



MESTRADO

**ECONOMIA E GESTÃO DE CIÊNCIA,
TECNOLOGIA E INOVAÇÃO**

TRABALHO FINAL DE MESTRADO

DISSERTAÇÃO

**A RELAÇÃO ENTRE A DIVERSIDADE EM
EQUIPAS DE GESTÃO DE TOPO E OS Tipos
de INOVAÇÃO EXPLORATORY E
EXPLOITATIVE**

JOANA LAIA DIAS

OUTUBRO 2023



MESTRADO

**ECONOMIA E GESTÃO DE CIÊNCIA,
TECNOLOGIA E INOVAÇÃO**

TRABALHO FINAL DE MESTRADO

DISSERTAÇÃO

**A RELAÇÃO ENTRE A DIVERSIDADE EM
EQUIPAS DE GESTÃO DE TOPO E OS Tipos
de INOVAÇÃO EXPLORATORY E
EXPLOITATIVE**

JOANA LAIA DIAS

**ORIENTADOR: PROFESSOR DOUTOR RICARDO
FIGUEIREDO BELCHIOR**

OUTUBRO 2023

Agradecimentos

Dedico esta tese à minha família, namorado e amigos, cujo apoio incansável foi fundamental para superar os desafios inerentes ao período dedicado à minha investigação. Foi um período de intenso crescimento pessoal e aprendizagem, e devo grande parte disso àqueles que estiveram ao meu lado ao longo desta jornada académica.

Quero expressar a minha profunda gratidão aos meus professores de mestrado, em particular ao meu orientador, o Professor Doutor Ricardo Figueiredo Belchior. Em primeiro lugar, pelo seu generoso gesto de aceitar orientar a minha tese. Em segundo lugar, pelo seu apoio meticoloso, inabalável disponibilidade e ensinamentos, que ao longo de todo o processo foram alicerces essenciais no meu crescimento pessoal e no desenvolvimento da minha capacidade de investigação.

Quero também estender os meus agradecimentos a todas as pessoas que me auxiliaram na procura de empresários com o perfil adequado para participar na minha investigação. Agradeço, igualmente, a todos os que se disponibilizaram a responder ao questionário. Sem a colaboração e apoio destas pessoas, não teria sido possível reunir a quantidade de respostas necessárias para conduzir este estudo de forma tão abrangente.

A todos os mencionados, e a todos aqueles que de alguma forma contribuíram para a concretização desta tese, o meu mais sincero agradecimento.

Joana Laia

Resumo

Devido à sua relevância teórica e prática, a investigação sobre a inovação ambidestra (*exploratory* e *exploitative innovation*) tem ganho destaque. No atual contexto empresarial, de rápidas mudanças e elevada competitividade, as organizações devem olhar constantemente para o presente, ou seja, para as suas capacidades existentes, ao mesmo tempo que olham para o futuro, explorando novas oportunidades de crescimento.

Esta dissertação foca-se em avaliar de que forma a diversidade nas equipas de gestão de topo influencia estes dois tipos de inovação, bem como o papel moderador de fatores como visão partilhada, coesão, conflito (de tarefa e relacional) e eficácia coletiva nesta relação.

Após a revisão da literatura foi definido um modelo conceptual de estudo, que foi testado empiricamente através da aplicação de um questionário online que obteve 102 respostas válidas de gestores de topo. A análise dos dados reunidos foi realizada pelo método dos mínimos quadrados parciais (PLS).

No Modelo “a”, verificou-se que a diversidade de género tem algum efeito negativo a desempenhar na inovação *exploratory*.

Verificamos também alguma significância para o efeito moderador negativo do dinamismo de mercado e da eficácia coletiva na relação entre a diversidade de género em equipas de gestão de topo e a inovação *exploratory*.

No Modelo “b”, destacamos a relação positiva e significativa entre o dinamismo de mercado e a inovação *exploitative*. Isto sugere que em mercados dinâmicos, onde as mudanças são rápidas e frequentes, a inovação *exploitative* é potenciada, possivelmente devido à necessidade de adaptação rápida das empresas.

Verificamos também que a visão partilhada mostrou uma relação positiva e significativa com a inovação explorativa. A presença de uma visão partilhada pode facilitar uma direção clara e coesa, facilitando assim a inovação direcionada e eficiente.

O público-alvo deste estudo é composto por gestores de topo com idade superior a 18 anos que integram equipas de gestão de, no mínimo, dois membros. Esta delimitação assegurou que apenas gestores de topo que pertencessem a uma equipa contribuíssem para o estudo, destacando-se as dinâmicas e características específicas desse coletivo e reforçando a precisão e pertinência dos resultados obtidos.

PALAVRAS-CHAVE: Inovação Ambidestra, *Exploitative Innovation*, *Exploratory Innovation*, Equipas de gestão de topo, Diversidade de Género.

Abstract

Given its theoretical and practical relevance, research on ambidextrous innovation (exploratory and exploitative innovation) has been gaining prominence. In today's business environment, marked by rapid changes and heightened competitiveness, organizations must continuously focus on the present—leveraging their existing capabilities—while also looking ahead, exploring new growth opportunities.

This dissertation aims to evaluate how diversity within top management teams influences these two types of innovation and to understand the moderating roles of factors such as shared vision, cohesion, task and relational conflict, and collective efficacy in this relationship.

Following a literature review, a conceptual model was established and empirically tested using an online survey. This garnered 102 valid responses from top-level managers. Data analysis was conducted using the partial least squares (PLS) method.

In Model “a”, gender diversity was found to have a somewhat negative effect on exploratory innovation. We also observed significance in the negative moderating effect of market dynamism and collective efficacy on the relationship between gender diversity in top management teams and exploratory innovation.

In Model “b”, we highlight a significant positive relationship between market dynamism and exploitative innovation. This suggests that in dynamic markets, where changes are swift and frequent, exploitative innovation is enhanced, likely due to companies' need for rapid adaptation.

Furthermore, a shared vision exhibited a significant positive relationship with exploitative innovation. The existence of a shared vision can provide clear and cohesive

direction, thereby facilitating focused and efficient innovation.

The study targets top managers aged 18 and over, who are part of management teams with at least two members. This specification ensured that only top managers within a team setting contributed to the research, emphasizing the specific dynamics and characteristics of such groups, thus enhancing the accuracy and relevance of the findings.

KEYWORDS: Ambidextrous Innovation, Exploitative Innovation, Exploratory Innovation, Top Management Teams, Gender Diversity.

Índice

Agradecimentos	i
Resumo	ii
Abstract	iv
1. Introdução.....	8
2. <i>Background</i> Teórico e Desenvolvimento de Hipóteses.....	9
2.1. Inovação Ambidestra: Exploratory e Exploitative	9
2.2. Equipas de Gestão de Topo	10
2.3. Diversidade nas equipas de gestão de topo	11
2.4. Contexto psicossocial	15
3. Metodologia	19
3.1. Amostra	19
3.2. Questionário	20
3.3. Instrumentos de Medidas.....	22
3.4. Método para Análise dos Dados.....	24
4. Resultados	25
4.1. Caracterização da amostra.....	25
4.2. Estimação do modelo de medida (<i>Outer</i>).....	29
4.3. Estimação do modelo estrutural (<i>Inner</i>).....	31
5. Discussão de Resultados	37
6. Conclusões	38
6.1. Contribuições e implicações de gestão.....	39
6.2. Limitações e perspectivas para futuras investigações	40
Referências Bibliográficas.....	41
Anexos	53
Anexo 1 – Medidas dos construtos.....	53
Anexo 3 – Construct Reliability and Validity	61
Anexo 4 - Procedimento de avaliação e exclusão de relações moderadoras com base na significância estatística.....	62
Anexo 5 – Modelos Estruturais do Estudo	63

Lista de Tabelas

Tabela I - Experiência no cargo de gestor de topo	26
Tabela II - Idade da empresa	26
Tabela III - Dimensão da empresa.....	26
Tabela IV - Setor da empresa	27
Tabela V - Dimensão da TMT.....	28
Tabela VI - Tipo de empresa (familiar vs não familiar).....	28
Tabela VII - R ² e R ² ajustado.....	32
Tabela VIII - Resultados do modelo estrutural	33

Lista de Figuras

Figura 1 - Modelo Conceptual “a” (Variável dependente – Inovação Exploratory) e “b” (Variável dependente – Inovação Exploitative)	19
--	----

1. Introdução

Num mundo globalizado como o que vivemos atualmente, a inovação tem sido considerada como uma alavanca do crescimento das empresas e da economia (Serrano-Bedia et al., 2019), assim como um fator essencial para a sobrevivência das empresas (Hauck e Prügl, 2015). Entre os vários tipos de inovação, este estudo decidiu focar-se na inovação *exploratory* e *exploitative*.

A inovação *exploratory* caracteriza-se pelo fator novidade, introdução de novos produtos e/ou serviços, enquanto a inovação *exploitative* se concentra na introdução de melhorias a produtos e/ou serviços já existentes (Yang et al., 2023).

No contexto empresarial, a Teoria dos Escalões Superiores considera que existem várias características a nível das equipas de gestão de topo que influenciam a tomada de decisões empresariais (Li Chong et al., 2023). Alguns autores argumentam que a diversidade tem um impacto positivo na criatividade e inovação (Mellewig & Späth, 2022), enquanto outros argumentam que a diversidade pode criar entropia devido à falta de consenso (Li, 2014).

Nesta dissertação será estudado o efeito da diversidade de género, diversidade educacional, diversidade na área profissional e diversidade no grau de familiaridade na inovação *exploratory* e *exploitative* das empresas. Será também analisado o possível efeito moderador da visão partilhada, eficácia coletiva, coesão e conflitos relacional e de tarefa na relação entre as características de diversidade da equipa de gestão de topo e os dois tipos de inovação.

Esta dissertação contém 6 capítulos, sendo este a introdução ao estudo. No capítulo 2, é realizada uma revisão aprofundada da literatura; no capítulo 3 uma descrição

da metodologia adotada; no capítulo 4 uma apresentação e análise dos resultados alcançados; no capítulo 5 é apresentada uma discussão detalhada dos resultados, levando-nos ao capítulo 6, onde se apresentam as conclusões, as contribuições significativas da investigação, assim como as suas limitações e recomendações para investigações futuras.

O objetivo principal deste estudo é responder às seguintes questões de investigação:

(a) Como é que as diferentes formas de diversidade (de género, educacional, na área profissional e no grau de familiaridade) em equipas de gestão de topo influenciam os seus processos de inovação *exploratory* e *exploitative*? (b) Fatores como uma visão partilhada, eficácia coletiva, coesão, conflitos relacional e de tarefa, e dinamismo de mercado têm um efeito moderador na relação entre os vários tipos de diversidade em equipas de gestão de topo e os dois tipos de inovação?

A dissertação é finalizada com as referências bibliográficas e anexos.

2. *Background* Teórico e Desenvolvimento de Hipóteses

2.1. Inovação Ambidestra: Exploratory e Exploitative

A inovação é definida como a implementação de um produto novo ou significativamente melhorado (bem ou serviço) ou processo e dependendo do grau de novidade que incorpora, pode ser categorizada como incremental ou radical (Manual de Oslo, 2018).

Inovações incrementais, por um lado, consistem em pequenas mudanças na trajetória tecnológica incorporadas nas capacidades tecnológicas atuais da empresa, enquanto as inovações radicais alteram a trajetória tecnológica e competências organizacionais associadas da empresa, introduzem novos paradigmas e criam potencial

para grandes mudanças (Benner & Tushman, 2003; Norman & Verganti, 2014).

Por sua vez, a inovação ambidestra foca-se tanto em aproveitar os serviços já existentes como em explorar novas oportunidades, combinando inovações *exploratory* e *exploitative* (O'Reilly & Tushman, 2013). A inovação *exploitative* é caracterizada pela sua previsibilidade e por ser de baixo risco, uma vez que se concentra na otimização de produtos/serviços existentes para expandir o mercado atual (Yang et al., 2023). Por outro lado, a inovação *exploratory* é considerada uma abordagem de longo prazo, mais arriscada, que procura introduzir novos produtos/serviços disruptivos e a inserção em novos mercados (Yang et al., 2023).

2.2. Equipas de Gestão de Topo

A presente dissertação de mestrado é conduzida sob a perspetiva da Teoria dos Escalões Superiores, que reconhece que a natureza complexa e multifacetada das empresas torna difícil para um único gestor compreender e lidar com todos os aspetos internos e externos de uma organização de forma eficaz (Hambrick, 2018). Esta teoria, ao destacar a complexidade intrínseca e multifacetada das empresas, reconhece os desafios para um único gestor compreender e gerir eficazmente todos os aspetos internos e externos de uma organização e enfatiza a importância das equipas de gestão de topo, que desempenham um papel crucial na tomada de decisões estratégicas.

As equipas de gestão de topo são constituídas pelos membros responsáveis por decidir os objetivos, ações, escolhas-chave e a alocação de recursos numa organização (Sinha, 2016). Ao analisar as características observáveis de equipas de gestão de topo, a Teoria dos Escalões Superiores procura compreender como essas características influenciam a sua tomada de decisões empresariais (Li Chong et al., 2023).

Apesar da Teoria dos Escalões Superiores ter apresentado evidências consistentes sobre a relação entre a interação da equipa de gestão de topo e o desempenho de empresas, identificamos uma lacuna na literatura existente na interseção entre a diversidade nas equipas de gestão de topo e os diferentes tipos de inovação ambidestra: *exploratory* e *exploitative*. A presente dissertação de mestrado visa preencher essa lacuna, explorando como a relação entre a interação da diversidade de género, diversidade educacional, diversidade na área profissional e diversidade no grau de familiaridade em equipas de gestão de topo na inovação *exploratory* e *exploitative* das empresas. Os vários tipos de diversidade podem impactar a dinâmica das equipas de gestão de topo, as perspetivas na tomada de decisões (Li Chong et al., 2023) e, conseqüentemente, a abordagem destas equipas em relação à inovação *exploratory* e *exploitative*.

