

UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO
FACULDADE DE ECONOMIA, ADMINISTRAÇÃO E CONTABILIDADE DE
RIBEIRÃO PRETO
DEPARTAMENTO DE ADMINISTRAÇÃO
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ADMINISTRAÇÃO DE ORGANIZAÇÕES

ALISSON MAXWELL FERREIRA DE ANDRADE

A relação entre o grau de internacionalização e o desempenho de empresas multinacionais
(EMNs): o efeito moderador das características do alto escalão

ORIENTADORA: PROF^a. DR^a. SIMONE VASCONCELOS RIBEIRO GALINA

RIBEIRÃO PRETO

2016

Prof. Dr. Marco Antonio Zago
Reitor da Universidade de São Paulo

Prof. Dr. Dante Pinheiro Martinelli
Diretor da Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade de Ribeirão Preto

Prof. Dr. Marcio Mattos Borges de Oliveira
Chefe do Departamento de Administração

ALISSON MAXWELL FERREIRA DE ANDRADE

A relação entre o grau de internacionalização e o desempenho de empresas multinacionais
(EMNs): o efeito moderador das características do alto escalão

Tese apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Administração de Organizações da Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade de Ribeirão Preto da Universidade de São Paulo, para obtenção do título de Doutor em Ciências. Versão Original.

ORIENTADORA: PROF^a. DR^a. SIMONE VASCONCELOS RIBEIRO GALINA

RIBEIRÃO PRETO

2016

Autorizo a reprodução e divulgação total ou parcial deste trabalho, por qualquer meio convencional ou eletrônico, para fins de estudo e pesquisa, desde que citada a fonte.

Ferreira de Andrade, Alisson Maxwell

A relação entre o grau de internacionalização e o desempenho de empresas multinacionais (EMNs): o efeito moderador das características do alto escalão. Ribeirão Preto, 2016.

123 p. : il. ; 30 cm

Tese de Doutorado, apresentada à Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade de Ribeirão Preto da Universidade de São Paulo/USP. Área de concentração: Administração de Organizações.

Orientadora: Vasconcelos Ribeiro Galina, Simone.

1. Teoria de Internacionalização-Desempenho. 2. Características do alto escalão. 3. Teoria do alto escalão ou “Upper echelons”. 4. Teoria da capacidade de processamento de informações.

FOLHA DE APROVAÇÃO

Alisson Maxwell Ferreira de Andrade. A relação entre o grau de internacionalização e o desempenho de empresas multinacionais (EMNs): o efeito moderador das características do alto escalão.

Tese apresentada ao Departamento de Administração da Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade de Ribeirão Preto da Universidade de São Paulo para obtenção do título de Doutor em Ciências.

Área de Concentração: Administração de Organizações

Aprovado em:

Banca examinadora

Prof. Dr. _____

Instituição _____ Assinatura _____

Prof. Dr. _____

Instituição _____ Assinatura _____

Prof. Dr. _____

Instituição _____ Assinatura _____

Prof. Dr. _____

Instituição _____ Assinatura _____

Prof. Dr. _____

Instituição _____ Assinatura _____

DEDICATÓRIA

À minha família.

AGRADECIMENTOS

Sou grato a todos os professores, funcionários e amigos da FEARP USP.

Ao Professor Evandro Saidel que não mediu esforços em ajudar com a parte estatística do trabalho. Ao Professor Felipe Mendes Borini, registro aqui meus sinceros agradecimentos pelas valiosas contribuições.

Agradeço especialmente à Prof^a Simone Galina pela atenção e empenho durante as orientações dos meus estudos ao longo do Mestrado e Doutorado. Pontos positivos do trabalho certamente devem ser creditados à sua experiência e capacidade de orientação.

À Marketa Maria Jerabek, agradeço pelo apoio em todas as horas.

À minha mãe Rita e irmão Márcio, agradeço pela compreensão e apoio nos momentos difíceis.

Ao Governo do Estado de São Paulo e a todos os seus contribuintes, agradeço por terem sempre financiado os meus estudos. Saberei honrar e retribuir com muitos serviços prestados ao Estado e ao Brasil.

“Tenho duas armas para lutar contra o desespero,
a tristeza e até a morte: o riso a cavalo e o galope
do sonho. É com isso que enfrento essa dura e
fascinante tarefa de viver.”

Ariano Suassuna

RESUMO

FERREIRA DE ANDRADE, A. M. **A relação entre o grau de internacionalização e o desempenho de empresas multinacionais (EMNs): o efeito moderador das características do alto escalão.** 2016. Tese (Doutorado em Administração de Organizações) - Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade, Universidade de São Paulo (USP), Ribeirão Preto, 2016.

Desde 1970, a relação entre o grau de internacionalização e o desempenho das empresas multinacionais (EMNs) tem sido amplamente estudada na literatura de negócios internacionais. Entretanto, os resultados são bastante controversos. Diante disso, revisões recentes sobre o tema propuseram uma nova agenda de pesquisa para avançar na busca por um melhor entendimento acerca da relação Internacionalização-Desempenho. Atualmente, por exemplo, há um consenso de que a literatura de Internacionalização-Desempenho minimiza o papel da gestão, aspecto amplamente negligenciado na literatura de negócios internacionais, mas que é altamente relevante, pois o processo de expansão internacional traz consigo exigências de processamento de informações por parte dos executivos do alto escalão. Portanto, este estudo pretende preencher essa lacuna de pesquisa, incorporando o efeito das características do alto escalão sobre a relação Internacionalização-Desempenho. Para tanto, o trabalho retoma a perspectiva tradicional da relação Internacionalização-Desempenho, combinada às teorias do Alto Escalão ou *Upper Echelons* e Capacidade de Processamento de Informações, para propor que a influência do grau de internacionalização sobre o desempenho da empresa depende do contexto de gestão dessas empresas, em especial das características relacionadas à capacidade de processamento de informações do alto escalão. A amostra do trabalho é composta por 100 EMNs selecionadas nas bases *Capital IQ* e *Thomson One*. Os dados foram levantados para o período 2004-2014, sendo estabelecida uma defasagem de 3 anos entre as variáveis independentes (2004-2011) e dependente (2007-2014), totalizando um painel com 100 unidades transversais e 8 unidades temporais ($8 \times 100 = 800$ observações). As hipóteses do trabalho foram testadas com a aplicação da técnica de dados em painel, através do método dos Mínimos Quadrados Ponderados (MQP). Os resultados sugerem que existe uma forte influência de certas características do alto escalão sobre a relação internacionalização-desempenho, tais como nível educacional, experiência internacional, média etária e diversidade de nacionalidades. Assim, o estudo encontra apoio para a tese de que a influência do grau de internacionalização sobre o desempenho da empresa depende do contexto de gestão e da capacidade de processamento de informações do alto escalão dessas EMNs, aspectos cruciais para a empresa superar os desafios inerentes à expansão internacional e obter melhor desempenho no contexto internacional. Além disso, os resultados sugerem que o tamanho da empresa, a intensidade de P&D e a liquidez contribuem positivamente para o desempenho internacional das EMNs. Neste sentido, o presente estudo realça o papel da gestão para a relação Internacionalização-Desempenho, ao mesmo tempo em que proporciona à literatura de negócios internacionais uma melhor compreensão acerca do reflexo das características do alto escalão sobre as estratégias internacionais e o desempenho das EMNs.

Palavras-chave: Teoria de Internacionalização-Desempenho; Características do Alto Escalão; Teoria do alto escalão ou “Upper Echelons”; Capacidade de processamento de informação.

ABSTRACT

FERREIRA DE ANDRADE, A. M. **The relationship between the degree of internationalization and performance of multinational companies (MNCs): the moderating effect of top management team's characteristics.** 2016. Tese (Doutorado em Administração de Organizações) - Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade, Universidade de São Paulo (USP), Ribeirão Preto, 2016.

