de 87 observações, sendo 20 casos de troca de CRO com mudança de gênero (saída CRO mulher - entrada CRO homem), considerando a saída de 34 CROs mulheres e 53 novos CROs homens (por observação/ano). São apresentados as médias e o desvio padrão para as variáveis de características do CRO e de resultado financeiro dos bancos. *** = $p < 0,01$; ** = $p < 0,05$; * = $p < 0,10$.

Neste caso, observa-se também significância estatística, a 10%, na variável “ROA”, porém, por outro lado, os homens apresentam maior lucratividade ao ingressarem, após a saída de uma mulher. O “BETA” e “DIV_INT” também geram resultados significativos, a 5% e 10%, respectivamente. Ambos são maiores para os homens ingressantes, quando comparados aos períodos das CROs mulheres que saíram.

Ressalta-se que, os casos de troca de CRO homem por uma mulher foram maiores, com 25 casos, enquanto o contrário ocorreu 20 vezes. Além disso, um mesmo banco pode ter tido mais de uma troca de profissional que representou alteração no gênero da gestão.

Por fim, analisou-se as diferenças entre médias das variáveis de resultado financeiro dos bancos de acordo com as janelas temporais antes e após a troca do (a) CRO. Considerou-se os

períodos de -2 anos *versus* +2 anos, sendo que a troca ocorreu em $t=0$, e -1 ano *versus* +1 ano. Além disso, verificou-se os dois cenários: saída de um homem para entrada de uma mulher e vice-versa.

Na Tabela 10 são apresentados os resultados para o primeiro cenário, saída de CRO homem, para entrada de uma mulher, nas duas janelas temporais, antes e após a troca. Observou-se que, a variável alavancagem se mantém significativamente distinta entre os gêneros, sendo maior, neste caso, durante a gestão feminina ingressante no segundo ano. Ou seja, a alavancagem é maior no 2º ano de nomeação de uma mulher, comparada aos 2 anos anteriores à troca, quando o cargo de CRO era ocupado por um homem. Essa ideia contraria a discussão apresentada anteriormente, sobre o resultado da regressão, em que se indicou a possibilidade de que, a troca de um CRO homem por uma mulher quando a alavancagem financeira estivesse alta, seria uma estratégia para que a gestão feminina, sendo mais avessa ao risco, ajustasse esse cenário. Diante dos resultados da análise de *turnover*, verificou-se que, por outro lado, a alavancagem se mantém alta após o ingresso de uma mulher. Esse achado está em linha com o estudo de Adams e Funk (2009), que concluíram que, em discordância com a literatura tradicional, em uma amostra com diretores de empresas de capital aberto na Suécia, as mulheres são mais propensas ao risco do que os homens, o que, possivelmente, reflete em um conselho mais arrojado.

Tabela 10

Diferenças entre médias nas janelas de troca: saída CRO homem x entrada CRO mulher

Variável	Janela t	Total		Gênero CRO				Diferença	
		Média ou proporção	Desvio Padrão	Homem (saída)		Mulher (entrada)		Média ou proporção	Teste-t
				Média ou proporção	Desvio Padrão	Média ou proporção	Desvio Padrão		
Alavancagem	-2 ; +2	0,8940	0,0181	0,8906	0,0202	0,9023	0,0070	0,0117	1,9690**
	-1 ; +1	0,8896	0,0189	0,8894	0,0175	0,8899	0,0221	0,0005	0,0616
ROA	-2 ; +2	0,0049	0,0151	0,0036	0,0177	0,0082	0,0028	0,0046	0,9798
	-1 ; +1	0,0037	0,0187	0,0009	0,0231	0,0087	0,0033	0,0078	1,3243
Crescimento	-2 ; +2	0,0841	0,1403	0,0898	0,1626	0,0708	0,0763	-0,0190	-0,3546
	-1 ; +1	0,1145	0,2030	0,1142	0,2417	0,1149	0,1276	0,0008	0,0101
Dividendos	-2 ; +2	0,9130	0,2881	0,9375	0,2500	0,8571	0,3780	-0,0804	-0,6293
	-1 ; +1	0,9259	0,2669	0,9412	0,2425	0,9000	0,3162	-0,0412	-0,3945
Diversificação internacional	-2 ; +2	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
	-1 ; +1	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000

Nota. A tabela apresenta as diferenças entre médias das variáveis do estudo, considerando as janelas de tempo anteriores (-2 e -1) e posteriores (+2 e +1) à troca do (a) CRO, que ocorre em $t = 0$. Essa subamostra apresenta as trocas em que ocorreu saída de CRO homem e entrada de CRO mulher. São apresentados as médias e o desvio padrão para as variáveis de resultado financeiro dos bancos. *** = $p < 0,01$; ** = $p < 0,05$; * = $p < 0,10$.