Ao compreender estas relações, pretende-se fornecer contributos teóricos, preenchendo a referida lacuna na literatura, e contributos práticos e estratégicos para organizações que procurem melhorar os seus processos de inovação.

2.3. Diversidade nas equipas de gestão de topo

Apesar da diversidade da equipa de gestão de topo ser conhecida por alguns autores pelo seu impacto positivo na criatividade e inovação (Mellewigt & Späth, 2022), outros argumentam que diferenças entre os membros da equipa de gestão de topo podem dificultar a determinação de estratégias viáveis devido à falta de consenso (Li, 2014) e aumentar a probabilidade de ocorrerem conflitos entre a equipa, o que por sua vez pode impedir as oportunidades de coordenação e cooperação entre a mesma (Li, 2014).

A diversidade de género tem sido bastante estudada pela sua influência na inovação. Alguns autores defendem que tem um efeito negativo (Zuraik et al., 2020), outros argumentam que a inclusão de mulheres pode conferir eficácia a uma equipa (Erkut

et al., 2008; Torchia et al., 2011), assim como representar um fator chave para a inovação (Arzubiaga et al., 2018; Torchia et ai., 2018).

De acordo com vários autores, a diversidade de género tem emergido como uma variável crucial na promoção da inovação exploratory (Arzubiaga et al., 2018; Gul et al., 2011). Adicionalmente, segundo a teoria baseada em recursos, a diversidade de género pode trazer novos conhecimentos e valores, gerar uma ampla variedade de perspetivas, melhorar a qualidade das ideias geradas em brainstorming e incentivar a criatividade (Arzubiaga et al., 2018; Campbell e Vera, 2010; Torchia et al., 2018).

Embora existam progressos no papel das mulheres em cargos de gestão de topo, alguns estudos indicam que as mulheres podem enfrentar dificuldades na promoção da inovação entre as equipas onde se inserem, quando comparadas aos líderes masculinos (Zuraik et al., 2020). Esta questão pode estar relacionada com o preconceito e perceções históricas que questionam a capacidade inovadora das mulheres (Zuraik et al., 2020).

Com base nos argumentos acima descritos, propomos as seguintes hipóteses:

H_{1a}: A diversidade de género encontra-se negativamente relacionada com a inovação exploratory

H_{1b}: A diversidade de género encontra-se negativamente relacionada com a inovação exploitative

No que se refere à diversidade educacional e na área profissional, recursos humanos com *backgrounds* académicos e profissionais distintos conseguem ter perspetivas mais distintas que pessoas com *backgrounds* semelhantes, sendo a formação académica e experiência profissional essenciais para o sucesso de uma organização (Anacleto, 2016).

Segundo a Teoria dos Escalões Superiores, as cognições, valores, e perceções da

equipa de gestão de topo influenciam as escolhas estratégicas e o desempenho de uma empresa (Hambrick & Mason, 1984). Ainda de acordo com esta teoria, o nível de educação de um indivíduo é um indicador da sua experiência, inteligência e capacidade de resolução de problemas (Aboramadan, 2020).

Um *background* académico heterogéneo numa equipa de gestão de topo possibilita que os seus membros tomem decisões mais inovadoras, sem que caiam num estado de “pensamento de grupo” e um *background* profissional heterogéneo permite que os membros tenham uma maior capacidade para resolver problemas complexos e desenvolver soluções mais criativas (Zhou et al., 2023).

Considerando os argumentos descritos acima, apresentamos as seguintes hipóteses:

H_{2a}: A diversidade educacional encontra-se positivamente relacionada com a inovação exploratory

H_{2b}: A diversidade educacional encontra-se positivamente relacionada com a inovação exploitative

H_{3a}: A diversidade na área profissional encontra-se positivamente relacionada com a inovação exploratory

H_{3b}: A diversidade na área profissional encontra-se positivamente relacionada com a inovação exploitative

Um tema que também tem sido bastante estudado na literatura nos últimos anos remete para as empresas familiares, geralmente lideradas por equipas de gestão de topo cujas características determinam as decisões estratégicas e resultados destas empresas (D’Allura, 2019).

De acordo com a literatura, as empresas familiares diferem das não familiares nas suas intenções de sucessão únicas, objetivos não financeiros, estruturas de governação, nos seus resultados, entre outros aspetos (Li & Daspit, 2016).

Apesar do envolvimento familiar na gestão de empresas ter sido considerado por alguns autores como um grande impulsionador da qualidade da gestão da inovação (Chrisman et al., 2015), outros consideram que as Pequenas e Médias Empresas familiares parecem inexperientes e pouco ponderadas na definição de estratégias de inovação, pelo que as suas inovações têm tanta probabilidade de ser bem-sucedidas como as de não familiares (Scholes et al., 2021).

Existem também fortes evidências na literatura em como empresas familiares são mais propensas a inovar radicalmente (de modo *exploratory*) em períodos de elevado dinamismo (como é o caso de crises económicas) (Leppäaho & Ritala, 2022, Zapata-Cantu et al., 2022, Sun et al., 2019).

Tendo em conta os argumentos anteriormente mencionados, propomo-nos a estudar o impacto do grau de familiaridade nos dois tipos de inovação, entendendo o grau de familiaridade como a extensão do vínculo familiar entre os membros de uma equipa de gestão de topo. Um grau de familiaridade elevado representa uma concentração significativa de membros da mesma família na equipa de gestão de topo, o que pode implicar implicações específicas nos tipos de inovação *exploratory* e *exploitative*, como proposto pelas seguintes hipóteses:

H_{4a}: A diversidade no grau de familiaridade encontra-se positivamente relacionada com a inovação exploratory

H_{4b}: A diversidade no grau de familiaridade encontra-se positivamente relacionada com a inovação exploitative

2.4. Contexto psicossocial

De acordo com West (1990), o contexto psicossocial de uma equipa tem o poder de influenciar diretamente a sua capacidade de criar ideias criativas e implementar inovações.

Nesta dissertação, estudamos o papel moderador da visão partilhada, eficácia coletiva, coesão, conflito de tarefas e conflito relacional na relação entre as suas características de diversidade da equipa de gestão de topo e a inovação *exploratory* e *exploitative*.

2.4.1. Visão Partilhada

A visão partilhada da equipa de gestão de topo representa a medida em que os membros compartilham os mesmos valores, perspetivas, missão (Li, 2014), objetivos para o desenvolvimento da empresa (Xie et al., 2022) e concordância relativamente ao modo como os recursos estratégicos são utilizados na mesma (Chang and Huang, 2012).

Pode promover um ambiente cooperativo e saudável, evitando conflitos, aumentando a confiança entre os membros, assim como a exposição de novas ideias (Li, 2014). Adicionalmente, aumenta a probabilidade de os membros demonstrarem abertura no planeamento estratégico e na tomada de decisões, o que se revela vantajoso para lidar com os desafios paradoxais da ambidestria (que conjuga inovações *exploratory* com *exploitative*) (Li, 2014).

Posto isto, propomos as seguintes hipóteses, a fim de averiguar o efeito moderador da visão partilhada na relação entre os vários tipos de diversidade e as diferentes formas de inovação:

H_{ij}M₁: A visão partilhada intensifica a relação entre a diversidade_i e a inovação_j, onde i=género, nível educacional, área profissional, grau de familiaridade e j=exploratory, exploitative

2.4.2. Coesão

A coesão de uma equipa possibilita a existência de um sentimento de pertença, confiança e visão partilhada, o que promove tanto inovações *exploratory* como *exploitative* numa equipa (Han, Bai, & Peng, 2022). Equipas coesas tendem a ser menos desconfiadas e tolerantes com discordâncias, apresentando uma maior probabilidade de ter uma base sólida e estável de relações interpessoais, o que permite agir de maneira flexível e eficiente (Ensley et al., 2002).

Assim, propomo-nos a estudar as seguintes hipóteses:

H_{ij}M₂: A coesão intensifica a relação entre a diversidade_i e a inovação_j, onde i=género, nível educacional, área profissional, grau de familiaridade e j=exploratory, exploitative

2.4.3. Eficácia Coletiva

Assim como a visão partilhada e a coesão são essenciais para a harmonia e cooperação numa equipa, a eficácia coletiva emerge como um indicador da confiança coletiva na capacidade da equipa concluir com sucesso uma determinada tarefa (Chen et al., 2019; Luo e Lin, 2022), refletindo o compromisso e a responsabilidade dos membros para com a equipa e influenciando os comportamentos individuais dentro da mesma (Chen et al., 2019).

No que se refere às equipas de gestão de topo, a eficácia coletiva é considerada uma componente que ajuda uma equipa a tomar medidas pioneiras, inovadoras e a assumir

mais riscos para se tornar mais competitiva no mercado – inovações *exploratory* (Peng et al., 2023).

Num cenário de mercado complexo, uma equipa de gestão de topo que demonstre uma elevada eficácia coletiva possui uma capacidade de raciocínio mais robusta, que a leva a estabelecer metas mais definidas e, conseqüentemente, a tomar decisões estratégicas mais eficazes – inovações *exploitative* (Elms et al., 2022; Goswami, 2022).

H_{ij}M₃: A eficácia coletiva intensifica a relação entre a diversidade_i e a inovação_j, onde i=género, nível educacional, área profissional, grau de familiaridade e j=exploratory, exploitative

2.4.4. Conflito

A troca de ideias, avaliação de várias alternativas e o contraste de perspetivas podem originar conflitos dos quais emergem ideias e soluções criativas, pelo que o conflito, quando adotado por equipas eficazes pode levar a benefícios para uma organização (Ensley et al., 2002).

Para conflitos gerarem benefícios, a literatura argumenta a necessidade de encorajar a dimensão cognitiva, relacionada com tarefas, e desincentivar a dimensão relacional (Ensley et al., 2002). De acordo com a literatura, equipas envolvidas em conflitos focados na tarefa e construtivos tendem a superar equipas cujo conflito é relacional (Schweiger et al., 1989, Amason, 1996, Jehn, 1995, Schwenk, 1989, Ensley et al., 2002).

O conflito de tarefa ocorre quando os membros de uma equipa de gestão de topo avaliam diversas alternativas estratégicas a partir de diferentes perspetivas, e é visto como uma parte essencial e benéfica para uma decisão estratégica eficaz (Ensley et al., 2002).

H_{ijM4}: O conflito de tarefa intensifica a relação entre a diversidade_i e a inovação_j, onde i=género, nível educacional, área profissional, grau de familiaridade e j=exploratory, exploitative

H_{ijM5}: O conflito relacional atenua a relação entre a diversidade_i e a inovação_j, onde i=género, nível educacional, área profissional, grau de familiaridade e j=exploratory, exploitative

2.4.5. Dinamismo de Mercado

O dinamismo de mercado é conceptualizado como a frequência de mudanças no ambiente, quer a nível tecnológico quer a nível de mudanças na procura dos consumidores (Tahralli, Alpkán, & Aren, 2015).

As empresas que atuam num ambiente caracterizado por elevado dinamismo, competitividade e contextos hostis são mais propensas a procurar inovar de modo exploratory e exploitative (Raisch, 2008). Isto deve-se à necessidade de procurar novos mercados, produtos e tecnologias como forma de garantir a sua sobrevivência a longo prazo, assim como melhorias progressivas nos mercados dos produtos/serviços existentes para se manterem competitivas no curto prazo (Danneels, 2002). As decisões estratégicas nas equipas de gestão de topo são sempre influenciadas pelo dinamismo de mercado, que exige a tomadas de decisões estratégicas inovadoras (mais *exploratory*) (Wei et al., 2023).

H_{ijM6}: O dinamismo de mercado intensifica a relação entre a diversidade_i e a inovação_j, onde i=género, nível educacional, área profissional, grau de familiaridade e j=exploratory, exploitative

Na Figura I apresentamos o Modelo Conceptual do nosso estudo.

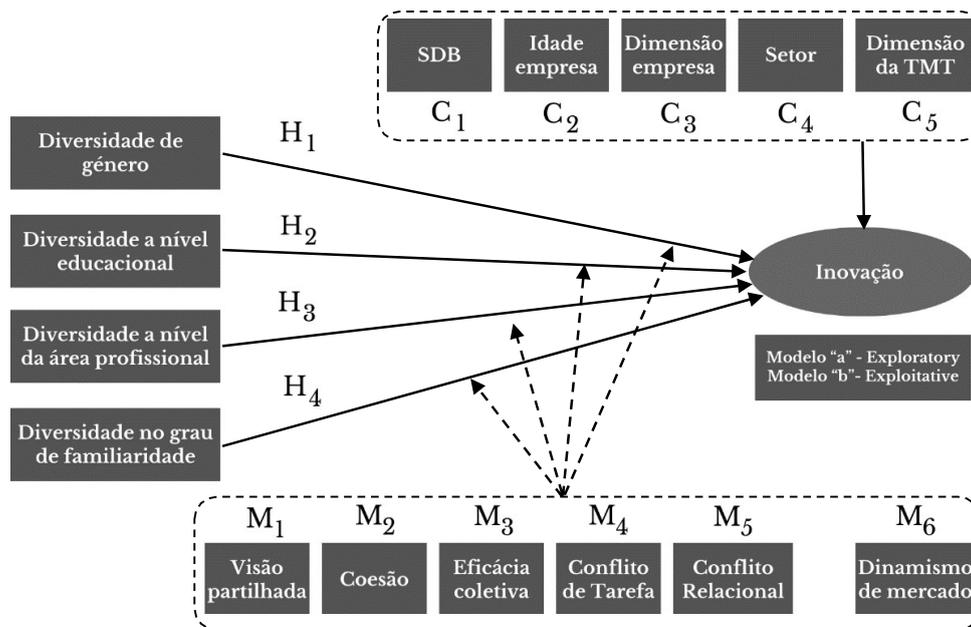


Figura 1 - Modelo Conceptual “a” (Variável dependente – Inovação Exploratory) e “b” (Variável dependente – Inovação Exploitative)

3. Metodologia

O presente capítulo tem como finalidade expor os procedimentos metodológicos adotados nesta dissertação de mestrado, abordando a descrição da amostra selecionada, os instrumentos de medida utilizados e a metodologia empregue para a recolha e análise dos dados.