Since 1970 the relationship between the degree of internationalization and the performance of multinational corporations (MNCs) has been widely studied in international business literature. Meanwhile, the results are controversial. As a consequence, recent reviews about the topic proposed a new research agenda in order to advance the knowledge about the relationship between internationalization and firm performance. Currently, for example, there is a consensus that the literature about the internationalization-performance minimizes the role of management, a highly neglected aspect in the international business literature, but which is highly relevant, as the process of international expansion *per se* brings along requirements about information processing by top management team (TMT). Therefore, the present research intends to fill the research gap, incorporating the effect of top management team characteristics on the relationship between internationalization and firm performance. For this purpose, this research resumes the traditional perspective about the internationalization-performance relationship combining the theories about Upper Echelons and the Information Processing Capacity in order to propose that the influence of the degree of internationalization on firm performance depends on the management context of those companies, in particular the characteristics related to Information Processing Capacity by the top management team. The sample consists of 100 MNCs selected in the databases *Capital IQ* and *Thomson One*. The data have been collected for the period 2004-2014, whereas the independent variables (2004-2011) and the dependent variables (2007-2014) feature time lags between them and the panel is composed of 100 cross sections and 8 time units ($8 \times 100 = 800$ observations). The hypotheses have been tested with panel data through the WLS (Weighted Least Squares) method. The results suggest a strong influence of certain top management team characteristics on the internationalization-performance relationship, such as educational level, international experience, average age and nationality diversity. Thus, the research finds support for the hypothesis that the influence of the degree of internationalization on performance depends on the management of these companies, in particular on the characteristics of information processing by TMT that are crucial aspects for the inherent challenges emerging in international expansion and for performance in the international context. Moreover, the results suggest that the firm size, the R&D intensity and liquidity contribute positively to the international performance of MNCs. Hence, the present study highlights the role of management for the internationalization-performance relationship and at the same time enriches the international business literature towards a better understanding about the TMT's characteristics in international strategy and MNC's performance.

Key words: Internationalization-Performance theory, TMT's characteristics, Upper Echelons theory, Information Processing Capacity theory.

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Ilustração 1: Modelo “A” – Características do Alto Escalão <i>versus</i> Grau de Internacionalização de Operações	19
Ilustração 2: Modelo “B” – Características do Alto Escalão <i>versus</i> Desempenho	20
Ilustração 3: Modelo hipotético e conceitual “C” – Relação entre o Grau de Internacionalização e o Desempenho moderada pelas Características do Alto Escalão	21

LISTA DE TABELAS E QUADROS

Tabela 1 – Relação das Empresas Multinacionais (EMNs) da amostra	41
Tabela 2 – Distribuição por país de origem da amostra de empresas multinacionais (EMNs)	45
Tabela 3 – Distribuição por indústria da amostra de EMNs.....	45
Quadro 1 - Definição das variáveis do modelo, respectivas fontes e base de dados.....	51
Tabela 4 – Estatísticas descritivas das variáveis observadas.....	56
Tabela 5 – Matriz de correlação entre as principais variáveis do estudo (N = 800)	57
Tabela 6 – Resultados da regressão do Modelo “A” – Características do Alto Escalão versus Grau de Internacionalização de Operações	59
Tabela 7 – Resultados da regressão do Modelo “B” – Características do Alto Escalão versus Desempenho	63
Tabela 8– Resultados da regressão do Modelo “C” – Relação entre o Grau de Internacionalização e o Desempenho moderada pelas Características do Alto Escalão (continua).....	68
Tabela 9 – Resumo das previsões e constatações.....	72

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

CEO	<i>Chief Executive Officer</i>
DES	Desempenho
DN	Diversidade de Nacionalidades
DP	Dualidade do Presidente
EE	Educação de Excelência
EI	Experiência Internacional
EMNs	Empresas Multinacionais
FSTS	<i>Foreign Sales to Total Sales</i>
GIO	Grau de Internacionalização de Operações
GLS	<i>General Least Squares</i>
IP&D	Intensidade de Pesquisa e Desenvolvimento
ME	Média Etária
MQG	Mínimos Quadrados Generalizados
MQO	Mínimos Quadrados Ordinários
MQP	Mínimos Quadrados Ponderados
NE	Nível Educacional
OLS	<i>Ordinary Least Squares</i>
P&D	Pesquisa e Desenvolvimento
ROA	<i>Return on Assets</i>
ROE	<i>Return on Equity</i>
ROS	<i>Return on Sales</i>
TA	Tamanho do Alto Escalão
TAM	Tamanho da Empresa
TE	Tempo de Empresa
WLS	<i>Weight Least Squares</i>

LISTA DE SÍMBOLOS

*	Asterisco
“S”	Curva em forma de “S” horizontal
“U”	Curva em forma de “U” e “U” invertido
N	Número de observações

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO.....	14
2. FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA	22
2.1 A Teoria de Internacionalização-Desempenho.....	22
2.2 As Teorias do Alto Escalão (<i>Upper Echelons</i>) e Capacidade de Processamento de Informações	25
2.3 Construção das hipóteses da pesquisa.....	28
2.3.1 Nível Educacional do Alto Escalão.....	28
2.3.2 Tempo de Empresa do Alto Escalão	29
2.3.3 Experiência Internacional do Alto Escalão	30
2.3.4 Média Etária do Alto Escalão	32
2.3.5 Diversidade de Nacionalidades	33
2.3.6 Educação de Excelência.....	35
2.3.7 Tamanho do Alto Escalão	36
2.3.8 Dualidade do Presidente.....	37
3. ASPECTOS METODOLÓGICOS	39
3.1 Amostra, coleta de dados e técnicas	39
3.2 Construção das variáveis.....	46
3.2.1 Variável independente: Grau de Internacionalização de Operações (GIO)	46
3.2.2 Variável dependente: Desempenho.....	47
3.2.3 Variáveis moderadoras.....	47
3.2.4 Variáveis de controle	49
3.3 Pressupostos da regressão e técnicas estatísticas utilizadas no estudo.....	52
4. APRESENTAÇÃO E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS DA PESQUISA.....	55
4.1 Análise descritiva dos resultados.....	55
4.2 Análises dos modelos	58
4.2.1 Características do Alto Escalão <i>versus</i> Grau de Internacionalização de Operações	58
4.2.2 Características do Alto Escalão <i>versus</i> Desempenho.....	61
4.2.3 Relação entre o grau de internacionalização e o desempenho moderada pelas características do alto escalão.....	65
4.3 Análise e discussão dos resultados.....	73
5. CONCLUSÕES.....	81
5.1 Limitações do estudo e sugestões para futuras pesquisas	85
REFERÊNCIAS	87
APÊNDICE A – Visão geral do estudo.....	98
APÊNDICE B – Estudos anteriores sobre as características do alto escalão no contexto da área de negócios internacionais.....	99
APÊNDICE C – Base de dados que compõe as variáveis utilizadas nos modelos.....	102
APÊNDICE D – Caminho para obtenção dos resultados no GRETL	122

1. INTRODUÇÃO

Em 1971, Raymond Vernon publicou um estudo seminal intitulado *Sovereignty at Bay: The Multinationals Spread of U.S Enterprises* que despertou a atenção de pesquisadores para a compreensão acerca dos efeitos da expansão internacional sobre o desempenho de empresas multinacionais. Quatro décadas depois, em sua revisão teórica sobre a teoria de Internacionalização-Desempenho, Jean-François Hennart (2011) identificou mais de 100 estudos empíricos sobre o tema, o que, na visão de Kirca et al. (2011), demonstra a consagração do tema como uma perspectiva de liderança nas literaturas de estratégia e negócios internacionais. Contudo, apesar dessa notabilidade e quantidade de pesquisas empíricas, o tema permanece um enigma, sendo ainda hoje uma das principais questões de pesquisa em aberto nas áreas de estratégia e negócios internacionais (WIERSEMA; BOWEN, 2011). Parece, portanto, que os 40 anos de pesquisas sobre o tema resultaram em mais perguntas do que respostas (GLAUM; OESTERLE, 2007).

A questão de saber se existe uma relação sistemática entre a internacionalização das empresas e seu desempenho é fundamental para a área de negócios internacionais (WAGNER; RUIGROK, 2004) desde a sua fundação como campo de pesquisa (CONTRACTOR; KUNDU; HSU, 2003). Entretanto, os estudos empíricos realizados até aqui apresentam resultados contraditórios, conforme demonstram as principais revisões sobre a teoria de Internacionalização-Desempenho (ANNAVARJULA; BELDONA, 2000; WAGNER; RUIGROK, 2004; HENNART, 2007; GLAUM; OESTERLE, 2007; LI, 2007; VERBEKE; LI; GOERZEN, 2009; HENNART, 2011; WIERSEMA; BOWEN, 2011).