Já na Tabela 11 é evidenciado o segundo cenário, saída de uma CRO mulher para entrada de um homem. Neste caso, não se verificou significância estatística para nenhuma das variáveis analisadas, logo, não há evidências de diferenças entre os grupos.

Tabela 11

Diferenças entre médias nas janelas de troca: saída CRO mulher x entrada CRO homem

Variável	Janela t	Total		Gênero CRO					
		Média ou proporção	Desvio Padrão	Mulher (saída)		Homem (entrada)		Diferença	
				Média ou proporção	Desvio Padrão	Média ou proporção	Desvio Padrão	Média ou proporção	Teste-t
Alavancagem	-2 ; +2	0,8832	0,0309	0,8893	0,0263	0,8755	0,0363	-0,0137	-0,8992
	-1 ; +1	0,8793	0,0353	0,8840	0,0372	0,8734	0,0335	-0,0106	-0,7775
ROA	-2 ; +2	0,0080	0,0032	0,0070	0,0033	0,0093	0,0029	0,0022	1,5429
	-1 ; +1	0,0088	0,0052	0,0079	0,0059	0,0099	0,0040	0,0020	1,0260
Crescimento	-2 ; +2	0,0738	0,1161	0,0432	0,1109	0,1006	0,1211	0,0574	0,9574
	-1 ; +1	0,2078	0,3216	0,1547	0,3870	0,2653	0,2353	0,1106	0,8705
Dividendos	-2 ; +2	0,9444	0,2357	1,0000	0,0000	0,8750	0,3536	-0,1250	-1,1504
	-1 ; +1	0,9286	0,2623	0,9375	0,2500	0,9167	0,2887	-0,0208	-0,2118
Diversificação internacional	-2 ; +2	0,0556	0,2357	0,0000	0,0000	0,1250	0,3536	0,1250	1,1504
	-1 ; +1	0,1071	0,3150	0,1250	0,3416	0,0833	0,2887	-0,0417	-0,3528

Nota. A tabela apresenta as diferenças entre médias das variáveis do estudo, considerando as janelas de tempo anteriores (-2 e -1) e posteriores (+2 e +1) à troca do (a) CRO, que ocorre em t = 0. Essa subamostra apresenta as trocas em que ocorreu saída de CRO mulher e entrada de CRO homem. São apresentados as médias e o desvio padrão para as variáveis de resultado financeiro dos bancos. *** = p < 0,01 ; ** = p < 0,05 ; * = p < 0,10.

Por fim, na Tabela 12, são apresentados os achados da comparação apenas entre os ingressantes, com objetivo de compreender as discrepâncias após a entrada de mulheres e homens.

Tabela 12

Diferenças entre médias nas janelas posteriores à troca: ingressantes mulheres x homens

Variável	Janela t	Total		Gênero CRO					
		Média ou proporção	Desvio Padrão	Mulher (entrada)		Homem (entrada)		Diferença	
				Média ou proporção	Desvio Padrão	Média ou proporção	Desvio Padrão	Média ou proporção	Teste-t
Alavancagem	+2	0,8870	0,0303	0,9023	0,0070	0,8755	0,0363	-0,0268	-2,0407**
	+1	0,8805	0,0297	0,8899	0,0221	0,8734	0,0335	-0,0165	-1,3601
ROA	+2	0,0088	0,0028	0,0082	0,0028	0,0093	0,0029	0,0011	0,6917
	+1	0,0094	0,0037	0,0087	0,0033	0,0099	0,0040	0,0012	0,7479
Crescimento	+2	0,0878	0,1018	0,0708	0,0763	0,1006	0,1211	0,0297	0,5614
	+1	0,2008	0,2068	0,1149	0,1276	0,2653	0,2353	0,1503	1,8173*
Dividendos	+2	0,8667	0,3519	0,8571	0,3780	0,8750	0,3536	0,0179	0,1015
	+1	0,9091	0,2942	0,9000	0,3162	0,9167	0,2887	0,0167	0,1354
Diversificação internacional	+2	0,0667	0,2582	0,0000	0,0000	0,1250	0,3536	0,1250	0,9682
	+1	0,0455	0,2132	0,0000	0,0000	0,0833	0,2887	0,0833	0,9344