3.1. Amostra

A população-alvo do presente estudo são membros de equipas de gestão de topo, com idades iguais ou superiores a 18 anos, pelo que a amostra foi não probabilística, considerando que os participantes foram escolhidos através de critérios específicos.

A metodologia de investigação consiste numa abordagem quantitativa e confirmatória, em que a recolha de dados resulta de um inquérito aplicado sob a forma de questionário *online*, o que possibilitou uma maior facilidade de alcance e obtenção de

respostas.

O questionário foi enviado por correio eletrônico e publicado na rede social “LinkedIn”, solicitando o contributo de gestores de topo e a divulgação por parte de associações empresariais de diversos setores. Adicionalmente, foi solicitado a participantes que indicassem o questionário a outros participantes da sua rede de contactos, seguindo a técnica de amostragem por snowball sampling (Goodman, 1961).

A metodologia utilizada para seleção da amostra foi a não probabilística, pois não foi possível determinar a probabilidade de seleção dos participantes na amostra, considerando que utilizámos a técnica de amostragem por *snowball sampling* em que os participantes indicam outros participantes da sua rede de conhecidos (Goodman, 1961).

O questionário esteve disponível para realização por sete semanas e durante este período foram publicadas mensagens recordatórias para que completassem o questionário, o que resultou num total de 105 respostas. Deste total, foram eliminadas da amostra 83 respostas devido à análise do respondente não estar de acordo com o critério do público-alvo. Além disso, foram eliminadas 2 respostas porque a duração das mesmas foi três vezes mais rápida do que a duração mediana das respostas do questionário (534 segundos). Esta velocidade sugere que os respondentes podem não ter considerado as questões com atenção e, por esse motivo, optamos por não incluir essas respostas na análise final. No final a amostra contou com a participação de 102 gestores de topo.

3.2. Questionário

Todas as variáveis, construtos e respetivas escalas de medidas constantes no questionário têm o seu suporte na literatura, com exceção do construto “Dimensão da empresa” cuja medida foi retirada da Recomendação da Comissão 2003-361-CE, relativa

à definição de micro, pequena e média empresa.

O questionário foi desenvolvido através da plataforma Qualtrics, permitindo respostas quer por computador quer por telemóvel, e foi disponibilizado em dois idiomas:

a) Português; e b) Inglês, dando a possibilidade ao participante de escolher o idioma preferido no início do questionário.

Na metodologia deste estudo, as traduções dos construtos originalmente escritos em inglês foram realizadas com o auxílio da plataforma GPT-4 e utilizando a técnica tradução/retroversão (*back translation*, Brislin, 1970). O processo envolveu a utilização da plataforma GPT-4 para realizar a tradução inicial dos construtos de inglês para português e, de seguida, o orientador desta dissertação (fluyente em Inglês) traduziu de português para inglês e comparou com a versão original dos construtos (também em inglês) confirmando a precisão do conteúdo traduzido e equivalência semântica. No anexo 1 apresentamos os itens de todos os construtos.

Em relação à estrutura do questionário, inicialmente temos uma introdução onde é explicado o objetivo do estudo, os critérios para a população alvo e onde é assegurado o anonimato e a confidencialidade das respostas. Após a introdução, o questionário é constituído por 12 secções: i) Integra uma equipa de gestão de topo? ii) Designação do cargo; Quantos membros tem a equipa de gestão de topo? iii) Inovação ambidestra; iv) Características e diversidade; v) Empresa familiar / não familiar; vi) Visão partilhada; vii) Eficácia coletiva; viii) Coesão; ix) Conflito; x) Dinamismo de Mercado; xi) Caracterização do inquirido e da empresa; xii) Questões para aferir a Desejabilidade social.

No questionário, para evitar dados omissos (*missing values*), foram incluídas questões de carácter obrigatório que se destacavam como as mais relevantes para o estudo.

Além disso, foram implementados avisos para lembrar os respondentes de responder a qualquer questão em falta nas seções relacionadas com a caracterização da amostra. Caso optassem por avançar para a próxima secção sem responder a uma questão obrigatória, eram gentilmente questionados se desejavam prosseguir dessa forma.

No final o questionário contou com 38 perguntas que medem 6 constructos, e uma pergunta de controlo na parte final do questionário, onde se solicitou que o inquirido seleccionasse a opção “muito”, seguindo o exemplo de Gummer, Roßmann, & Silber (2018), de forma a verificar se o inquirido estava atento.

3.3. Instrumentos de Medidas

As medidas da inovação *exploratory* e *exploitative* neste estudo basearam-se em construtos compostos por 6 itens cada, os quais foram adaptados a partir da versão original proposta por Jansen et al. (2009) e também da versão traduzida desenvolvida por Duran (2020).

O construto que mede o dinamismo de mercado foi elaborado a partir da versão original proposta por Bedford et al. (2016), o utilizado para avaliar a visão partilhada foi desenvolvido com base na versão original apresentada por Xie et al. (2022) e Mihalache et al. (2012), e para medir a eficácia coletiva utilizamos a versão original apresentada por Silva & Mucci (2020).

O construto utilizado para medir a coesão foi desenvolvido com base na versão original apresentada por Carless, S. A., & De Paola, C. (2000), e para avaliar os itens deste construto foi utilizada uma escala de 5 pontos tipo Likert (1 - Discordo Totalmente a 5 – Concordo Totalmente).

O construto utilizado para medir o confito foi desenvolvido com base na versão

original apresentada por Jehn, K. A. (1995), tendo sido utilizada uma escala de 5 pontos tipo Likert (1 - Nenhum a 5 – Muito) para avaliar este construto.

Variáveis de controlo de outros efeitos, que não estão relacionadas com as variáveis centrais do estudo foram analisadas, respetivamente: idade da empresa, dimensão, setor e desejabilidade social, no entanto verificou-se que estas variáveis não tinham significância estatística tanto no Modelo “a” quanto no Modelo “b”, pelo que acabaram por não ser consideradas nos mesmos.

Foram utilizadas variáveis *dummy* no nosso modelo. A nacionalidade foi codificada como '1' para portuguesa e '0' para outras nacionalidades. O setor foi categorizado como '1' para serviços, serviços de seguros e consultoria, por terem sido os setores com maior representatividade na nossa amostra, e '0' para outros setores.

Para abordar a possibilidade de viés de desejabilidade social neste estudo, incorporamos seis itens do construto "Form X2" desenvolvido por Fischer & Fick (1993), uma versão reduzida dos 33 itens presentes na Marlowe-Crown Social Desirability Scale (MCSDS), criada em 1960. A desejabilidade social foi representada por uma variável *dummy*, onde '1' indica a presença de desejabilidade social.

O Índice de Blau¹ foi utilizado para medir os vários tipos de diversidade, por ser uma métrica amplamente utilizada na literatura na medição da diversidade, sendo aplicável a várias dimensões, conforme evidenciado em estudos anteriores (Blau, 1977; Khan et al., 2021; Saeed et al., 2023).

No Anexo 1 apresentamos as perguntas individuais de todos os construtos.

¹ $BI = 1 - \sum_{i=1}^n P^2$, onde “i” são as várias categorias, “n” o número total de categorias e “P” a percentagem de indivíduos de cada categoria.

3.4. Método para Análise dos Dados

Os dados recolhidos foram processados e analisados através do programa SmartPLS 4 e para testar o modelo conceptual proposto, optou-se pelo método das equações estruturais com estimação PLS (Partial Least Squares).

O modelo PLS foi analisado e interpretado sequencialmente em duas etapas: (1) a avaliação da fiabilidade e validade do modelo de medição, seguida pela (2) avaliação do modelo estrutural, permitindo ter medidas confiáveis e válidas de construtos antes de tentar tirar conclusões sobre a natureza das relações hipotetizadas.

Variância de Método Comum

Antes de iniciarmos a recolha de dados, reconhecemos que os construtos definidos para este estudo poderiam ser afetados pela Variância de Método Comum (VMC), especialmente pela desejabilidade social (DS).

A DS caracteriza-se pela predisposição de alguns indivíduos a responderem às questões baseando-se mais no que é socialmente aceite do que nas suas genuínas opiniões (Crowne & Marlowe, 1960). Esta inclinação poderia comprometer os resultados da nossa investigação. Assim, para mitigar tal efeito, adicionámos um construto específico de DS ao nosso inquérito.

Tomámos também outras medidas preventivas não estatísticas sugeridas por Podsakoff et al. (2003): a) Assegurámos aos participantes que as suas respostas seriam anónimas e mantidas em estrita confidencialidade; b) enfatizámos que não havia respostas "corretas" ou "incorretas"; c) não divulgámos o modelo conceptual da investigação aos participantes.

Relativamente aos métodos estatísticos, neste estudo começamos por utilizar a

técnica de Modelagem de Equações Estruturais por Mínimos Quadrados Parciais, PLS-SEM. Esta técnica é especialmente útil quando se pretende analisar relações complexas entre múltiplas variáveis, seja em termos de relações diretas seja por meio de efeitos moderadores.

Adotamos uma abordagem iterativa e rigorosa, onde avaliamos várias vezes a validade e confiabilidade do modelo, fazendo ajustes conforme necessário para garantir que o modelo final fosse robusto e confiável.

4. Resultados

Neste capítulo, abordaremos a análise dos dados empíricos reunidos durante a investigação. Inicialmente, forneceremos uma descrição detalhada das características da amostra utilizada no estudo. Posteriormente, exploraremos a estimativa dos modelos de medida e estrutural, os quais foram submetidos a testes com base nas hipóteses estabelecidas na literatura. Nas seções seguintes, apresentaremos as principais descobertas resultantes dessas análises.

4.1. Caracterização da amostra

Participaram neste estudo 102 gestores de topo, dos quais 94,11% são portugueses. Do total dos inquiridos, 32% são do género feminino e 68% são do género masculino. As idades variam entre os 24 e os 64 anos, sendo que 8% estão entre a faixa etária dos 18 aos 29 anos, 89% dos 30 aos 59 e 3% corresponde à faixa etária a partir dos 60 anos. Mais detalhes são apresentados nas Tabelas I, II, III, IV, V e VI.

Tabela I - Experiência no cargo de gestor de topo

Experiência no cargo	Frequência	Percentagem total
Até 5 anos	54	53%
Entre 6 – 10 anos	26	25%
11 – 20 anos	14	14%
Mais de 20 anos	8	8%
Totais	102	100%

Fonte: Elaboração própria

Tabela II - Idade da empresa

Idade da empresa	Frequência	Percentagem total
Até 5 anos	22	22%
Entre 6 – 10 anos	26	25%
11 – 20 anos	23	23%
Mais de 20 anos	31	30%
Totais	102	100%

Fonte: Elaboração própria

Tabela III - Dimensão da empresa

Dimensão da empresa	Frequência	Percentagem total
Micro	49	48%
Pequena	29	28%
Média	14	14%
Grande	10	10%
Totais	102	100%

Fonte: Elaboração própria

Tabela IV - Setor da empresa

Setor	Frequência	Percentagem total
Comércio	4	3,92%
Serviços	34	33,33%
Serviços de seguros	3	2,94%
Indústria	7	6,86%
Consultoria	20	19,61%
Retalho	3	2,94%
Tecnologia	12	11,76%
Saúde	3	2,94%
Educação e Formação	4	3,92%
Serviços Financeiros	4	3,92%
Construção Civil	4	3,92%
Recursos Humanos	0	0%
Outro	4	3,92%
Totais	102	100%

Fonte: Elaboração própria

Tabela V - Dimensão da TMT

Nº de membros	Frequência	Percentagem total
2	34	33%
3	23	23%
4	16	16%
5	11	11%
6	4	4%
7	3	3%
8	2	2%
9	1	1%
≥ 10	8	8%
Totais	102	100%

Fonte: Elaboração própria

Tabela VI - Tipo de empresa (familiar vs não familiar)

Nº de membros	Frequência	Percentagem total
Empresa familiar fundada por uma pessoa	19	19%
Empresa familiar fundada por co-fundadores de uma única família	21	21%
Empresa familiar fundada por co-fundadores de várias famílias	7	7%
Empresa não familiar	55	54%
Totais	102	100%

Fonte: Elaboração própria

4.2. Estimação do modelo de medida (*Outer*)

Antes de testar as hipóteses propostas, foi essencial validar as escalas de medida face à amostra em estudo, conforme sugerido por Hair et al. (2009). Esta etapa permitiu-nos verificar a confiabilidade e a adequação do modelo sugerido e fazer ajustes conforme necessário.

Verificamos a validade discriminante, para determinar se os construtos do modelo eram distintos uns dos outros. Para esta análise, observamos a matriz *Heterotrait-Monotrait* e identificamos problemas com a validade discriminante para o construto diversidade da área profissional. Isto indica que este construto podia não ser distintivamente diferente de outros no modelo e, por esse motivo, decidimos excluí-lo para não correr o risco de criar ambiguidade e dificuldade para o modelo atribuir corretamente os efeitos às variáveis.