Basicamente, estudos anteriores apresentam cinco comportamentos para a relação Internacionalização-Desempenho: 1) relação linear positiva (GRANT, 1987; KIM; LYN, 1987; HAN; LEE; SUK, 1998); 2) relação linear negativa (BREWER, 1981; COLLINS, 1990); 3) relação em forma de “U” (RUIGROK; WAGNER, 2003); 4) relação em forma de “U” invertido (GERINGER; BEAMISH; DACOSTA, 1989; DANIELS; BRACKER, 1989; GOMES; RAMASWAMY, 1999); e 5) relação curvilínea em forma de “S horizontal”, denominada teoria dos três estágios de internacionalização (CONTRACTOR; KUNDU; HSU, 2003).

Para Wiersema e Bowen (2011) essa falta de consenso sobre a natureza da relação entre a expansão internacional e o desempenho resulta de uma incapacidade de compreender totalmente este fenômeno complexo. Verbeke, Li e Goerzen (2009), por sua vez, acreditam

que a maioria, se não todos os trabalhos empíricos sobre este tema são falhos do ponto de vista conceitual, pois não há fundamentação teórica válida que possa prever uma generalizável relação Internacionalização-Desempenho. Portanto, não parece fértil tentar encontrar uma ligação geralmente válida para a relação Internacionalização-Desempenho, mesmo porque “quando se trata de expansão internacional, maior não é melhor. O que conta é ajuste. Então, estudiosos de estratégia global devem parar de procurar uma relação global entre Internacionalização-Desempenho e, no lugar disso, questionar por que algumas empresas podem desviar-se sistematicamente de seu nível ideal de internacionalização” (HENNART, 2011, p. 148). Por isso, a pesquisa deve ser realizada considerando aspectos específicos do fenômeno a fim de avançar na compreensão de sua totalidade (LI, 2007).

Diante disso, mais recentemente alguns pesquisadores começaram a se preocupar com um conjunto de fatores críticos que podem moderar a relação Internacionalização-Desempenho, tendo em vista que “os fatores contextuais importantes precisam ser examinados de forma sistemática como variáveis moderadoras, tais como a estratégia internacional da empresa, a estrutura organizacional, as características industriais, etc.” (LI, 2007, p. 135). Alguns exemplos de estudos que analisaram esses fatores críticos são: 1) Vermeulen e Barkema (2002) que utilizaram a velocidade da expansão internacional como variável moderadora da relação Internacionalização-Desempenho; 2) Intensidade de Pesquisa e Desenvolvimento (P&D) e a Intensidade de Publicidade e Propaganda (PANTZALIS, 2001; QIAN, 2002; LU; BEAMISH, 2004; THOMAS; EDEN, 2004; CHIAO; YANG, 2011); 3) Folga Organizacional ou *organizational slack* (LIN; LIU; CHENG, 2011; ANDRADE; GALINA; RIBEIRO, 2015); 4) Aprendizagem Organizacional (HSU; PEREIRA, 2008); 5) Comportamento da Empresa (LIN; LIU; CHENG, 2011); 6) Características do Presidente Executivo (HSU; CHEN; CHENG, 2013); e 7) Experiências do alto escalão (HUTZSCHENREUTER; HORSTKOTTE, 2013).

Para Wagner e Ruigrok (2004, p. 03) “esta busca por variáveis moderadoras também permite determinar se existe de fato a amplamente assumida, mas até a presente data não confirmada empiricamente, forma universalista da relação Internacionalização-Desempenho ou se o fenômeno é dependente do contexto, aspecto até então omitido, mas questão central para entender o fenômeno”. Seguindo esta linha, Hennart (2011) propõe que uma nova agenda de pesquisa deve ser investigar se as empresas com executivos experientes internacionalmente são mais capazes de superar os desafios advindos da expansão internacional e, por conseguinte, obter melhor desempenho, ao ponto de superar os seus concorrentes mais paroquiais. Se este for o caso, então seria razoável observar um comportamento linear

positivo para a relação Internacionalização-Desempenho. Para Hsu, Chen e Cheng (2013, p. 01) “sem levar em consideração o contexto da competência gerencial no modelo de Internacionalização-Desempenho, os resultados permanecem incompletos”. Isso ocorre porque a expansão internacional não ocorre no vácuo, mas é determinada por um conjunto de escolhas estratégicas feitas pelos executivos que são, em última análise, os tomadores de decisão da organização (NIELSEN; NIELSEN, 2011). Barkema e Shvyrkov (2007) argumentam que a expansão internacional é uma tarefa estratégica que normalmente envolve a maioria, se não todos os membros do alto escalão e que geralmente requer consenso, especialmente quando se trata de decisões sobre investimentos diretos em mercados estrangeiros dispersos geograficamente. Portanto, é razoável enxergar o alto escalão como o mecanismo de processamento de informação mais adequado para lidar com a complexidade adicional advinda da internacionalização (HUTZSCHENREUTER; HORSTKOTTE, 2013).

Vários aspectos das operações internacionais tais como o modo de entrada, o modo de propriedade, a colaboração, a concorrência, as diferenças culturais e as implicações organizacionais, têm sido estudados extensivamente na literatura de negócios internacionais. Embora muito deles reconheçam a importância dos executivos no processo de internacionalização, há relativamente pouca pesquisa centrada especificamente sobre o papel do alto escalão na decisão de expandir internacionalmente (TIHANYI; ELLSTRAND; DAILY; DALTON, 2000; HERRMANN; DATTA, 2005), bem como o seu impacto sobre o desempenho. Como conclui Hennart (2007, p. 447) “a literatura de Internacionalização-Desempenho minimiza o papel da gestão”. Hutzschenreuter e Horstkotte (2013) acreditam que o papel da gestão tem sido amplamente negligenciado na literatura de negócios internacionais, mas é altamente relevante, pois o processo de expansão internacional traz consigo exigências de processamento de informações adicionais por parte dos seus executivos.

O ‘Apêndice B’ apresenta os artigos encontrados, a partir de um levantamento realizado na base *Scopus*, sobre o alto escalão no contexto dos negócios internacionais, sinalizando que ainda há, relativamente, pouca atenção dispensada ao papel da gestão na área de negócios internacionais. De uma maneira geral, verifica-se uma ausência de estudos de caráter global. Dos quinze artigos, 8 são com empresas americanas, 2 com empresas suíças, 2 com empresas chinesas, 1 com empresas alemãs e outros 2 limitando-se a empresas europeias, sendo, portanto, um impeditivo à tentativa de generalizações. Hsu, Chen e Cheng (2013) propuseram que futuras pesquisas devem tentar superar essas limitações, buscando amostras com empresas de vários países, de modo que os resultados possam ser generalizados. Além