Nota. A tabela apresenta as diferenças entre médias das variáveis do estudo, considerando as janelas de tempo posteriores (+2 e +1) à troca do (a) CRO, que ocorre em t = 0. Essa subamostra apresenta as diferenças entre CROs ingressantes de acordo com o gênero. São apresentados as médias e o desvio padrão para as variáveis de resultado financeiro dos bancos. *** = p < 0,01 ; ** = p < 0,05 ; * = p < 0,10.

Observa-se, novamente, resultado significativo sobre a variável alavancagem que, na janela de +2 anos, é maior na gestão feminina, quando comparada à masculina. Isso permite concluir que, na amostra do presente estudo, as mulheres ingressantes tomam maior risco de endividamento após sua nomeação para o cargo de CRO nos bancos, contrariando a literatura tradicional acerca de aversão ao risco, que a definiam como mais conservadoras que os homens. A variável crescimento foi significativa à 10% na janela de +1 ano, porém, apresentando resultado maior para os homens, o que contraria o achado anterior, em que as vendas eram maiores para mulheres, após a saída de um CRO homem.

5 Conclusão

Esse estudo teve como objetivo verificar qual a probabilidade de uma mulher assumir um cargo de CRO em instituições financeiras nos Estados Unidos, bem como analisar se existem diferenças significativas nas variáveis atreladas à ERM entre empresas cujo cargo de executivo de risco é ocupado por gêneros distintos. Baseando-se no arcabouço teórico levantado para realização da presente pesquisa, e a partir de uma base de dados composta por 190 bancos americanos (1.128 observações considerando empresa/ano) entre 2008 e 2018, foi possível ampliar o conhecimento acerca do tema e contribuir para os meios acadêmico e corporativo no âmbito da diversidade de gênero na gestão das organizações.

As informações coletadas consistiam em variáveis atreladas às características dos (as) CROs e ao resultado financeiro dos bancos. Ambas foram extraídas do banco de dados EDGAR da SEC (*Securities and Exchange Commission*), *LinkedIn* e sites de busca. A variável de interesse considerada para análise foi o gênero do (a) CRO, representado por uma *dummy* = 1 se o cargo foi ocupado por uma mulher em determinado ano.

A análise inicial, sobre as possíveis diferenças significativas nas variáveis atreladas à ERM entre empresas cujo cargo de executivo de risco é ocupado por gêneros distintos, revelou que, sob o aspecto das características individuais, os CROs homens, em média, são mais velhos que as CROs mulheres, e possuem maior tempo de experiência. Já sobre as variáveis de resultado financeiro dos bancos, apenas “*CRESCIM*” não demonstrou significância estatística entre os gêneros.

Posteriormente, verificou-se a probabilidade do cargo de CRO ser ocupado por uma mulher, através dos modelos não lineares de probabilidade Logit e Probit. Os resultados da regressão reforçaram os achados anteriores acerca da variável “*Id*”, pois indicaram que, à medida que a idade da profissional aumenta, a probabilidade de ocupar o cargo tende a diminuir. Sobre as variáveis de resultado financeiro, observou-se que bancos com maior alavancagem

possuem maior probabilidade de contratar uma CRO do gênero feminino, contrariando a literatura tradicional acerca do tema que afirma que mulheres são mais avessas ao risco e tendem a ser conservadoras (Jianakoplos & Bernasek, 1998; Schwartz & Rubel-Lifschitz, 2009).

Encontrou-se evidências, também, de que bancos mais lucrativos têm maiores chances de contratar uma CRO mulher. Por outro lado, os resultados indicam que um maior nível de risco sistemático (“*BETA*”) e diversificação internacional (“*DIV_INT*”), tende a diminuir a probabilidade de contratação de um gestor de risco do gênero feminino.