Depois de remover o construto problemático, corremos novamente a análise PLS-SEM e verificamos novamente a validade discriminante, verificando que o critério de validação foi cumprido.

No SmartPLS, a fiabilidade dos itens dos construtos é avaliada através da análise dos *loadings* fatoriais dos itens com o seu respetivo construto (Hulland, 1999).

De acordo com Carmines & Zeller (1979), é recomendado que os *loadings* sejam superiores a 0,7, o que indica que o construto explica mais da metade da variância da variável observada (isto é refletida pelo quadrado do *loading*). No entanto, Hulland (1999) sugere que *loadings* acima de 0,6 já são considerados significativos. Desta forma, ao examinar cada construto separadamente, optamos por reavaliar e remover indicadores com *loadings* muito baixos do modelo.

Com a análise dos *loadings*, optamos por remover os itens 1 e 2 do construto dinamismo de mercado devido aos seus *loadings* serem inferiores a 0,5 (0,473 e 0,363, respectivamente), e o item 5 do construto de inovação exploratory por ter um *loading* de 0,497 (também inferior a 0,5). Após estas alterações tornamos a executar o modelo, verificamos novamente o *Construct reliability and validity* e verificamos que o *composite reliability* (CR) e a *average variance extracted* (AVE) tinham valores abaixo de 0,5, por isso tornamos a olhar para os *outer loadings*. Um AVE de 0,5 ou superior é frequentemente usado como um critério para estabelecer validade convergente.

Seguimos a mesma lógica até ao AVE estar correto, pelo que retiramos da medida do item 4 da inovação exploratory, por ter um *loading* muito baixo (0,608, inferior a 0,7). Corremos o modelo de novo e fomos ver novamente o *construct reliability and validity*, que já tinha todos os valores a verde (superiores a 0,7).

A lógica que seguimos foi retirar todos os indicadores que estivessem abaixo de 0,6 independentemente do AVE, e no caso da inovação exploratory, retiramos o *loading* 0,608 por ser inferior a 0,7 e devido ao AVE desta variável ser inferior a 0,5.

Para avaliar o modelo de medida, verificamos a confiabilidade e validade através da *composite reliability* e identificamos um problema com a variável inovação *exploratory* porque tinha um AVE de 0,399, inferior ao limiar aceitável de 0,5, o que indicou que os itens ou indicadores usados para medir a inovação *exploratory* podiam não estar a capturar adequadamente o construto.

A mesma lógica foi realizada para o modelo cuja variável dependente é a inovação *exploitative*. Começamos por analisar a validade discriminante que, à semelhança do primeiro modelo (da inovação *exploratory*), nos indicou a necessidade de remover o construto da diversidade da área profissional do modelo. De seguida, analisamos a

fiabilidade dos itens dos construtos através da análise dos *loadings* fatoriais dos itens com o seu respetivo construto (Hulland, 1999), pelo que retiramos o item 6 da inovação *exploitative* devido ao seu *loading* ser muito baixo (0,371) e o item 5 pelo mesmo motivo (*loading* de 0,463). Os *loadings* dos itens que permaneceram nos modelos podem ser consultados no Anexo 2. Os valores do *Cronbach's Alpha*, *Composite Reliability* (CR) e o *Average variance extracted* (AVE) podem ser consultados no Anexo 3.

4.3. Estimação do modelo estrutural (*Inner*)

Após a validação de ambos os modelos de medida face à amostra, procedemos à avaliação do modelo estrutural. Neste estudo, temos 2 modelos estruturais: O modelo “a”, que se refere ao estudo da influência das variáveis independentes sobre a inovação *exploratory*, assim como das moderadoras sobre esta relação; e o modelo “b”, que se refere a este mesmo estudo mas sobre a inovação *exploitative*. Na Figura I apresentamos ambos os modelos propostos.

Antes de avaliar o modelo estrutural, verificamos a multicolinearidade através do *Variance Inflation Factor* (VIF), para determinar se as variáveis independentes no modelo eram demasiado correlacionadas entre si, o que pode inflacionar os erros padrão e tornar os coeficientes instáveis. Um VIF acima de 5 é muitas vezes visto como indicativo de multicolinearidade problemática.

O VIF mais alto que identificamos, tanto no modelo “a” como no modelo “b”, foi de 3,133, inferior ao limite típico de 5, o que indica que a multicolinearidade não é uma preocupação significativa nos nossos modelos.

A avaliação dos modelos estruturais diz respeito à relação entre as variáveis endógenas e as variáveis exógenas latentes com base nos modelos propostos (Hair et al.,

2009). Esta avaliação é realizada através da variância explicada (R^2) das variáveis endógenas e, também, em termos de intensidade e significância dos coeficientes (β).

A variância explicada (R^2) representa a proporção da variância na variável dependente que é previsível a partir das variáveis independentes. Quanto maior o R^2 , mais variabilidade é explicada pelo modelo.

Na tabela VII apresentamos os valores obtidos para o R^2 e R^2 ajustado do modelo “a” e do modelo “b”.

Tabela VII - R^2 e R^2 ajustado

	Modelo “a” – Inovação	Modelo “b” – Inovação
	<i>exploratory</i>	<i>exploitative</i>
R^2	0,294	0,379
R^2 ajustado	0,170	0,245

Fonte: Elaboração própria

No Modelo “a”, as variáveis independentes explicam 29,4% da variabilidade da variável dependente inovação *exploratory*, e no Modelo “b” explica 37,9% da variável dependente inovação *exploitative*. Segundo Cohen (1988, p.413-414), nas áreas das ciências sociais e comportamentais, um valor de R^2 igual a 2% é considerado como tendo um efeito pequeno. Já um R^2 de 13% é visto como um efeito de magnitude média, enquanto um R^2 de 26% é interpretado como um efeito de grande magnitude entre as variáveis do estudo, por isso podemos considerar que existe um efeito bastante considerável entre as variáveis independentes e as variáveis dependentes de ambos os modelos (inovação *exploratory* e *exploitative*).

Verificamos que nenhuma variável de controlo tinha significância tanto no Modelo “a”, como no Modelo “b”, pelo que estas variáveis foram retiradas de ambos os modelos.

Analizamos os *Path Coefficients* e observamos que os *p-value* associados não eram estatisticamente significativos, indicando uma falta de robustez nas relações propostas. Esta insuficiência em detetar relações significativas pode ser atribuída a um número insuficiente de graus de liberdade, sugerindo que os modelos poderiam ter demasiadas relações para a nossa amostra de dados. Considerando que estamos a avaliar o efeito moderador de uma determinada variável, o qual intrinsecamente implica o cálculo de dois coeficientes (o efeito direto e o efeito da interação moderadora), optamos por excluir aquelas variáveis moderadoras onde ambas as relações não apresentavam significância estatística a um nível rigoroso. O procedimento completo pode ser consultado no Anexo 4.

Tabela VIII - Resultados do modelo estrutural

	Std. β	Desvio padrão	T Statistics	P Values	f^2	2,5% CI Limite Inferior	97,5% CI Limite superior
Modelo a							
Coesao -> Inovacao_Exploratory	0,048	0,150	0,323	0,747	0,001	-0,253	0,348
Conflito_Tarefa -> Inovacao_Exploratory	-0,229	0,196	1,167	0,243	0,054	-0,454	0,280
Dinamismo_Mercado -> Inovacao_Exploratory	0,150	0,129	1,166	0,244	0,027	-0,166	0,375
Diversidade_Grau_Fam_Indice_Blau -> Inovacao_Exploratory	0,055	0,105	0,525	0,599	0,004	-0,173	0,241
Diversidade_NivelEduc_Indice_Blau -> Inovacao_Exploratory	0,018	0,107	0,167	0,867	0,000	-0,181	0,237
Diversidade_Genero_Indice_Blau -> Inovacao_Exploratory	-0,185	0,097	1,915	0,056	0,045	-0,341	0,041
Efic_Coletiva -> Inovacao_Exploratory	0,158	0,159	0,991	0,322	0,015	-0,199	0,440
Visao_partilhada -> Inovacao_Exploratory	0,027	0,156	0,175	0,861	0,000	-0,278	0,352
Conflito_Tarefa x Diversidade_NivelEduc_Indice_Blau -> Inovacao_Exploratory	0,169	0,137	1,237	0,216	0,029	-0,160	0,388
Dinamismo_Mercado x Diversidade_Genero_Indice_Blau -> Inovacao_Exploratory	-0,191	0,105	1,816	0,069	0,050	-0,342	0,092
Visao_partilhada x Diversidade_NivelEduc_Indice_Blau -> Inovacao_Exploratory	0,215	0,141	1,527	0,127	0,041	-0,146	0,412
Efic_Coletiva x Diversidade_Genero_Indice_Blau -> Inovacao_Exploratory	-0,238	0,129	1,840	0,066	0,064	-0,412	0,104
Coesao x Diversidade_NivelEduc_Indice_Blau -> Inovacao_Exploratory	-0,146	0,131	1,114	0,265	0,020	-0,351	0,169

Dinamismo_Mercado x Diversidade_NivelEduc_Indice _Blau -> Inovacao_Exploratory	0,110	0,115	0,959	0,338	0,015	-0,164	0,296
Conflito_Tarefa x Diversidade_Genero_Indice_BI au -> Inovacao_Exploratory	-0,181	0,119	1,524	0,128	0,038	-0,340	0,150
Modelo b							
Coesão -> Inovacao_Exploitative	0,112	0,184	0,607	0,544	0,006	-0,273	0,447
Conflito_Relacional -> Inovacao_Exploitative	-0,152	0,131	1,159	0,246	0,017	-0,385	0,128
Conflito_Tarefa -> Inovacao_Exploitative	-0,027	0,134	0,199	0,842	0,001	-0,309	0,217
Dinamismo_Mercado -> Inovacao_Exploitative	0,245	0,095	2,576	0,010	0,085	0,099	0,459
Diversidade_Grau_Fam_Indice _Blau -> Inovacao_Exploitative	0,054	0,104	0,518	0,604	0,004	-0,163	0,247
Diversidade_NivelEduc_Indice _Blau -> Inovacao_Exploitative	-0,019	0,112	0,165	0,869	0,000	-0,251	0,186
Diversidade_Genero_Indice_BI au -> Inovacao_Exploitative	-0,003	0,087	0,038	0,969	0,000	-0,159	0,181
Efic_Coletiva -> Inovacao_Exploitative	-0,014	0,161	0,088	0,930	0,000	-0,343	0,292
Visao_partilhada -> Inovacao_Exploitative	0,283	0,142	1,994	0,046	0,054	0,006	0,566
Visao_partilhada x Diversidade_Grau_Fam_Indice _Blau -> Inovacao_Exploitative	0,224	0,163	1,376	0,169	0,033	-0,182	0,467
Coesão x Diversidade_Grau_Fam_Indice _Blau -> Inovacao_Exploitative	-0,228	0,174	1,312	0,189	0,029	-0,517	0,174
Dinamismo_Mercado x Diversidade_NivelEduc_Indice _Blau -> Inovacao_Exploitative	0,126	0,107	1,173	0,241	0,022	-0,101	0,316
Conflito_Relacional x Diversidade_Grau_Fam_Indice _Blau -> Inovacao_Exploitative	0,179	0,133	1,342	0,179	0,024	-0,129	0,400
Efic_Coletiva x Diversidade_NivelEduc_Indice _Blau -> Inovacao_Exploitative	0,251	0,224	1,120	0,263	0,034	-0,248	0,633
Conflito_Tarefa x Diversidade_Grau_Fam_Indice _Blau -> Inovacao_Exploitative	-0,140	0,145	0,966	0,334	0,018	-0,375	0,196
Conflito_Tarefa x Diversidade_Genero_Indice_BI au -> Inovacao_Exploitative	-0,094	0,098	0,964	0,335	0,012	-0,277	0,113
Visao_partilhada x Diversidade_NivelEduc_Indice _Blau -> Inovacao_Exploitative	0,116	0,134	0,868	0,385	0,012	-0,144	0,384
Coesao x Diversidade_NivelEduc_Indice _Blau -> Inovacao_Exploitative	-0,414	0,215	1,925	0,054	0,094	-0,783	0,049

Fonte: Elaboração própria

H_{1a}: Esta hipótese avalia a relação direta negativa entre a diversidade de gênero e a inovação exploratory.

Os resultados apresentados indicam que existe uma relação negativa direta entre

a diversidade de género e a inovação *exploratory* (std. $\beta = -0,185$ e *p-value* = 0,056). Apesar do *p-value* ser ligeiramente superior a 0,05, consideramos que este valor, por estar no limiar da significância, tem um efeito relevante na inovação *exploratory*.

Isto sugere que existe uma relação negativa direta entre a diversidade de género (medida pelo Índice Blau) e a inovação *exploratory*. Ou seja, à medida que a diversidade de género aumenta, a inovação *exploratory* tende a diminuir, mantendo todas as outras variáveis constantes.

H_{1a}M₆: Avalia o efeito moderador do dinamismo de mercado na relação entre a diversidade de género e a inovação *exploratory*.

Os resultados obtidos (std. $\beta = -0,191$ e *p-value* = 0,069, no limiar da significância), indicam que o dinamismo do mercado modera a relação entre a diversidade de género e a inovação *exploratory*. Dado que o std. β também é negativo, sugere-se que à medida que o dinamismo do mercado aumenta, a relação negativa entre a diversidade de género e a inovação *exploratory* é intensificada.