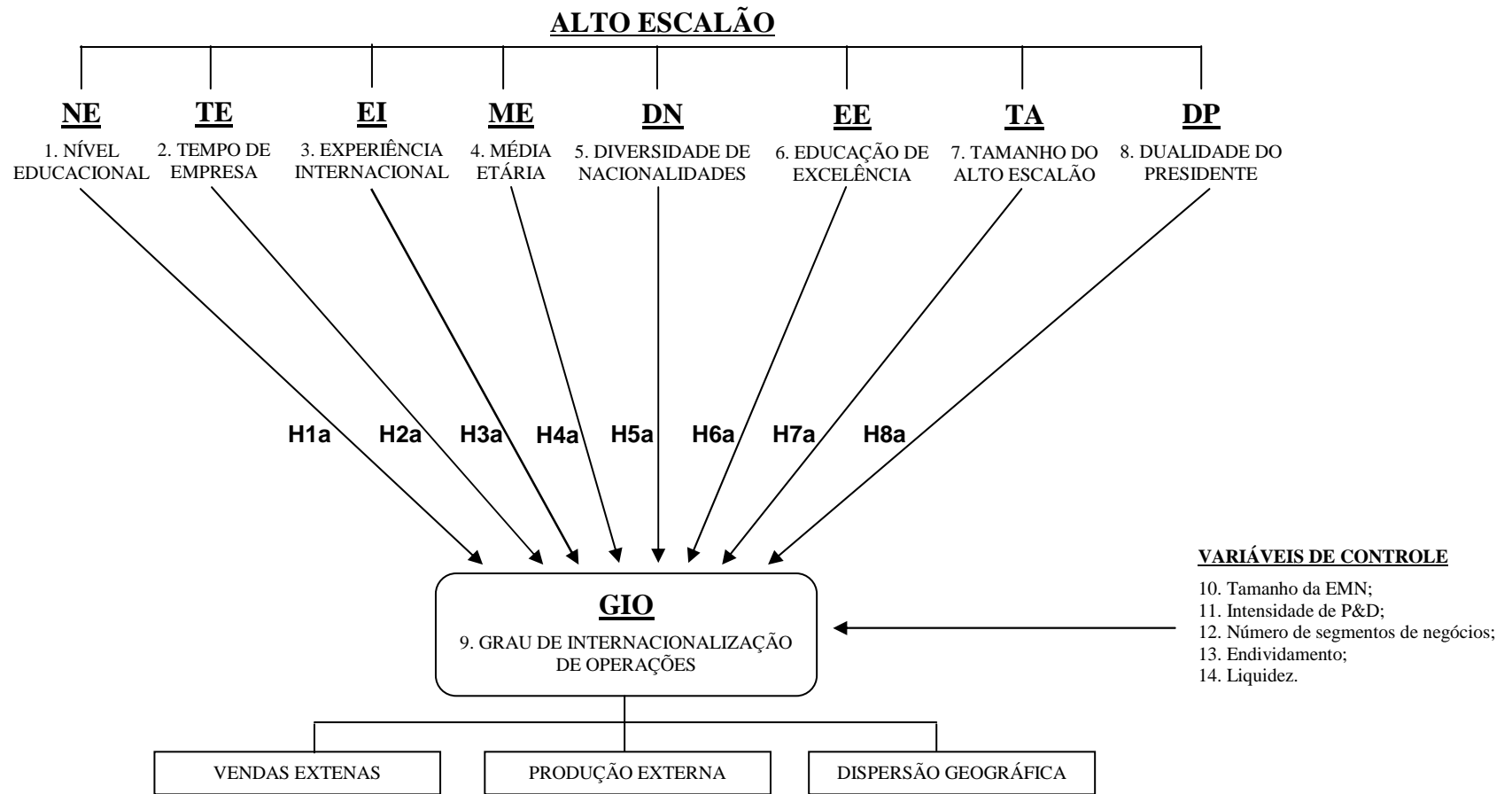
disso, dos 15 artigos levantados, há apenas 1 artigo (HSU; CHEN; CHENG, 2013) que trata diretamente das características dos executivos no contexto da relação Internacionalização-Desempenho, o que evidencia a importância de mais estudos para preencher essa lacuna identificada anteriormente por Hennart (2011). Contudo, o estudo de Hsu, Chen e Cheng (2013) analisa especificamente as características dos CEOs das EMNs, o que evidencia ainda mais a necessidade de estudos que levem em consideração, não apenas características dos CEOs, mas de todos os executivos que compõem o alto escalão, uma vez que o alto escalão consiste, em última análise, no principal mecanismo de processamento de informações da empresa, podendo suas decisões influenciar significativamente a relação internacionalização-desempenho.

Este estudo pretende preencher essa lacuna de pesquisa, incorporando o efeito das características do alto escalão sobre a relação Internacionalização-Desempenho para uma amostra de 100 EMNs de origens distintas, de modo a conferir um caráter global à pesquisa. A concepção dos três modelos hipotéticos do trabalho, no modo como estão dispostos nas Ilustrações 1-3, se alicerça nas evidências teóricas de que o grau de internacionalização, as características demográficas do alto escalão e o desempenho organizacional são fatores relacionados entre si. Hambrick e Mason (1984) argumentam que uma organização é reflexo do seu alto escalão. Hermann e Datta (2005) encontraram que a experiência internacional dos executivos é associada com maiores níveis de envolvimento internacional da empresa. Ao mesmo tempo, aspectos como a idade, a experiência internacional e o nível educacional dos executivos exercem significativa influência sobre a relação entre a internacionalização e o desempenho da empresa (HSU; CHEN; CHENG, 2013). Por essa razão, o principal argumento deste estudo é que as características do alto escalão influenciam a implementação da estratégia internacional da empresa e a sua capacidade de processamento de informações, o que, por sua vez, moderam os benefícios e os custos inerentes à expansão internacional.

Portanto, este estudo retoma a perspectiva tradicional da relação Internacionalização-Desempenho (para revisões mais recentes ver Li, 2007; Verbeke, Li e Goerzen, 2009; Hennart, 2011; Wiersema e Bowen, 2011) combinada às teorias do Alto Escalão ou *Upper Echelons* (ver Hambrick e Mason, 1984) e Capacidade de Processamento de Informações (ver Egelhoff, 1991; Tihanyi e Thomas, 2005) para propor que a influência do grau de internacionalização sobre o desempenho da empresa depende do contexto de gestão dessas empresas, em especial das características do alto escalão que são relacionadas à capacidade de processamento de informações, aspectos cruciais para a empresa superar os desafios inerentes à expansão internacional e obter melhor desempenho no contexto internacional.

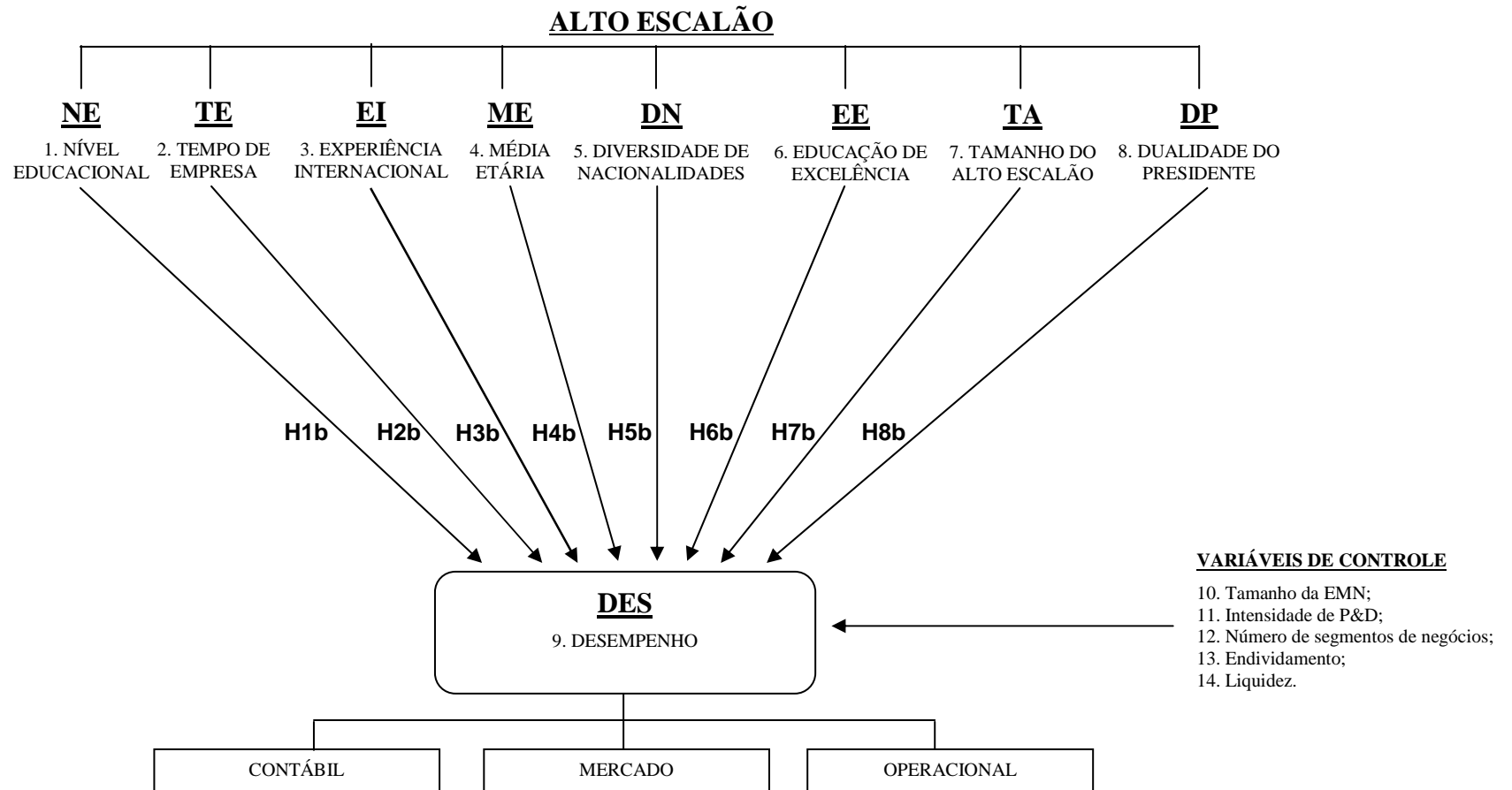
Ao fazê-lo, o trabalho realça o papel da gestão para a relação Internacionalização-Desempenho, ao mesmo tempo em que proporciona à literatura de negócios internacionais uma melhor compreensão sobre se as estratégias internacionais das organizações realmente refletem as características do seu alto escalão.