Por fim, analisou-se o *turnover* dos (as) CROs nos bancos que compunham a amostra. Ocorreram 25 casos de troca de profissionais homens para entrada de mulheres, e 20 do contrário. No primeiro contexto, verificou-se que as CROs mulheres que ocuparam o cargo após a saída de um homem, tendem a ser mais jovens que eles. Esse achado reforça a diferença encontrada entre os gêneros na variável idade. Ao se analisar as variáveis de resultado financeiro, observou-se que a alavancagem, lucratividade e oportunidades de crescimento dos bancos são, em média, maiores após a entrada de uma CRO mulher.

Para os casos de saída de uma CRO mulher para entrada de um homem, foram encontradas diferenças significativas entre as variáveis “*ROA*”, “*BETA*” e “*DIV_INT*”, o que indica que a lucratividade, risco sistemático e diversificação internacional foram maiores após o ingresso de um CRO do gênero masculino, quando comparados aos períodos em que o cargo havia sido ocupado pelo gênero feminino anteriormente.

Foram analisadas, também, as trocas de CROs de acordo com as janelas temporais nos períodos de -2 anos *versus* +2 anos, sendo que a troca ocorreu em $t=0$, e -1 ano *versus* +1 ano. Observou-se, neste caso, que a variável alavancagem se mantém significativamente distinta entre os gêneros, sendo maior durante a gestão feminina ingressante no segundo ano. Essa ideia indica que, na amostra em questão, as mulheres possivelmente são mais propensas ao risco, o que reflete em uma gestão mais arrojada (Adams & Funk, 2009).

Ao se analisar os subgrupos apenas entre ingressantes, ou seja, mulheres e homens que ocuparam o cargo após saída de um profissional de gênero distinto, verificou-se que as mulheres tomaram maior risco de endividamento no segundo ano após sua nomeação para o cargo de CRO.

As limitações deste estudo, do ponto de vista econométrico, estão atreladas ao viés de seleção da amostra, o que impede que relações causais sejam feitas. Ainda assim, as análises descritivas contribuem para a discussão sobre diversidade e equidade de gênero e a forma com que influenciam no comportamento dos executivos a frente da gestão de riscos nas empresas.

Até onde se tem conhecimento, este é o primeiro estudo a analisar as características de gênero sob o aspecto do cargo de *chief risk officer*. Os achados fornecem *insights* sobre a relação entre a representatividade feminina e o desempenho dos bancos quando a perspectiva de análise é o risco e ERM.

Para estudos futuros, sugere-se uma análise mais aprofundada acerca dos determinantes da contratação de uma CRO do gênero feminino, utilizando, por exemplo, um perfil profissional detalhado com variáveis não abordadas na presente pesquisa. Além disso, seria relevante aprimorar o processo de seleção da amostra, visando mitigar possíveis vieses e, conseqüentemente, evoluir no modelo econométrico.

Referências

- Adams, R. B., & Ferreira, D. (2009). Women in the boardroom and their impact on governance and performance. *Journal of Financial Economics*, 94(2), 291–309. <https://doi.org/10.1016/j.jfineco.2008.10.007>
- Adams, R. B., & Kirchmaier, T. (2016). Women on boards in finance and STEM industries. *American Economic Review*, 106(5), 277–281. <https://doi.org/10.1257/aer.p20161034>
- Adams, R., & Funk, P. (2009). Beyond the glass ceiling : Does gender matter ? *Management Science*, 58(2), 219–235.
- Aebi, V., Sabato, G., & Schmid, M. (2012). Risk management, corporate governance, and bank performance in the financial crisis. *Journal of Banking and Finance*, 36(12), 3213–3226. <https://doi.org/10.1016/j.jbankfin.2011.10.020>
- Ashforth, B. E., & Mael, F. (1989). Social identity theory and the organization. *Academy of Management Review*, 14(1), 20–39.
- Bart, C., & McQueen, G. (2013). Why women make better directors. *International Journal of Business Governance and Ethics*, 8(1), 93–99.
- Baxter, R., Bedard, J. C., Hoitash, R., & Yezegel, A. (2013). Enterprise risk management program quality: Determinants, value relevance, and the financial crisis. *Contemporary Accounting Research*, 30(4), 1264–1295. <https://doi.org/10.1111/j.1911-3846.2012.01194.x>
- Bengtsson, C., Persson, M., & Willenhag, P. (2005). Gender and overconfidence. *Economics Letters*, 86(2), 199–203. <https://doi.org/10.1016/j.econlet.2004.07.012>
- Eckles, D. L., Hoyt, R. E., & Miller, S. M. (2014). Reprint of: The impact of enterprise risk management on the marginal cost of reducing risk: Evidence from the insurance industry. *Journal of Banking and Finance*, 49, 409–423. <https://doi.org/10.1016/j.jbankfin.2014.10.006>