H_{1a}M₃: Avalia o efeito moderador da eficácia coletiva na relação entre a diversidade de género e a inovação *exploratory*.

Os resultados obtidos (std. $\beta = -0,238$ e *p-value* = 0,066, no limiar da significância) indicam que a eficácia coletiva modera a relação entre a diversidade de género e a inovação *exploratory*. Considerando que o efeito de moderação é negativo e de magnitude mais acentuada do que o efeito direto ou a moderação pelo dinamismo do mercado, sugere-se que à medida que a eficácia coletiva aumenta, a relação negativa entre a diversidade de género e a inovação *exploratory* intensifica-se.

Estes valores, embora acima do limiar convencional de significância de 0,05, estão

notavelmente próximos, sinalizando a relevância destes moderadores na relação entre a diversidade de gênero e a inovação *exploratory*, sendo que o mesmo se aplica à relação direta entre a diversidade de gênero e este tipo de inovação.

M_{6b}: Avalia a relação direta entre o dinamismo de mercado e a inovação *exploitative*.

A relação entre o dinamismo do mercado e a inovação *exploitative* é estatisticamente significativa, com um *p-value* de 0,010. Este valor encontra-se bem abaixo do limiar convencional de significância de 0,05, indicando uma forte evidência da existência desta relação na nossa amostra. O resultado obtido para o std. β (0,245) sugere que mudanças ou volatilidades no mercado (dinamismo) têm uma influência positiva e relevante na propensão para a inovação *exploitative* das organizações.

M_{1b}: Avalia a relação direta entre a visão partilhada e a inovação *exploitative*.

A análise dos resultados sugere uma relação direta positiva (std. β = 0,283) e estatisticamente significativa (*p-value* = 0,046) entre a visão partilhada e a inovação *exploitative*. Isso sugere que em contextos onde existe uma visão clara e compartilhada entre os membros da equipa de gestão de topo, existe uma maior tendência para a inovação *exploitative*.

H_{2b}M₂: Avalia o efeito moderador da coesão na relação entre a diversidade educacional e a inovação *exploitative*.

O resultado do *p-value* (0,054) indica que a coesão modera a relação entre a diversidade educacional e a inovação *exploitative*. A natureza negativa do std. β (-0,414) sugere que à medida que a coesão aumenta, o efeito da diversidade educacional sobre a inovação *exploitative* é atenuado.

5. Discussão de Resultados

Este estudo surge na sequência da revisão da literatura, e na proposição que as características de diversidade das equipas de gestão de topo deveriam estar relacionadas com a inovação *exploratory* e *exploitative*.

Além disso, considerou relevante explorar o efeito moderador das características psicossociais, como coesão, conflito, eficácia coletiva e visão partilhada, dentro dessas equipas, na relação entre as características de diversidade e os dois tipos de inovação.

Como tal procurou-se através de uma abordagem quantitativa, reunir os dados necessários para responder às hipóteses propostas, e, para testar o modelo conceptual, optou-se pelo método de equações estruturais (PLS).

Apesar de grande parte dos estudos sobre diversidade e inovação ambidestra salientarem os benefícios da diversidade, nomeadamente para a componente *exploratory* (Arzubiaga et al., 2018; Gul et al., 2011), o estudo em apreço revelou que a diversidade de género nas equipas de gestão de topo tem um efeito negativo significativo sobre a inovação *exploratory*. Estes resultados alinham-se com os estudos de alguns autores, como Zuraik et al. (2020) e Li Jinglin et al. (2019).

Ainda na componente da inovação *exploratory*, verificaram-se os efeitos moderadores do dinamismo de mercado e da eficácia coletiva na relação entre a diversidade de género e este tipo de inovação.

Na vertente de inovação *exploitative*, apesar de nenhum tipo de diversidade ter apresentado significância, verificamos uma influência significativa e positiva do dinamismo de mercado, o que corrobora o argumento de Danneels (2002) e Raisch (2008). Verificamos também uma relação direta, positiva e significativa, da visão

partilhada neste tipo de inovação, corroborando as teorias de (Li, 2014) e Chang and Huang (2012). É também interessante notar que a coesão das equipas moderou significativamente a relação entre a diversidade educacional e a inovação *exploitative*, atenuando esta relação.

6. Conclusões

Este estudo culmina na conclusão da presente dissertação de mestrado, onde analisamos a relação entre as características de diversidade presentes nas equipas de gestão de topo e a promoção da inovação ambidestra nas organizações.

A análise dos resultados sugere que apenas a diversidade de género apresentou significância entre os modelos estudados. Verificou-se que este tipo de diversidade tem um impacto negativo na inovação *exploratory*, e este efeito é ampliado tanto pelo dinamismo do mercado como pela eficácia coletiva. Estes resultados sugerem que num mercado altamente dinâmico, a diversidade de género pode apresentar desafios à inovação *exploratory*, talvez devido a possíveis conflitos ou outras dinâmicas de grupo. Adicionalmente, a eficácia coletiva pode ser potenciada em equipas mais homogêneas em termos de género, o que pode levar a um desempenho mais elevado em tarefas de inovação *exploratory*.

Relativamente à inovação *exploitative*, os resultados sugerem que mediante um elevado dinamismo de mercado, as empresas são mais propensas a inovar de modo *exploitative*, otimizando e melhorando produtos e serviços existentes para responder rapidamente às mudanças. Esta tendência é reforçada pela presença de uma visão partilhada entre os membros da equipa, que pode servir como catalisador para a ação coordenada e focada na inovação. Além disso, a coesão das equipas desempenha um papel moderador significativo, embora negativo, na relação entre a diversidade educacional e a

inovação *exploitative*, sendo crucial, em investigações futuras entender o motivo desta interação negativa.

Estas descobertas têm implicações significativas para a gestão de empresas inovadoras e destacam o papel crucial que os gestores de topo desempenham na promoção de inovações que conferem vantagens competitivas tanto no presente quanto no futuro.

À medida que a investigação continua a evoluir, novas investigações podem basear-se neste trabalho para aprofundar o nosso entendimento da relação entre diversidade, características psicossociais e inovações *exploratory* e *exploitative*, proporcionando *insights* valiosos para a gestão empresarial.

6.1. Contribuições e implicações de gestão

Como contribuição teórica, procurou-se acrescentar ao conhecimento sobre o relacionamento entre as características de diversidade em equipas de gestão de topo e inovação *exploratory* e *exploitative*.

A nível de implicações de gestão, as organizações que operam em mercados altamente dinâmicos podem necessitar de considerar como equilibrar a diversidade de género com outras estratégias para potenciar a inovação *exploratory*. Isto pode incluir formação, ações de *team-building* ou outro tipo de mecanismos.

As organizações devem estar atentas à interação entre a eficácia coletiva e a diversidade de género, especialmente quando procuram maximizar a inovação *exploratory*. Isto pode envolver estratégias para melhorar a comunicação, a colaboração e o entendimento mútuo em equipas diversificadas, para que a eficácia coletiva e a diversidade possam coexistir de forma benéfica.

6.2. Limitações e perspectivas para futuras investigações

Este estudo apresenta algumas limitações. Primeiramente, o facto de o número da amostra ser reduzido faz com que as conclusões não se possam generalizar a toda população. Embora tenha sido possível usar o SmartPLS 4 para acomodar o tamanho de amostra relativamente pequena, usar uma amostragem maior poderia proporcionar-nos resultados mais conclusivos.

Os meses de recolha de dados, agosto e setembro, são associados ao período de férias em Portugal, principalmente agosto. Esta sazonalidade pode ter influenciado o número reduzido de participantes na amostra.

Em investigações futuras, seria útil entender o motivo subjacente a alguns resultados obtidos. Nomeadamente, se existem alguns fatores em mercados dinâmicos que prejudicam a relação entre a diversidade de género e a inovação exploratory, ou se existem características específicas de equipas diversificadas em termos de género que se tornam desafiantes em tais ambientes.

Adicionalmente, consideramos crucial e relevante entender o motivo da interação moderadora negativa da coesão na relação entre a diversidade educacional e a inovação exploitative.

Referências Bibliográficas

Aboramadan, M. (2020). Top management teams characteristics and firms performance: Literature review and avenues for future research. *International Journal of Organizational Analysis*, 29(3), 603–628.

Amason, A. (1996). Distinguishing the effects of functional and dysfunctional conflict on strategic decision making: Resolving a paradox for top management teams. *Academy of Management Journal*, 39(1), 123-148.

Amason, A. C., & Schweiger, D. M. (1994). Resolving the paradox of conflict, strategic decision making, and organizational performance. *International Journal of Conflict Management*, 5(3), 239-253.

Anacleto, T. A. G. (2016). Heterogeneidade da equipa de gestão de topo e capacidade inovadora da empresa. *Repositório da Faculdade de Economia do Porto, Universidade do Porto*.

Arzubiaga, U., Iturralde, T., Maseda, A., & Kotlar, J. (2018). Entrepreneurial orientation and firm performance in family SMEs: The moderating effects of family, women, and strategic involvement in the board of directors. *International Entrepreneurship and Management Journal*, 14(1), 217-244.

Atalho, P. F. L. (2016). Conflito organizacional e gestão de recursos humanos. *Repositório do Iscte – Instituto Universitário de Lisboa*.

Bedford, D. S., Bisbe, J., & Sweeney, B. (2016). How firms translate intended ambidexterity into innovation outcomes: The role of performance measurement systems. *Paper presented at the 10th International Management Control Research Conference, University of Antwerp, 7th-9th September*.

Bedford, D. S., Bisbe, J., & Sweeney, B. (2019). Performance measurement systems as generators of cognitive conflict in ambidextrous firms. *Accounting, Organizations and Society*, 21-37.

Bengtsson, M., Raza-Ullah, T., & Srivastava, M. K. (2020). Looking different vs thinking differently: Impact of Top Management Team diversity on cooperation

capability, *Long Range Planning*, 53(1), 101857.

Benner, M., & Tushman, M. (2003). Exploitation, exploration, and process management: The productivity dilemma revisited. *Academy of Management Review*, 28(2), 238-256.

Blau, P. M. (1977). *Inequality and heterogeneity: A primitive theory of social structure* (Vol. 7). Free Press.

Bledow, R., Frese, M., Anderson, N., Erez, M., & Farr, J. (2009). A dialectic perspective on innovation: Conflicting demands, multiple pathways, and ambidexterity. *Industrial and Organizational Psychology: Perspectives on Science and Practice*, 2(3), 305-337.

Brinkerink, J. (2018). Broad search, deep search, and the absorptive capacity performance of family and nonfamily firm R&D. *Family Business Review*, 31(3), 295-317.

Brislin, R. W. (1970). Back-translation for cross-cultural research. *Journal of CrossCultural Psychology*, 1(3), 185–216.

Campbell, K., & Vera, A.M. (2010). Female board appointments and firm valuation: short and long-term effects. *Journal of Management and Governance*, 14(1), 37-59.

Cannella Jr., A.A., Park, J.-H., & Lee, H.-U. (2008). Top management team functional background diversity and firm performance: Examining the roles of team member colocation and environmental uncertainty. *Academy of Management Journal*, 51(4), 768- 784.

Cao, Q., Gedajlovic, E., & Zhang, H. (2009). Unpacking organizational ambidexterity: Dimensions, contingencies, and synergistic effects. *Organization Science*, 20, 781-796.

Carless, S. A., & De Paola, C. (2000). The measurement of cohesion in work teams. *Small Group Research*, 31(1), 71-88.

Carmeli, A., & Halevi, M. (2009). How top management team behavioral integration and behavioral complexity enable organizational ambidexterity: The

moderating role of contextual ambidexterity. *The Leadership Quarterly*, 20(2), 207-218.

Carmines, E. G., & Zeller, R. A. (1979). *Reliability and Validity Assessment*. Sage University Paper Series on Quantitative Applications in the Social Science, Series no. 07-017. Sage Publications.

Chen, G., Liu, C., & Tjosvold, D. (2005). Conflict management for effective top management teams and innovation in China. *Journal of Management Studies*, 42(2), 277-300.

Chen, Y., Zhou, X., & Klyver, K. (2019). Collective Efficacy: Linking Paternalistic Leadership to Organizational Commitment, *J. Ônibus. Ética*, 159, 587–603.

Chrisman, J., Chua, J., De Massis, A., & et al. (2015). The ability and willingness paradox in family firm innovation. *Journal of Product Innovation Management*, 32(3), 310-318.

Clark, E. and Soulsby, A. (2007), Understanding top management and organizational change through demographic and processual analysis. *Journal of Management Studies*, 44(6), 932-954.

Crowne, D. P., & Marlowe, D. (1960). A new scale of social desirability independent of psychopathology. *Journal of Consulting Psychology*, 24(4), 349–354.

Cruz, C., Gomez-Mejia, L.R., & Becerra, M. (2010). Perceptions of benevolence and the design of agency contracts: CEO-TMT relationships in family firms. *Academy of Management Journal*, 53(1), 69-89.

D’Allura, G. (2019). The leading role of the top management team in understanding family firms: Past research and future directions. *Journal of Family Business Strategy*, 10(2), 87-104.

Danneels, E. (2002). The dynamics of product innovation and firm competences. *Strategic Management Journal*, 23, 1095-1121.

De Jong, A., De Ruyter, K., & Wetzels, M. (2006). Linking employee confidence to performance: A study of self-managing service teams. *Journal of the Academy of Marketing Science*, 34(4), 576-587.

Deutsch, M. (1977). *The Resolution of Conflict: Constructive and Destructive Processes*. Yale University Press.

Deutsch, M. (1980). Over fifty years of conflict research. *In Four Decades of Social Psychology* (pp. 46-77).