Ilustração 1: Modelo “A” – Características do Alto Escalão *versus* Grau de Internacionalização de Operações



1. Nível Educacional dos membros do alto escalão (ver seção 3.2.3)
2. Tempo médio de empresa dos membros do alto escalão
3. Experiência em divisões internacionais, formação no exterior e nacionalidade (ver seção 3.2.3)
4. Idade média dos membros do alto escalão da EMN
5. Índice de Blau (1977)
6. Grau máximo obtido e instituição na qual o título foi obtido (ver seção 3.2.3)
7. Número de executivos que integram o alto escalão da EMN

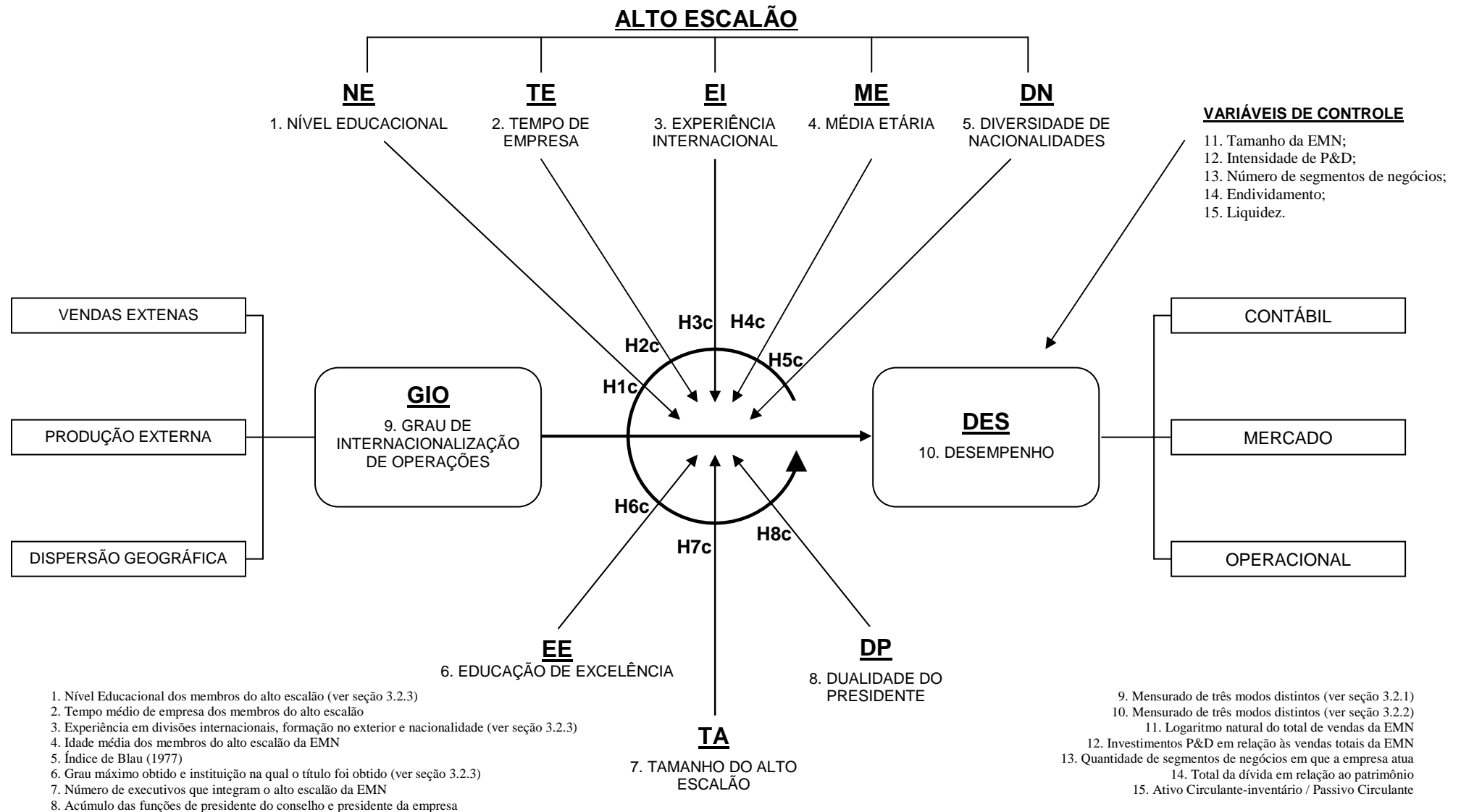
8. Acúmulo das funções de presidente do conselho e presidente da empresa
9. Mensurado de três modos distintos (ver seção 3.2.1)
10. Logaritmo natural do total de vendas da EMN
11. Investimentos P&D em relação às vendas totais da EMN
12. Quantidade de segmentos de negócios em que a empresa atua
13. Total da dívida em relação ao patrimônio
14. Ativo Circulante-inventário / Passivo Circulante

Ilustração 2: Modelo “B” – Características do Alto Escalão *versus* Desempenho

1. Nível Educacional dos membros do alto escalão (ver seção 3.2.3)
2. Tempo médio de empresa dos membros do alto escalão
3. Experiência em divisões internacionais, formação no exterior e nacionalidade (ver seção 3.2.3)
4. Idade média dos membros do alto escalão da EMN
5. Índice de Blau (1977)
6. Grau máximo obtido e instituição na qual o título foi obtido (ver seção 3.2.3)
7. Número de executivos que integram o alto escalão da EMN

8. Acúmulo das funções de presidente do conselho e presidente da empresa
9. Mensurado de três modos distintos (ver seção 3.2.2)
10. Logaritmo natural do total de vendas da EMN
11. Investimentos P&D em relação às vendas totais da EMN
12. Quantidade de segmentos de negócios em que a empresa atua
13. Total da dívida em relação ao patrimônio
14. Ativo Circulante-inventário / Passivo Circulante

Ilustração 3: Modelo hipotético e conceitual “C” – Relação entre o Grau de Internacionalização e o Desempenho moderada pelas Características do Alto Escalão



2. FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

2.1 A Teoria de Internacionalização-Desempenho

As pesquisas anteriores acerca do impacto da internacionalização sobre o desempenho da empresa resultaram em um vasto corpo de literatura (para revisões mais recentes ver Li, 2007; Verbeke, Li e Goerzen, 2009; Hennart, 2011; Wiersema e Bowen, 2011). Contudo, os seus resultados são bastante controversos, não havendo até aqui um comportamento universal para a relação Internacionalização-Desempenho (WAGNER; RUIGROK, 2004).

A literatura de negócios internacionais tem apresentado diversos benefícios inerentes à estratégia de expansão internacional das empresas. Para Thomas (2006, p. 502) “as empresas que operam em mais de um país são capazes de colher os benefícios que não estão disponíveis para as empresas puramente nacionais”. Kobrin (1991) argumenta que ao operar internacionalmente, a empresa pode se beneficiar da maior padronização de produtos, racionalização da produção e alocação mais eficiente dos recursos. Isso é possível porque a empresa, ao operar além de suas fronteiras nacionais, tem a oportunidade de explorar os benefícios advindos da internalização nos mercados internacionais (RUGMAN, 1986; BUCKLEY; CASSON, 2009). Tais benefícios consistem em vantagens como economias de escala e escopo (GRANT, 1987; GRANT; JAMMINE; THOMAS, 1988; KOGUT, 1985), indo ao encontro do paradigma eclético proposto por Dunning (1988).

Adicionalmente, Grant (1987) argumenta que os seguintes benefícios podem levar o grau de internacionalização de uma empresa a ser positivamente relacionado com o seu desempenho: a) retorno sobre os ativos intangíveis; b) poder de mercado conferido pela atuação em âmbito internacional; c) capacidade de realizar investimentos de risco, através de sua mitigação; e d) ampliação das oportunidades de investimento. Há também a possibilidade de prospecção de novos mercados, o que permite maior crescimento (BUHNER, 1987; HAN; LEE; SUK, 1998), além dos resultantes benefícios relacionados a poder de barganha (GRANT, 1987; SUNDARAM; BLACK, 1992). Por outro lado, ao atuarem além de suas fronteiras nacionais, as empresas também podem se beneficiar da aprendizagem, conhecimento e desenvolvimento de capacidades ao redor do mundo (KOGUT, 1985; WERNERFELT, 1984; KIM; HWANG; BURGERS, 1989).