- Faccio, M., Marchica, M. T., & Mura, R. (2016). CEO gender, corporate risk-taking, and the efficiency of capital allocation. *Journal of Corporate Finance*, *39*, 193–209. <https://doi.org/10.1016/j.jcorpfin.2016.02.008>
- Farrell, M., & Gallagher, R. (2015). The valuation implications of enterprise risk management maturity. *Journal of Risk and Insurance*, *82*(3), 625–657. <https://doi.org/10.1111/jori.12035>
- Groysberg, B., & Bell, D. (2013). Dysfunction in the Boardroom. *Harvard Business Review*, *91*, 1–8.
- Hambrick, D. C. (2007). Upper Echelons Theory: An Update. *Academy of Management Review*, *32*(2), 334–343.
- Hoyt, R. E., & Liebenberg, A. P. (2011). The value of enterprise risk management. *Journal of Risk and Insurance*, *78*(4), 795–822. <https://doi.org/10.1111/j.1539-6975.2011.01413.x>
- Huang, J., & Kisgen, D. J. (2013). Gender and corporate finance: Are male executives overconfident relative to female executives? *Journal of Financial Economics*, *108*(3), 822–839. <https://doi.org/10.1016/j.jfineco.2012.12.005>
- Jianakoplos, N. A., & Bernasek, A. (1998). Are women more risk averse? *Economic Inquiry*, *36*(4), 620–630. <https://doi.org/10.1111/j.1465-7295.1998.tb01740.x>
- Liebenberg, A. P., & Hoyt, R. E. (2003). The determinants of enterprise risk management: Evidence from the appointment of chief risk officers. *Risk Management Insurance Review*, *6*(1), 37–52. <https://doi.org/10.1111/1098-1616.00019>
- Mikes, A. (2011). Risk management at crunch time: Are chief risk officers compliance champions or business partners? *SSRN Electronic Journal*, 1–19. <https://doi.org/10.2139/ssrn.1138615>
- Pagach, D., & Warr, R. (2011). The characteristics of firms that hire chief risk officers. *Journal of Risk and Insurance*, *78*(1), 185–211. <https://doi.org/10.1111/j.1539-6975.2010.01378.x>
- Pan, Y., & Sparks, J. R. (2012). Predictors, consequence, and measurement of ethical judgments: Review and meta-analysis. *Journal of Business Research*, *65*(1), 84–91. <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2011.02.002>
- Post, C., & Byron, K. (2013). Women on boards and firm financial performance: Lehigh university. *Academy of Management Journal*, *58*(5), 2–58.
- Ryan, M. K., & Haslam, S. A. (2007). The glass cliff: Exploring the dynamics surrounding the appointment of women to precarious leadership positions. *Academy of Management Review*, *32*(2), 549–572. <https://doi.org/10.5465/AMR.2007.24351856>
- Schwartz, S. H., & Rubel-Lifschitz, T. (2009). Cross-national variation in the size of sex differences in values: Effects of gender equality. *Journal of Personality and Social Psychology*, *97*(1), 171–185. <https://doi.org/10.1037/a0015546>
- Singh, V., Terjesen, S., & Vinnicombe, S. (2008). Newly appointed directors in the boardroom: How do women and men differ? *European Management Journal*, *26*(1), 48–58.

<https://doi.org/10.1016/j.emj.2007.10.002>

Tajfel, H., & Turner, I. C. (1985) The social identity theory and intergroup behavior. In *S. Worchel & W. G. Austin (Eds.), Psychology of intergroup relations* (2nd ed., pp. 7-24). Chicago: Nelson-Hall.

The Committee of Sponsoring Organizations of Treadway Commission (COSO). (2004). Enterprise Risk Management-Integrated Framework. *Sarbanes-Oxley Guide for Finance and Information Technology Professionals*, September, 224–232. <https://doi.org/10.1002/9781119201939.app4>