Elms, A. K., Gill, H., & Gonzalez-Morales, M. G. (2022). Confidence is key: collective efficacy, team processes, and team effectiveness. *Small Group Research*, 1–28.

Ensley, M. D., Pearson, A. W., & Amason, A. C. (2002). Understanding the dynamics of new venture top management teams: Cohesion, conflict, and new venture performance. *Journal of Business Venturing*, 17(4), 365–386.

Erkut, S., Kramer, V.W., & Konrad, A. (2008). Critical mass: Does the number of women on a corporate board make a difference? In *Women on Corporate Boards of Directors: International Research and Practice* (pp. 350-366).

Finkelstein, S., Hambrick, D., & Cannella, A.A. (1996). *Strategic Leadership*. West Educational Publishing.

Fischer, D. G., & Fick, C. (1993). Measuring social desirability: Short forms of the Marlowe-Crowne social desirability scale. *Educational and Psychological Measurement*, 53(2), 417–424.

Gerlach, F., Hundeling, M., & Rosing, K. (2020). Ambidextrous leadership and innovation performance: A longitudinal study. *Leadership & Organization Development Journal*, 41(3), 383–398.

Goodman L. (1961). Snowball sampling. *The annals of Mathematical Statistics*, 32(1), 148-170.

Goswami, M. (2021). Promoting fearlessness of change through social intelligence: mediating role of collective efficacy and moderating role of management commitment to change. *Journal of Accounting & Organizational Change*, 18, 286–303.

Gul, F.A., Srinidhi, B., & Ng, A.C. (2011). Does board gender diversity improve the informativeness of stock prices? *Journal of Accounting and Economics*, 51(3), 314-338.

Gummer, Tobias & Roßmann, Joss & Silber, Henning. (2018). Using Instructed Response Items as Attention Checks in Web Surveys: Properties and Implementation. *Sociological Methods & Research*.

Hair, J. F., Black, W. C., Babin, B. J., Anderson, R. E., & Tatham, R. L. (2009). *Análise multivariada de dados* (6a ed.). Bookman.

Hambrick, D.C. (2018). Upper echelons theory. In M. Augier & D.J. Teece (Eds.), *The Palgrave Encyclopedia of Strategic Management*. Palgrave Macmillan, London.

Hambrick, D. C. (1994). Top management groups: A conceptual integration and reconsideration of the 'team' label. In B. M. Staw & L. L. Cummings (Eds.), *Research in organizational behavior* (pp. 171–214). Greenwich, Connecticut: JAI Press.

Hambrick, D. C., & Mason, P. A. (1984). Upper echelons: The organization as a reflection of its top managers. *Academy of Management Review*, 9(2), 193-206.

Han, G., Bai, Y., & Peng, G. (2022). Creating team ambidexterity: The effects of leader dialectical thinking and collective team identification. *European Management Journal*, 40(2), 175-181.

Harveston, P. D., Davis, P. S., & Lyden, J. A. (1997). Succession planning in family business: The impact of owner gender. *Family Business Review*, 10(4), 373-396.

Hauck, J., & Prügler, R. (2015). Innovation activities during intra-family leadership succession in family firms: An empirical study from a socioemotional wealth perspective. *Journal of Family Business Strategy*, 6(2), 104-118.

He, Z. L., & Wong, P. K. (2004). Exploration vs. Exploitation: An empirical test of the ambidexterity hypothesis. *Organization Science*, 15, 481–494.

Hempel, P.S., Zhang, Z.X., & Tjosvold, D. (2009). Conflict management between and within teams for trusting relationships and performance in China. *Journal of Organizational Behavior*, 30(1), 41-65.

Hiebl, M.R.W. (2015). Family involvement and organizational ambidexterity in later- generation family businesses: A framework for further investigation. *Management Decision*, 53(5), 1061-1082.

Hughes, M. (2018). Organisational ambidexterity and firm performance: Burning research questions for marketing scholars. *Journal of Marketing Management*, 34(1-2), 178–229.

Hui, X. (2020). An Empirical Research on Top Management Team Size, Board Size and Corporate Performance Evidence from China's Listed Companies. *Journal of Applied Finance & Banking*, 10(3), 37-51.

Hulland, J. (1999). Use of Partial Least Squares (PLS) in Strategic Management Research: A review of four recent studies. *Strategic Management Journal*, 20(2), 195-204.

Jansen, J. J. P., Vera, D., & Crossan, M. (2009). Strategic leadership for exploration and exploitation: The moderating role of environmental dynamism. *Leadership Quarterly*, 20(1), 5-18.

Jaworski, B. J., & Kohli, A. K. (1993). Market orientation: Antecedents and consequences. *Journal of Marketing*, 57(3), 53–70.

Jehn, K.A. (1995). A multi-method examination of the benefits and detriments of intragroup conflict. *Administrative Science Quarterly*, 40, 256-282.

Katila, R., & Ahuja, G. (2002). Something old, something new: A longitudinal study of search behavior and new product introduction. *Academy of Management Journal*, 45, 1183-1194.

Khan, I., Khan, I., & Afridi, M. (2021). Does board diversity matter for the quality of CSR disclosure? Evidence from the financial sector of Pakistan. *Revista Brasileira de Gestao de Negocios*, 23(1), 104-126.

Lee, C. Y., Wu, H. L., & Liu, C. Y. (2013). Contextual determinants of ambidextrous learning: Evidence from industrial firms in four countries. *IEEE Transactions on Engineering Management*, 60(3), 529–540.

Leppäaho, T., & Ritala, P. (2022). Surviving the coronavirus pandemic and beyond: Unlocking family firms' innovation potential across crises. *Journal of Family Business Strategy*, 13(1).

Li Chong, B., Vasudevan, A., Hai Sam, T., Subramaniam, K., Wider, W., Beleya,

P., & Panglima Garang, T. (2023). The Impact of TMT Functional Heterogeneity on Corporate Performance and the Mediating role of Compensation Gap on New Energy in China. *Res Militaris*.

Li, C. (2013). How top management team diversity fosters organizational ambidexterity: The role of social capital among top executives. *Journal of Organizational Change Management*, 26(5), 874-896.

Li, Ci-Rong, Liu, Yan-Yan, Lin, Chen-Ju, & Ma, Hong-Jia. (2016). Top management team diversity, ambidextrous innovation and the mediating effect of top team decision-making processes. *Industry and Innovation*, 23(3), 260-275.

Li, Ci-Rong. (2014). Top management team diversity in fostering organizational ambidexterity: Examining Top management team integration mechanisms. *Innovation*, 16(3), 303-322.

Li, J., & Yang, Z. (2019). The gender diversification of the board of directors, corporate social responsibility and technology innovation - based on the empirical study of Chinese listed companies. *Science, Science and Technology*, 40(5), 34-51.

Li, Z., & Daspit, J. (2016). Understanding family firm innovation heterogeneity: A typology of family governance and socioemotional wealth intentions. *Journal of Family Business Management*, 6(2), 103-121.

Lim, S. (2018). Multi-family cofounders and firm value. Nanyang Technological University.

Lin, C., & Chang, C. (2015). A patent-based study of the relationships among technological portfolio, ambidextrous innovation, and firm performance. *Technology Analysis & Strategic Management*, 27(10).

Lin, C., Wang, C., Chen, S., & Chen, J. (2019). Modeling leadership and team performance: The mediation of collective efficacy and the moderation of team justice. *Personnel Review*, 48(2), 471-491.

Lin, C.P., Baruch, Y., & Shih, W.C. (2012). Corporate social responsibility and team performance: The mediating role of team efficacy and team self-esteem. *Journal of Business Ethics*, 108(2), 167-180.

Lin, H., McDonough, E. F., Lin, S., & Lin, C. Y. (2013). Managing the exploitation/exploration paradox: The role of a learning capability and innovation ambidexterity. *Journal of Product Innovation Management*, 30(2), 262–278.

Liu, J.W., Wang, Y.H., Tsai, J.C.A., & Chang, J.Y.T. (2019a). Ambidextrous innovation and game market fit performance: Feedback from game testers. *Journal of Computer Information Systems*, 59(4), 233–242.

Lu, C., Liu, Z., Xu, Y., Liao, S., & Fu, L. (2021). How Top Management Team diversity influences open innovation: An empirical study on biopharmaceutical firms in China. *Technology Analysis & Strategic Management*.

Lubatkin, M. H., Simsek, Z., Ling, Y., & Veiga, J. F. (2006). Ambidexterity and performance in small-to medium-sized firms: The pivotal role of top management team behavioral integration. *Journal of Management*, 32(1), 1–27.

Luo, B., Zheng, S., Ji, H., & Liang, L. (2018). Ambidextrous leadership and TMT-member ambidextrous behavior: The role of top management team behavioral integration and top management team risk propensity. *International Journal of Human Resource Management*, 29(2), 338-359.

Luo, S., & Lin, H.C. (2022). How do TMT shared cognitions shape firm performance? The roles of collective efficacy, trust, and competitive aggressiveness. *Asia Pacific Journal of Management*, 39, 295–318.

Mahto, R.V., Davis, P.S., & Khanin, D. (2010). Continuation commitment: family's commitment to continue the family business. *Journal of Family and Economic Issues*, 35(2), 278-289.

March, J. G. (1991). Exploration and exploitation in organizational learning. *Organization Science*, 2(1), 71-87.

Marques, T., & Ferreira, C. (2015). Mulheres na Gestão de Topo: A problemática do Gap de Género e Salarial. *Revista Ibero-Americana de Estratégia*, 14(1), 43-59.

Mellewigt, T., & Späth, JF. (2022). Entrepreneurial Teams—A Survey of German and US Empirical Studies. *Z. Für Betr. Sonderh.*, 5, 107–126.

Mihalache, O.R., Jansen, J.J., Van Den Bosch, F.A., & Volberda, H.W. (2012).

Offshoring and firm innovation: The moderating role of top management team attributes. *Strategic Management Journal*, 33(13), 1480–1498.

Miller, D., & Le Breton-Miller, I. (2005). Management insights from great and struggling family businesses. *Long Range Planning*, 38(6), 517–530.

Motta, T., & Silva, G. (2022). Análise quali-quantitativa sobre a influência da diversidade na produtividade de equipes ágeis. *Workshop sobre Aspectos Sociais, Humanos e Econômicos de Software*.

Ndofor, H., Sirmon, D., & He, X. (2015). Utilizing the firm's resources: How TMT heterogeneity and resulting faultlines affect TMT tasks. *Strategic Management Journal*, 36(6), 1656-1674.

Norman, D., Verganti, R. (2014). Incremental and radical innovation: Design research vs. technology and meaning change. *Design Issues*, 30(1), 78-96.

O'Reilly, C., & Tushman, M. (2013). Organizational ambidexterity: Past, present, and future. *Academy of Management Perspectives*, 27(4), 324-338.

Peng, X., Song, X., & Horsey, E. M. (2023). The necessity of others: Entrepreneurial self- efficacy, Top Management Team collective efficacy, CEO-TMT interface, and entrepreneurial orientation. *Frontiers in Psychology*, 14, 1095978.

Podsakoff, P. M., MacKenzie, S. B., Lee, J.-Y., & Podsakoff, N. P. (2003). Common method biases in behavioral research: A critical review of the literature and recommended remedies. *Journal of Applied Psychology*, 88(5), 879–903.

Raisch, S., Birkinshaw, J. (2008). Organizational Ambidexterity: Antecedents, Outcomes, and Moderators. *Journal of Management*, 34(3), 375-409.

Roberson, Q., Holmes, O., & Perry, J.L. (2017). Transforming Research on Diversity and Firm Performance: A Dynamic Capabilities Perspective. *Academy of Management Annals*, 11(1), 189-216.

Rovelli, P., & Rondi, E. (2022). Exchanging knowledge in the Top Management Team to realize more innovation opportunities: What can family firms do? *Journal of Knowledge Management*, 26(2), 350-374.

Saeed, A., Ali, A., & Riaz, H. (2013). Open-up or stay closed: The effect of top management team gender diversity on open innovation. *European Journal of Innovation Management*.

Santos, M. F. A. (2020). O impacto da liderança e das recompensas financeiras e não financeiras no sucesso da gestão de projetos, mediado pela coesão de equipas de trabalho.

Scholes, L., Hughes, M., Wright, M., & et al. (2021). Family management and family guardianship: Governance effects on family firm innovation strategy. *Journal of Family Business Strategy*, 12(4).

Schweiger, D.M., Sandberg, W.R., & Ragan, J.W. (1986). Group approaches for improving strategic decision making: A comparative analysis of dialectical inquiry, devil's advocacy, and consensus. *Academy of Management Journal*, 29, 51–71.

Schwenk, C.R. (1989). A meta-analysis on the comparative effectiveness of devil's advocacy and dialectical inquiry. *Strategic Management Journal*, 10, 303–306.

Serrano-Bedia, A., Palma-Ruiz, J., & Flores-Rivera, C. (2019). Innovation and Family Firms.

Silva, C. T. da, & Mucci, D. M. (2020). Influência do uso do sistema de mensuração de desempenho sobre a efetividade das equipes: estudo em uma cooperativa de crédito. *Anais. EAC/FEA/USP*.

Sinha, S. (2016). Managing an ambidextrous organization: Balancing innovation and efficiency. *Strategic Direction*, 32, 35–37.

Soares, S. (2023). Dislexia: Conhecimentos de educadores de educação pré-escolar e de professores do 1.o ciclo do ensino básico em escolas de um concelho do norte de Portugal. Universidade do Minho.

Sternad, D. (2012). Adaptive strategies in response to the economic crisis: A cross-cultural study in Austria and Slovenia. *Managing Global Transitions*, University of Primorska, Faculty of Management Koper, 10(3), 257-282.