Levando em consideração todos os benefícios citados acima, é recorrente a análise de que a estratégia de expansão internacional exerce influência positiva sobre o desempenho das empresas. Neste sentido, vários são os autores que conduziram estudos acerca dos efeitos da expansão internacional sobre o desempenho das empresas e encontraram uma relação linear positiva (GRANT, 1987; GRANT; JAMMINE; THOMAS, 1988; HAN; LEE; SUK, 1998; DELIOS; BEAMISH, 1999). Floriani (2010) também encontrou uma relação linear positiva em seu estudo com pequenas e médias empresas (PMEs) brasileiras, entretanto, essa relação positiva esteve condicionada ao desenvolvimento de competências internacionais pelas PMEs, sugerindo que a expansão internacional, por si só, não é capaz de gerar retornos positivos.

Por isso, os autores que consideram apenas benefícios da internacionalização têm sido alvo de críticas, devido ao fato de supervalorizar os benefícios da expansão internacional e, por vezes, não considerar os custos inerentes ao processo de internacionalização. Para Ruigrok e Wagner (2003), a internacionalização, isoladamente, não é uma condição suficiente para um desempenho superior e, portanto, a empresa deve realizar uma avaliação entre os custos e benefícios inerentes à estratégia de expansão internacional.

Embora existam muitas considerações que levam a previsões de um relacionamento positivo entre o grau de internacionalização e o desempenho, diversos outros fatores levam a acreditar que possa haver também um impacto negativo do grau de internacionalização sobre a rentabilidade. Dentre esses fatores, destacam-se: a) restrições gerenciais: distância física, diferenças linguísticas e culturais, barreiras jurídicas (SIDDHARTHAN; LALL, 1982); b) custo de ser estrangeiro (liability of foreignness): falta de informação local, falta de familiaridade com a cultura local, tratamento discriminatório por parte do governo, clientes e fornecedores locais (LI, 2007; ZAHEER, 1995); c) custo de ser novo no mercado (liability of newness): instalação de fábricas no exterior, estabelecimento de sistemas internos de gestão e rede de negócios externos (LI, 2007; LU; BEAMISH, 2004); d) custos operacionais: fatores logísticos, barreiras comerciais (CAPAR; KOTABE, 2003); custos de governança, coordenação e controle (HITT; HOSKISSON; KIM, 1997; TALLMAN; LI, 1996; LU; BEAMISH, 2004); e e) Fatores ambientais: regulamentações governamentais, leis de comércio e flutuações da moeda (SUNDARAM; BLACK, 1992).

Neste sentido, à medida que as empresas entram em mercados desconhecidos, os efeitos da complexidade ambiental e organizacional começam a surgir, levando à escalada dos custos administrativos, tais como custos de governança, os custos de processamento de informação e custos de coordenação (LI, 2007). Corroborando com a discussão, Geringer, Beamish e Da Costa (1989) argumentam que a internacionalização implica em custos

associados a questões como coordenação e controle, bem como sistemas administrativos para a gestão de mercados culturalmente distintos. Para Lu e Beamish (2004), esses desafios podem colocar a empresa em posição de desvantagem, em comparação aos concorrentes, levando à perda de competitividade. Além disso, Ruigrok e Wagner (2003, p. 67) argumentam que “com o aumento da expansão internacional, aspectos como governança e custos de transação aumentam exponencialmente, devido à dispersão geográfica e cultural dos diretores e vários agentes da empresa multinacional”.

Levando em consideração os desafios e custos descritos acima, alguns estudos identificaram uma relação linear-negativa entre o grau de internacionalização e o desempenho da empresa (BREWER, 1981; SIDDHARTHAN; LALL, 1982; MICHEL; SHAKED, 1986; COLLINS, 1990). Para Li (2007), esses resultados podem estar associados ao fato de que, eventualmente, os custos marginais inerentes à expansão internacional podem exceder os benefícios marginais, afetando negativamente o desempenho da empresa.

Por outro lado, os estudos mais recentes têm encontrado um resultado não-linear para a relação entre o grau de internacionalização e desempenho, indicando que as EMNs encontram tanto benefícios quanto custos em seu processo de internacionalização (GOMES; RAMASWAMY, 1999; CONTRACTOR; KUNDU; HSU, 2003; LU; BEAMISH, 2004; CHANG, 2007). Por isso “a internacionalização, por si só, não é uma condição suficiente para um desempenho superior, de modo que hipotetizar uma relação monotônica linear entre internacionalização-desempenho não consiste no melhor caminho à construção da teoria” (RUIGROK; WAGNER, 2003, p. 68).

Para Gomes e Ramaswamy (1999), é razoável que a relação internacionalização-desempenho seja não-linear, podendo compreender 2 períodos: 1) período em que os benefícios da internacionalização tendem a exceder os custos da expansão internacional; e 2) momento em que os custos superam os benefícios incrementais da internacionalização. Adicionalmente, Li (2007, p. 121) entende que “é plausível argumentar que a relação internacionalização-desempenho seja não-linear, tendo em vista que o desempenho da empresa é determinado pelos efeitos combinados dos custos e benefícios das EMNs no curso da internacionalização”.

Neste sentido, levando em consideração os benefícios e os custos inerentes ao processo de internacionalização, vários estudos encontraram um efeito não-linear para a relação internacionalização-desempenho. Entretanto, os resultados são controversos: relação em forma de “U” (QIAN, 1997; RUIGROK; WAGNER, 2003; LU; BEAMISH, 2001; CAPAR; KOTABE, 2003); relação em forma de “U” invertido (GERINGER; BEAMISH;

DACOSTA, 1989; HITT; HOSKISSON; KIM, 1997; GOMES; RAMASWAMY, 1999); relação em forma de “S horizontal” (CONTRACTOR; KUNDU; HSU, 2003).

Essa falta de consenso sobre a natureza da relação entre a expansão internacional e o desempenho da empresa está relacionada com a incapacidade de compreender totalmente este fenômeno complexo (WIERSEMA; BOWEN, 2011) bem como à falta de uma fundamentação teórica válida para prever uma generalizável relação Internacionalização-Desempenho (VERBEKE; LI; GOERZEN, 2009). Por isso, a pesquisa deve ser realizada considerando aspectos específicos do fenômeno a fim de avançar na compreensão de sua totalidade (LI, 2007). Este estudo, portanto, defende a análise da influência das características do alto escalão sobre a relação Internacionalização-Desempenho como forma de avançar na busca pela compreensão da totalidade do fenômeno analisado, conforme proposto por Hennart (2011).

2.2 As Teorias do Alto Escalão (*Upper Echelons*) e Capacidade de Processamento de Informações

Há um crescente esforço de pesquisa na literatura de administração dedicado à melhor compreensão sobre o papel do alto escalão na formulação de estratégias e, por conseguinte, sobre os resultados organizacionais. Desde a publicação do artigo seminal de Hambrick e Mason (1984), intitulado *Upper Echelons: The Organization as a Reflection of Its Top Managers*, vários estudos têm sido realizados para entender a influência do alto escalão sobre importantes estratégias organizacionais e os seus resultados, tais como diversificação internacional (SAMBHARYA, 1996; WALLY; BECERRA, 2001; HERRMANN; DATTA, 2005); inovação (BANTEL; JACKSON, 1989; DAELLENBACH; MCCARTHY; SCHOENECKER, 1999); desempenho (NORBURN; BIRLEY, 1988); e alianças internacionais (LEE; PARK, 2008).

Embora cada um desses estudos analise a influência do alto escalão sobre uma estratégia específica, todos eles estão alicerçados na premissa de que “tanto as estratégias quanto sua eficácia são reflexos dos valores e bases cognitivas de atores poderosos da organização” (HAMBRICK; MASON, 1984, p. 193). Por exemplo, “a motivação para a diversificação internacional é proporcional à medida que os gestores têm uma mentalidade que incorpora uma perspectiva mundial” (SAMBHARYA, 1996, p. 740). Assim, as escolhas

estratégicas possuem um grande componente comportamental, que, em certa medida, refletem as idiossincrasias dos tomadores de decisão. Por isso, diante de uma decisão, é natural que as ações dos executivos reflitam sua base cognitiva, que envolve: a) conhecimento ou suposições sobre eventos futuros; b) conhecimento de alternativas; e c) conhecimento de consequências associadas às alternativas (HAMBRICK; MASON, 1984).

A expansão internacional é cheia de riscos e incertezas. Por isso, os executivos de uma empresa que diversifica internacionalmente têm de lidar com culturas desconhecidas, novos concorrentes e um ambiente estranho e complexo, caracterizado por um conjunto de diferentes fatores econômicos, políticos e legais (SAMBHARYA, 1996). Por isso, “a busca por estratégias mais expansivas de internacionalização requer que a empresa possua ou obtenha capacidades correspondentes para processar simultaneamente informações mais complexas e lidar com a incerteza do processo de entrada no mercado estrangeiro” (GREVE; NIELSEN; RUIGROK, 2009, p. 214). A distância cultural, por exemplo, torna mais difícil a familiarização da realidade dos mercados externos por parte dos executivos do alto escalão, aumentando a quantidade de informação adicional que precisa ser processada para entender o comportamento e as preferências locais dos clientes, a natureza das redes de concorrentes e fornecedores, adquirir conhecimento sobre as particularidades da força de trabalho local, e para lidar com outras condições externas que são atingidas pela cultura local (HUTZSCHENREUTER; HORSTKOTTE, 2013). Para Hsu, Chen e Cheng (2013, p. 2) “essas complexidades e os processos de coordenação interna aumentam a carga de trabalho e as exigências de processamento de informações sob responsabilidade dos gerentes seniores”.

Como visto, as exigências de processamento de informações por parte do alto escalão vêm da necessidade de lidar com a complexidade, por exemplo, da distância cultural acrescentada no curso da expansão internacional. Então, quanto mais alta a distância cultural e, por conseguinte, a complexidade que o alto escalão deve enfrentar na internacionalização, maior também as exigências de processamento de informações pelos executivos seniores (HUTZSCHENREUTER; HORSTKOTTE, 2013). Contudo, o aumento da demanda por processamento de informações também pode ser causado pela configuração mais complexa das empresas multinacionais, problemas de comunicação, bem como o aumento da distância física entre a matriz e suas subsidiárias estrangeiras (EGELHOFF, 1991; TIHANYI; THOMAS, 2005).

De acordo com Hsu, Chen e Cheng (2013, p. 3) “a capacidade de processamento de informações de uma empresa pode ser representada em termos das habilidades cognitivas dos membros da organização para conhecer, interpretar e tomar decisões na organização”.

Hambrick e Mason (1984) utilizaram estudos psicológicos e sociológicos para argumentar que as características do alto escalão, tais como tempo de empresa, idade, nível educacional e experiências, moldam os valores e crenças dos executivos e podem ser vistas como substitutas válidas para habilidades cognitivas, valores e conhecimentos que, por sua vez, afetam substancialmente a tomada de decisão e o comportamento organizacional. Segundo essa abordagem, as características dos executivos são reflexos de uma subjacente orientação psicológica e base de conhecimento que, por conseguinte, podem ser associadas a escolhas estratégicas e resultados. Portanto, há evidências teóricas e empíricas de que as características demográficas são indicadores confiáveis da cognição dos executivos. Além disso, as pesquisas empíricas têm optado pelas características demográficas porque há uma natural relutância dos executivos seniores a se submeter a uma bateria de testes psicológicos.

Portanto, este estudo propõe que as características do alto escalão, que são associadas à capacidade de processamento de informações (ver mais em CYERT; MARCH, 1963; HAMBRICK; MASON, 1984; EGELHOFF, 1991; TIHANYI; THOMAS, 2005) desempenham um papel importante nas operações internacionais das empresas, de modo que os executivos que têm uma maior capacidade de processamento de informações no contexto internacional são mais aptos para fortalecer a relação entre a expansão internacional e o desempenho da empresa.

2.3 Construção das hipóteses da pesquisa

2.3.1 Nível Educacional do Alto Escalão

Para Hambrick e Mason (1984, p. 200) “até certo ponto, a educação indica a base de conhecimentos e as habilidades de um indivíduo. Se for assumido que a maioria das pessoas leva a sério as suas decisões sobre a educação, então a educação serve, em certa medida, como um indicador de valores de uma pessoa, preferências cognitivas e assim por diante”. Wiersema e Bantel (1992, p. 99) argumentam que “o nível educacional reflete as capacidades e habilidades cognitivas de um indivíduo”. Para Herrmann e Data (2005), as habilidades cognitivas dos executivos do alto escalão, especialmente àquelas relacionadas à abertura mental, maior habilidade de processamento de informações, flexibilidade e maior receptividade à mudança, são determinantes para o sucesso no contexto internacional. Goll, Sambharya e Tucci (2001), por exemplo, argumentam que os executivos do alto escalão com um elevado grau de educação tendem a gerar soluções mais criativas quando confrontados com problemas complexos. Wiersema e Bantel (1992) encontraram que o alto nível educacional dos executivos é positivamente relacionado com a mudança na estratégia corporativa.

Assim, é plausível conceber que executivos do alto escalão com nível educacional acima da média possuam uma maior tolerância para questões como ambiguidade, receptividade à mudança, além de possuir competências necessárias para a busca de novas oportunidades e avaliação de alternativas (HERRMANN; DATTA, 2005). Goll, Sambharya e Tucci (2001) encontraram que o nível educacional do alto escalão é positivamente relacionado com o desempenho da empresa. Herrmann e Datta (2005) argumentam que o elevado nível educacional do alto escalão confere à empresa maior capacidade de processamento de informações, sendo, portanto, uma vantagem para as empresas que se engajam na expansão internacional. Finalmente, Hsu, Chen e Cheng (2013, p. 4) argumentam que “executivos com alto nível educacional podem se engajar, por vezes, em uma análise mais aprofundada do processo de tomada de decisão e, portanto, podem dispor de uma melhor capacidade de processamento de informações, características que são importantes para a gestão de uma empresa dedicada à internacionalização”.

Refletindo essa linha de argumentação, as seguintes hipóteses podem ser formuladas:

Hipótese 1a: *O nível educacional do alto escalão será positivamente relacionado ao grau de internacionalização das EMNs.*

Hipótese 1b: *O nível educacional do alto escalão será positivamente relacionado ao desempenho das EMNs.*

Hipótese 1c: *O nível educacional do alto escalão terá um efeito moderador positivo sobre a relação entre o grau de internacionalização e o desempenho das EMNs.*

2.3.2 Tempo de Empresa do Alto Escalão

Altos escalões com longos períodos de tempo na empresa devem facilitar a frequência da comunicação e o desenvolvimento de normas, linguagens e rotinas comuns, tornando-o mais coeso (MICHEL; HAMBRICK, 1992). Contudo, essa coesão do alto escalão pode promover a complacência que resulta em compromisso com o *status quo* e a inércia estratégica (WALLY; BECERRA, 2001). Como consequência, Goll, Sambharya e Tucci (2001) argumentam que isto pode conduzir a uma menor verificação do ambiente e uma pesquisa limitada de alternativas que pode resultar em decisões de pior qualidade que, por sua vez, podem afetar negativamente o desempenho da empresa.

Miller (1991) argumenta que executivos com longo tempo de empresa tendem a “envelhecer na sela” e, por isso, passam a ignorar o ambiente externo à organização, de modo que quanto mais tempo o executivo esteja na empresa pior será o alinhamento entre a organização, sua estratégia e o ambiente, prejudicando o desempenho da empresa. Por outro lado, Goll, Sambharya e Tucci (2001) encontraram que os executivos com menos tempo de empresa possuem menos compromisso com o *status quo*, sendo que pessoas de fora da empresa podem melhor contribuir para o desempenho da organização.

Herrmann e Datta (2005) encontraram que executivos com menos tempo de empresa são mais propensos a ser ativos e entusiastas na busca da expansão internacional, pois além de serem mais flexíveis e possuir maiores capacidades de processamento de informações, também são mais dispostos a assumir os desafios e riscos inerentes à expansão internacional. Para Hsu, Chen e Cheng (2013) “a diversificação internacional está associada com a necessidade de uma extensa coleta e processamento de informações. Executivos com longo tempo de empresa são menos propensos a se adaptar às novas configurações ambientais e

menos entusiasmados com a ativa procura de informações do que executivos com menos tempo de empresa”. Isso faz com que aqueles executivos com longo tempo de empresa, avessos aos riscos associados à internacionalização, se tornem menos inclinados a participar de estratégias de expansão internacional, preferindo a estabilidade dos mercados domésticos (HERRMANN; DATTA, 2005).