Sun, X., Lee, S., & Phan, P. (2019). Family firm R&D investments in the 2007–2009 Great Recession. *Journal of Family Business Strategy*, 10(4).

Tabassi, A.A., Abdullah, A., & Bryde, D.J. (2019). Conflict management, team coordination, and performance within multicultural temporary projects: evidence from the construction industry. *Project Management Journal*, 50(1), 101-114.

Tahrili, I., Alpkhan, L., & Aren, S. (2015). Effects of generic strategies and environmental conditions on innovation efforts. *Journal of Academic Studies*, 63(1), 1-30.

Torchia, M., Calabro, A., & Huse, M. (2011). Women directors on corporate boards: from tokenism to critical mass. *Journal of Business Ethics*, 102(2), 299-317.

Torchia, M., Calabrò, A., Gabaldon, P., & Kanadli, S.B. (2018). Women directors contribution to organizational innovation: a behavioral approach. *Scandinavian Journal of Management*, 34(2), 215-224.

Van Doorn, S., Tretbar, T., Reimer, M., & Heyden, M. (2022). Ambidexterity in family firms: the interplay between family influences within and beyond the executive suite. *Long Range Planning*, 101998.

Veider, V., & Matzler, K. (2016). The ability and willingness of family-controlled firms to arrive at organizational ambidexterity. *Journal of Family Business Strategy*, 7(2), 105- 116.

Wajdi, B.R., Dorra, T., & Sarra, B. (2019). The contribution of Board of directors' roles to ambidextrous innovation: do Board's gender diversity and independence matter? *European Journal of Innovation Management*, 23(1), 1460-1060.

Wang, T., Wu, J., Gu, J., & Hu, L. (2020). Impact of open innovation on organizational performance in different conflict management styles: based on resource dependence theory. *International Journal of Conflict Management*, 32(2), 199-222.

Wang, X., Ma, L., & Wang, Y. (2015). The impact of Top Management Team functional background on firm performance: Evidence from listed companies in China's IT industry. *Nankai Business Review International*, 6(3), 281-311.

Wei, X., & Chen, L. (2023). Structural power distribution between family and non-family executives and innovation performance in family firms. *Journal of Innovation and Knowledge*, 8(1).

West, M. (1990). The social psychology of innovation in groups. In M. A. West, & J. L. Farr (Eds.), *Innovation and creativity at work: Psychological and organizational strategies* (pp. 309-333).

Wiersema, M.F., & Bantel, K.A. (1992). Top management team demography and corporate strategic change. *Academy of Management Journal*, 35(1), 91–121.

Xie, X., Wu, Y., & Devece, C. (2022). Is collaborative innovation a double-edged sword for firms? The contingent role of ambidextrous learning and Top Management Team shared vision. *Technol. Technological Forecasting and Social Change*, 175, 121340.

Yang, T., Cui, Y., & Li, R. (2023). Exploitation or Exploration? Managerial Myopia, Economic Policy Uncertainty and Ambidextrous Innovation Investment. *Sustainability*, 15(9), 7173.

Yang, T.-T., & Li, C.-R. (2011). Competence Exploration and Exploitation in New Product Development: The Moderating Effects of Environmental Dynamism and Competitiveness. *Management Decision*, 49, 1444–1470.

Zapata-Cantu, L., Sanguino, R., Barroso, A., et al. (2022). Family Business Adapting a New Digital-Based Economy: Opportunities and Challenges for Future Research. *Journal of the Knowledge Economy*.

Zhang, J.H., & Yuan, Z.X. (2011). Relationship between top management team characteristics and firms' social capital. *Accounting Monthly*, (1), 34-38.

Zhang, W., Qin, C., & Zhang, W. (2023). Top management team characteristics, technological innovation and firm's greenwashing: Evidence from China's heavy-polluting industries. *Technological Forecasting and Social Change*, 191.

Zhou, X., Feng, G., & Ren, Y. (2023). Analysis of top management teams heterogeneity and IPO underpricing of listed companies in the low carbon economy sector: Evidence from China's stock market. *Frontiers in Energy Research*, 11.

Zuraik, A., Kelly, L., & Perkins, V. (2020). Gender differences in innovation: the role of ambidextrous leadership of the team leads. *Management Decision*, 0025-1747.

Anexos

Anexo 1 – Medidas dos construtos

Inovação <i>Exploratory</i>	<ol style="list-style-type: none">1. A nossa organização aceita pedidos que vão além dos produtos e/ou serviços existentes.2. Inventamos novos produtos e/ou serviços.3. Experimentamos com novos produtos e/ou serviços no nosso mercado local.4. Comercializamos produtos e/ou serviços completamente novos para a nossa organização.5. Frequentemente, aproveitamos novas oportunidades em novos mercados.6. A nossa organização usa regularmente novos canais de distribuição. (Duran, 2020; Jansen et al., 2009).
Inovação <i>Exploitative</i>	<ol style="list-style-type: none">1. Melhoramos frequentemente o conjunto de produtos e/ou serviços disponíveis.2. Implementamos regularmente pequenas adaptações a produtos e/ou serviços existentes.3. Introduzimos produtos e/ou serviços melhorados, mas já existentes no mercado local.4. Melhoramos a eficiência da nossa oferta de produtos e/ou serviços.5. Aumentamos economias de escala em mercados existentes.6. A nossa organização amplia os serviços prestados aos clientes existentes. (Duran, 2020; Jansen et al., 2009).
Inovação Ambidestra	<p>Para medir a inovação ambidestra, multiplicamos os construtos de inovação <i>exploitative</i> e <i>exploratory</i>, à semelhança de outros autores (Lin & Chang, 2015, Cao, Gedajlovic, & Zhang, 2009; He & Wong, 2004; Lee, Wu, & Liu, 2013; Lin et al., 2013; Katila & Ahuja, 2002).</p> <p>Seguindo o exemplo de Liu, Wang, Tsai & Chang (2019), para combinar vários itens válidos de <i>exploratory</i> e <i>exploitative</i> foi utilizada a multiplicação cruzada:</p> $\text{Inovação Ambidestra } i = \text{Exploitative } i \times \text{Exploratory } i$ <p style="text-align: center;">...</p> $\text{Inovação Ambidestra } j = \text{Exploitative } j \times \text{Exploratory } j$

Os itens do constructo foram avaliados numa escala de Likert de cinco pontos, variando de 1 = "discordo absolutamente" a 5 = "concordo absolutamente."

Dinamismo de Mercado	<ol style="list-style-type: none">1. Nos nossos principais mercados, as ações dos concorrentes locais e estrangeiros mudam rapidamente2. As mudanças tecnológicas na nossa indústria são rápidas e imprevisíveis3. As condições competitivas do mercado são altamente imprevisíveis
-----------------------------	---

	<ol style="list-style-type: none"> 4. As preferências dos clientes mudam de forma bastante rápida 5. As mudanças nas necessidades dos clientes são bastante imprevisíveis (Bedford, D. S. et al., 2016).
Visão partilhada	<ol style="list-style-type: none"> 1. Existe concordância entre os membros da equipa de gestão de topo sobre a visão da empresa (Xie et al., 2022, Mihalache et al., 2012) 2. Existe compromisso para com os objetivos coletivos da empresa entre os membros da equipa de gestão de topo (Xie et al., 2022, Mihalache et al., 2012) 3. Existe entusiasmo em relação à ambição coletiva da empresa entre os membros da equipa de gestão de topo (Xie et al., 2022, Mihalache et al., 2012) 4. Existe um objetivo comum dentro da empresa entre os membros da equipa de gestão de topo (Xie et al., 2022, Mihalache et al., 2012)
Coesão	<ol style="list-style-type: none"> 1. Estamos unidos na tentativa de atingir as nossas metas de desempenho de equipa. 2. Assumimos a responsabilidade por contratempos ou pelo desempenho insatisfatório da equipa. 3. Ajudamo-nos mutuamente na execução das tarefas. 4. Damo-nos bem uns com os outros. 5. Confiamos uns nos outros (Carless, S. A., & De Paola, C., 2000)
Eficácia coletiva	<ol style="list-style-type: none"> 1. Sinto-me confiante da capacidade da equipa de gestão de topo a que pertenço executar as tarefas (Silva & Mucci, 2020). 2. A equipa de gestão de topo a que pertenço é capaz de resolver tarefas difíceis se for investido o tempo necessário (Silva & Mucci, 2020). 3. Sinto-me confiante de que a equipa de gestão de topo a que pertenço será capaz de resolver problemas inesperados (Silva & Mucci, 2020). 4. A equipa de gestão de topo a que pertenço é totalmente competente para resolver tarefas que lhe são designadas (Silva & Mucci, 2020).
Conflito	<ol style="list-style-type: none"> 1. Qual é o nível de fricção entre os membros da sua equipa? 2. Quão evidentes são os conflitos de personalidade na sua equipa? 3. Qual o nível de tensão entre os membros desta equipa? 4. Qual o nível de conflito emocional existente entre os membros desta equipa? 5. Com que frequência as pessoas desta equipa discordam sobre opiniões relacionadas com o trabalho que está a ser realizado? 6. Com que frequência ocorrem conflitos de ideias nesta equipa?

	<p>7. Qual o nível de conflito relacionado com o trabalho que realiza existente nesta equipa?</p> <p>8. Em que medida existem diferenças de opinião nesta equipa? (Jehn, K. A., 1995).</p>
Dimensão da empresa	<p>Partimos do princípio que qualquer membro da equipa de gestão de topo conhece a dimensão da empresa que gere, pelo que apresentamos as definições <i>infra</i> e optamos pela percepção dos membros da TMT.</p> <p>Média empresa – emprega entre 51 a 250 pessoas; o volume de negócios anual não excede 50 milhões de euros ou o balanço total anual não excede 43 milhões de euros (Recomendação 2003/361/CE, da Comissão Europeia).</p> <p>Pequena empresa – emprega entre 11 e 50 pessoas e o volume de negócios anual ou balanço total anual não excede 10 milhões de euros (Recomendação 2003/361/CE, da Comissão Europeia);</p> <p>Microempresa – emprega menos de 10 pessoas e o volume de negócios anual ou balanço total anual não excede 2 milhões de euros (Recomendação 2003/361/CE, da Comissão Europeia).</p>
Idade	<p>A heterogeneidade da idade dos membros da equipa de gestão de topo será medida através do coeficiente de desvio-padrão, medindo o valor médio da variável pelo seu desvio-padrão (Clark e Soulsby, 2007; Zhang e Yuan, 2011; Wang et al., 2015).</p>
Género	<p>Para medir a heterogeneidade de género, seguimos a metodologia utilizada por Saeed et al. (2023):</p> <p>Utilizamos a proporção de mulheres na equipa de gestão de topo (número de mulheres na TMT) e o Índice de Blau.</p> $BI = 1 - \sum_{i=1}^n P^2$ <p>onde “BI” corresponde ao Índice de Blau, “i” às diferentes categorias, “n” ao número de categorias e “P” à percentagem de indivíduos dentro da categoria (Khan et al., 2021; Saeed et al., 2023; Valerie Alves Motta & Braga Silva, n.d.).</p> <p>O Índice de Blau varia entre 0 e 1, o valor “0” corresponde a falta de heterogeneidade e “1” total heterogeneidade (Khan et al., 2021; Saeed et al., 2023; Valerie Alves Motta & Braga Silva, n.d.).</p>
Background Académico	<p>Medida pelo rácio entre o nível de escolaridade total dos membros da equipa de gestão de topo e o número total de membros da equipa de gestão de topo (Zhang et al., 2023, Wiersema and Bantel, 1992).</p> <p>1 = Ensino Básico Obrigatório 2 = Ensino Secundário 3 = Licenciatura/Bachalariado 4 = Mestrado 5 = Pós-graduação ou curso / especialização</p>

6 = Doutoramento
7 = Outro; Adaptado de Soares (2023).

No processo de tratamento dos dados, foi adotada a decisão estratégica de agrupar os diferentes níveis educacionais em categorias mais amplas, visando simplificar a análise e interpretação dos resultados. Essa abordagem de agregação consistiu em reunir os níveis educacionais de "Ensino Básico Obrigatório" e "Ensino Secundário" numa única categoria, assim como agrupar "Licenciatura" e "Pós-graduação", e por fim, "Mestrado" e "Doutoramento".

Background Profissional

Para medir a diversidade do Background da equipa de gestão de topo utilizamos o Índice de Herfindahl-Hirschman:

$DIV = 1 - \sum_{i=1}^n P_i^2$, onde P_i representa a proporção de membros com a categoria "i" de background profissional na TMT, "n" o número de tipos de backgrounds funcionais na TMT. Backgrounds funcionais:

- 1= Produção
- 2= I&D
- 3= Design
- 4= Recursos Humanos
- 5= Gestão
- 6= Marketing
- 7= Finanças
- 8= Gestão Financeira
- 9= Jurídico
- 10= Outros domínios profissionais ou pouco claros

(Zhang et al., 2023; Blau, 1977; Finkelstein et al., 1996; Cannella Jr. et al., 2008).

Dimensão da TMT

Total de membros da equipa de gestão de topo (Zhang et al., 2023)

Grau de familiaridade na TMT

O grau de familiaridade na equipa de gestão de topo foi medido pelo rácio entre o número de membros da família na equipa de gestão de topo dividido pela dimensão da equipa de gestão de topo (sem o CEO) (Van Doorn et al., 2022).

1. Quantos membros da equipa de gestão de topo estão relacionados com a família/famílias proprietárias? (Van Doorn et al., 2022).

A empresa à qual a minha equipa de gestão de topo pertence é uma...

2. Empresa familiar fundada por uma pessoa
3. Empresa familiar fundada por co-fundadores de uma única família
4. Empresa familiar fundada por co-fundadores de várias famílias
5. Empresa não familiar (Lim, S., 2018).

SDS

1. Eu nunca não gostei de alguém intensamente.
 2. Às vezes sinto-me ressentido(a) quando não consigo o que quero.
 3. Houve alturas em que senti vontade de me rebelar contra pessoas com autoridade, apesar de saber que tinham razão.
 4. Sou sempre cortês, mesmo com pessoas que são desagradáveis.
 5. Houve alturas em que tive bastante inveja da boa sorte de outros.
 6. Às vezes fico irritado(a) com pessoas que me pedem favores (Fischer & Fick, 1993).
-

Anexo 2 – Outerloadings

Modelo "a" - Variável dependente	
Inovação exploratory	
Outer loadings	
Coesao1_Q3 <- Coesao	0.819
Coesao2_Q4 <- Coesao	0.687
Coesao3_Q5 <- Coesao	0.830
Coesao4_Q6 <- Coesao	0.900
Coesao5_Q7 <- Coesao	0.898
Conflito5_Q6 <- Conflito_Tarefa	0.760
Conflito6_Q7 <- Conflito_Tarefa	0.868
Conflito7_Q8 <- Conflito_Tarefa	0.921
Conflito8_Q9 <- Conflito_Tarefa	0.716
Dinamismo_Mercado3_Q74 <- Dinamismo_Mercado	0.737
Dinamismo_Mercado4_Q75 <- Dinamismo_Mercado	0.932
Dinamismo_Mercado5_Q76 <- Dinamismo_Mercado	0.931
Diversidade_Grau_Fam_Indice_Blau <- Diversidade_Grau_Fam_Indice_Blau	1.000
Diversidade_NivelEduc_Indice_Blau <- Diversidade_NivelEduc_Indice_Blau	1.000
Diversidade_genero_index <- Diversidade_genero_Indice_Blau	1.000
Efic_Coletiva1_Q106 <- Efic_Coletiva	0.843
Efic_Coletiva2_Q107 <- Efic_Coletiva	0.909
Efic_Coletiva3_Q108 <- Efic_Coletiva	0.765
Efic_Coletiva4_Q109 <- Efic_Coletiva	0.796
Inovacao1_Q49 <- Inovacao_Exploratory	0.796
Inovacao2_Q50 <- Inovacao_Exploratory	0.644
Inovacao3_Q51 <- Inovacao_Exploratory	0.675
Inovacao4_Q52 <- Inovacao_Exploratory	0.861
VisaoPartilhada1_Q62 <- Visao_partilhada	0.692
VisaoPartilhada3_Q64 <- Visao_partilhada	0.941
VisaoPartilhada4_Q65 <- Visao_partilhada	0.707
Visaopartilhada2_Q84 <- Visao_partilhada	0.918
Efic_Coletiva x Diversidade_genero_Indice_Blau -> Efic_Coletiva x	1.000

Diversidade_genero_Indice_Blau	
Dinamismo_Mercado x Diversidade_genero_Indice_Blau -> Dinamismo_Mercado x	1.000
Diversidade_genero_Indice_Blau	
Visao_partilhada x Diversidade_NivelEduc_Indice_Blau -> Visao_partilhada x	1.000
Diversidade_NivelEduc_Indice_Blau	
Conflito_Tarefa x Diversidade_NivelEduc_Indice_Blau -> Conflito_Tarefa x	1.000
Diversidade_NivelEduc_Indice_Blau	
Conflito_Tarefa x Diversidade_genero_Indice_Blau -> Conflito_Tarefa x	1.000
Diversidade_genero_Indice_Blau	
Coesao x Diversidade_NivelEduc_Indice_Blau -> Coesao x	1.000
Diversidade_NivelEduc_Indice_Blau	
Dinamismo_Mercado x Diversidade_NivelEduc_Indice_Blau -> Dinamismo_Mercado x	1.000
Diversidade_NivelEduc_Indice_Blau	

Modelo "b" - Variável dependente

Inovação Exploitative

Outer loadings

Coesao1_Q3 <- Coesao	0.836
Coesao2_Q4 <- Coesao	0.765
Coesao3_Q5 <- Coesao	0.856
Coesao4_Q6 <- Coesao	0.867
Coesao5_Q7 <- Coesao	0.851
Conflito1_Q2 <- Conflito_Relacional	0.863
Conflito2_Q3 <- Conflito_Relacional	0.834
Conflito3_Q4 <- Conflito_Relacional	0.919
Conflito4_Q5 <- Conflito_Relacional	0.787
Conflito5_Q6 <- Conflito_Tarefa	0.768
Conflito6_Q7 <- Conflito_Tarefa	0.839
Conflito7_Q8 <- Conflito_Tarefa	0.924
Conflito8_Q9 <- Conflito_Tarefa	0.792
Dinamismo_Mercado1_Q72 <- Dinamismo_Mercado	0.689
Dinamismo_Mercado2_Q73 <- Dinamismo_Mercado	0.706
Dinamismo_Mercado3_Q74 <- Dinamismo_Mercado	0.798

Dinamismo_Mercado4_Q75 <- Dinamismo_Mercado	0.770
Dinamismo_Mercado5_Q76 <- Dinamismo_Mercado	0.805
Diversidade_Grau_Fam_Indice_Blau <- Diversidade_Grau_Fam_Indice_Blau	1.000
Diversidade_NivelEduc_Indice_Blau <- Diversidade_NivelEduc_Indice_Blau	1.000
Diversidade_genero_index <- Diversidade_genero_Indice_Blau	1.000
Efic_Coletiva1_Q106 <- Efic_Coletiva	0.915
Efic_Coletiva2_Q107 <- Efic_Coletiva	0.869
Efic_Coletiva3_Q108 <- Efic_Coletiva	0.720
Efic_Coletiva4_Q109 <- Efic_Coletiva	0.727
Inovacao10_Q58 <- Inovacao_Exploitative	0.795
Inovacao7_Q55 <- Inovacao_Exploitative	0.806
Inovacao8_Q56 <- Inovacao_Exploitative	0.735
Inovacao9_Q57 <- Inovacao_Exploitative	0.644
VisaoPartilhada1_Q62 <- Visao_partilhada	0.658
VisaoPartilhada3_Q64 <- Visao_partilhada	0.886
VisaoPartilhada4_Q65 <- Visao_partilhada	0.820
Visaopartilhada2_Q84 <- Visao_partilhada	0.907
Conflito_Relacional x Diversidade_Grau_Fam_Indice_Blau -> Conflito_Relacional x Diversidade_Grau_Fam_Indice_Blau	1.000
Coesao x Diversidade_NivelEduc_Indice_Blau -> Coesao x Diversidade_NivelEduc_Indice_Blau	1.000
Coesao x Diversidade_Grau_Fam_Indice_Blau -> Coesao x Diversidade_Grau_Fam_Indice_Blau	1.000
Conflito_Tarefa x Diversidade_genero_Indice_Blau -> Conflito_Tarefa x Diversidade_genero_Indice_Blau	1.000
Efic_Coletiva x Diversidade_NivelEduc_Indice_Blau -> Efic_Coletiva x Diversidade_NivelEduc_Indice_Blau	1.000
Visao_partilhada x Diversidade_NivelEduc_Indice_Blau -> Visao_partilhada x Diversidade_NivelEduc_Indice_Blau	1.000
Dinamismo_Mercado x Diversidade_NivelEduc_Indice_Blau -> Dinamismo_Mercado x Diversidade_NivelEduc_Indice_Blau	1.000
Conflito_Tarefa x Diversidade_Grau_Fam_Indice_Blau -> Conflito_Tarefa x Diversidade_Grau_Fam_Indice_Blau	1.000
Visao_partilhada x Diversidade_Grau_Fam_Indice_Blau -> Visao_partilhada x Diversidade_Grau_Fam_Indice_Blau	1.000

Anexo 3 – Construct Reliability and Validity

Modelo "a"	Cronbach's alpha	Composite reliability (rho_c)	Average variance extracted (AVE)
Coesao	0.893	0.917	0.690
Conflito_Tarefa	0.860	0.891	0.673
Dinamismo_Mercado	0.851	0.904	0.761
Efic_Coletiva	0.861	0.898	0.688
Inovacao_Exploratory	0.757	0.836	0.563
Visao_partilhada	0.849	0.891	0.677

Modelo "b"	Cronbach's alpha	Composite reliability (rho_c)	Average variance extracted (AVE)
Coesao	0.893	0.920	0.699
Conflito_Relacional	0.874	0.914	0.726
Conflito_Tarefa	0.860	0.900	0.693
Dinamismo_Mercado	0.814	0.869	0.570
Efic_Coletiva	0.861	0.885	0.660
Inovacao_Exploitative	0.739	0.834	0.559
Visao_partilhada	0.849	0.893	0.678

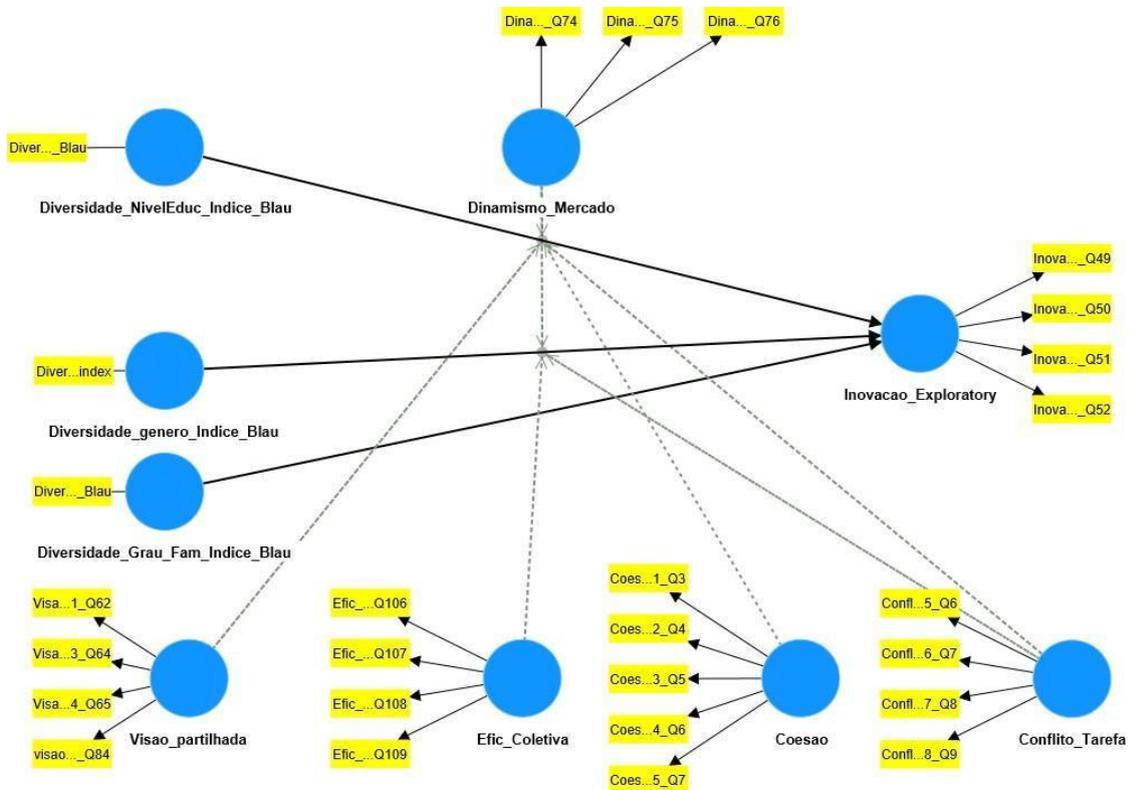
Anexo 4 - Procedimento de avaliação e exclusão de relações moderadoras com base na significância estatística

Para o Modelo “a” retiramos o efeito moderador do conflito relacional entre a diversidade a nível educacional e a inovação exploratory (p-value de 0,996), o efeito moderador da eficácia coletiva entre a diversidade no grau de familiaridade e a inovação exploratory (0,975), do conflito relacional entre a diversidade no grau de familiaridade e a inovação exploratory (0,871), do conflito relacional entre a diversidade de género e a inovação exploratory (0,719), da visão partilhada entre a diversidade no grau de familiaridade e a inovação exploratory (0,680), da coesão entre a diversidade no grau de familiaridade e a inovação exploratory (0,692), do conflito de tarefa entre a diversidade no grau de familiaridade e a inovação exploratory (0,633), da eficácia coletiva entre a diversidade do nível educacional e a inovação exploratory (0,603), do dinamismo de mercado entre a diversidade no grau de familiaridade e a inovação exploratory (0,592) e da visão partilhada entre a diversidade de género e a inovação exploratory (0,484).

Para o Modelo “b” retiramos o efeito moderador do conflito de tarefa entre a diversidade do nível educacional e a inovação exploitative por ter um p-value muito pouco significativo (0,930), da coesão entre a diversidade de género e a inovação exploitative (0,640), da eficácia coletiva entre a diversidade de género e a inovação exploitative (0,618), do conflito relacional entre a diversidade do nível educacional e a inovação exploitative (0,559), do conflito relacional entre a diversidade de género e a inovação exploitative (0,484), da visão partilhada entre a diversidade de género e a inovação exploitative (0,950), do dinamismo de mercado entre a diversidade de género e a inovação exploitative (0,643) e do dinamismo de mercado entre a diversidade do grau de familiaridade e a inovação exploitative (0,538).

Anexo 5 – Modelos Estruturais do Estudo

Modelo “a”



Modelo “b”