Portanto, este estudo considera que as incertezas inerentes ao ambiente externo agem para desencorajar altos escalões coesos e comprometidos com o *status quo* de se engajar em estratégias de expansão internacional, sendo que altos escalões com menos tempo de empresa e pouco comprometidos com o *status quo*, tendem a ter uma maior tolerância ao risco e uma perspectiva internacional mais aberta, sendo mais propensos à obtenção de desempenho superior com a diversificação internacional.

Hipótese 2a: *O tempo de empresa do alto escalão será negativamente associado ao grau de internacionalização das EMNs.*

Hipótese 2b: *O tempo de empresa do alto escalão será negativamente associado ao desempenho das EMNs.*

Hipótese 2c: *O tempo de empresa do alto escalão terá um efeito moderador negativo sobre a relação entre o grau de internacionalização e o desempenho das EMNs.*

2.3.3 Experiência Internacional do Alto Escalão

Sambharya (1996) e Tihanyi et al. (2000) encontraram que a experiência internacional dos executivos do alto escalão é associada com maiores níveis de envolvimento internacional da empresa. Isso ocorre devido ao fato de “a experiência de viver em um país diferente, com costumes e hábitos diferentes tem um impacto importante na orientação cognitiva dos gestores” (HERRMANN; DATTA, 2005, p. 72). Herrmann e Datta (2005, p. 73) argumentam ainda que “os laços externos desses executivos podem contribuir para a fácil aquisição de informações que são fundamentais para uma eficaz expansão internacional”. Adicionalmente, as vivências internacionais podem oferecer aos executivos experiências valiosas, que são úteis para orientar suas empresas em novos mercados internacionais (TIHANYI et al., 2000). Neste sentido, as EMNs que possuem executivos do alto escalão com experiência internacional são

mais bem preparadas para enfrentar o desafio da expansão internacional para alcançar competitividade global (HERRMANN; DATTA, 2005).

Para Sambharya (1996), os executivos podem adquirir experiência internacional de duas formas: 1) educação no exterior; e 2) missões internacionais. Tihanyi et al. (2000, p. 1164) argumentam que “quando em missões internacionais, os gerentes podem fazer contatos que serão úteis para facilitar futuros empreendimentos internacionais. Assim, a experiência internacional pode ser vital para a expansão internacional de uma empresa”. De acordo com Herrmann e Datta (2005, p. 73) “dada uma maior confiança na sua capacidade de estimar corretamente riscos e retornos, os gerentes com experiência internacional tendem a ser mais agressivos em comprometer recursos na diversificação internacional”. Neste sentido, “o conjunto de habilidades, conhecimentos de mercado e confiança associados à experiência internacional parecem ser importantes para competir com sucesso nos mercados globais” (HERRMANN; DATA, 2005, p. 75). Kedia e Mukherji (1999) discutem, a partir da teoria de ‘*Global Mindset*’, que só a mentalidade global dos gestores e uma estratégia global holística podem promover uma organização mundial caracterizada pela especialização, interdependência e coordenação, uma rede global integrada e eficaz. Nesta linha, Nummela, Saarenketo e Puumalainen (2004) encontraram que a experiência de gestão – uma combinação de experiência de trabalho internacional e educação internacional – dos executivos e as características do mercado são importantes orientadores da mentalidade global, que, por sua vez, é um dos parâmetros chave do desempenho internacional da empresa.

Ademais, as experiências internacionais dos executivos constituem numa das questões mais críticas para a empresa desenvolver uma orientação geocêntrica (SAMBHARYA, 1996). Para Tihanyi et al. (2000, p. 1164) “à medida que as empresas aumentam a sua experiência internacional, elas ganham uma perspectiva geocêntrica, uma abordagem que procura integrar diversas áreas do mundo através de um processo global de tomada de decisão”. Empresas que atuam segundo essa orientação, priorizam o atendimento das necessidades locais dos clientes, adaptando produtos e canais de distribuição às normas e padrões do país estrangeiro (DOZ; PRAHALAD, 1984). Para Calof e Beamish (1994), as empresas com orientação geocêntrica tendem a apresentar melhor desempenho do que aquelas empresas de orientação etnocêntrica. Adler e Bartholomew (1992) argumentam que essas competências geocêntricas são essenciais para o desempenho internacional da empresa. Para Sambharya (1996), essas qualidades geocêntricas só podem ser obtidas através de uma significativa experiência internacional.

Em geral, porém, o etnocentrismo deve ser menos eficaz do que outras abordagens, porque, por definição, ele sacrifica a capacidade de resposta local, e assume que o caminho do país de origem de fazer negócios é o melhor. Preconceitos etnocêntricos podem resultar em percepções do meio ambiente que são geralmente incompatíveis tanto com o local ou o meio ambiente global. Consequentemente, as escolhas estratégicas também podem ser inconsistentes com o ambiente global em geral, e o desempenho pode sofrer (CALOF; BEAMISH, 1994).

Neste sentido, há argumentos plausíveis para que as seguintes hipóteses sejam formuladas:

Hipótese 3a: *A experiência internacional do alto escalão será positivamente associada ao grau de internacionalização das EMNs.*

Hipótese 3b: *A experiência internacional do alto escalão será positivamente associada ao desempenho das EMNs.*

Hipótese 3c: *A experiência internacional do alto escalão terá um efeito moderador positivo sobre a relação entre o grau de internacionalização e o desempenho das EMNs.*

2.3.4 Média Etária do Alto Escalão

Wiersema e Bantel (1992, p. 97) argumentam que “a idade de um indivíduo deve influenciar as escolhas e perspectivas de tomada de decisões estratégicas”. Para Hermann e Datta (2005, p. 72) “a idade pode ser vista tanto como um indicador de experiência quanto um sinal de propensão de uma pessoa para assumir riscos”. Goll, Sambharya e Tucci (2001, p. 113), por exemplo, acreditam que “a idade deve ser inversamente proporcional à propensão para assumir risco e ao apetite para colocar valores em risco”. Em outras palavras, os executivos mais velhos tendem a ser mais avessos ao risco, apresentando uma preferência por maior segurança financeira e carreira do que os executivos mais jovens (CHILD, 1974; HERRMANN; DATTA, 2005). Além disso, “resultados de pesquisas têm sugerido que a flexibilidade diminui, bem como a rigidez e a resistência à mudança aumentam com a idade” (WIERSEMA; BANTEL, 1992, p. 97). Neste sentido, “a complexidade e os riscos associados com a expansão internacional pode representar um grande desafio para os executivos do alto escalão. Assim, a expansão internacional pode ser mais atraente para os executivos mais

jovens, gestores com energia e disposição para aceitar o risco associado com a expansão global em troca de potenciais recompensas de progresso na carreira” (TIHANYI; ELLSTRAND; DAILY; DALTON, 2000, p. 1162-1163).

Especificamente no contexto internacional, Herrmann e Datta (2005) encontraram uma relação negativa entre a expansão internacional e a idade dos executivos do alto escalão, indicando que os executivos mais jovens tendem a encarar com mais naturalidade a expansão internacional da empresa. Além disso, a expansão internacional exige conhecimento mais amplo de mercado, análise de projeto mais sofisticado e níveis mais alto de processamento de informações, exigências que favorecem os executivos mais jovens (HERRMANN; DATTA, 2005). Taylor (1975) encontrou evidências de uma diminuição da capacidade de processar informações e tomar decisões por parte dos gestores mais velhos, devido à dificuldade em integrar as informações, organizá-las de forma eficaz e convertê-las em decisões precisas, o que pode resultar em um desempenho inferior em relação à tomada de decisões no contexto internacional.

Com base nessa linha de argumentação, há evidências e argumentos plausíveis para que as seguintes hipóteses sejam formuladas:

Hipótese 4a: *A idade média do alto escalão será negativamente associada ao grau de internacionalização das EMNs.*

Hipótese 4b: *A idade média do alto escalão será negativamente associada ao desempenho das EMNs.*

Hipótese 4c: *A idade média do alto escalão terá um efeito moderador negativo sobre a relação entre o grau de internacionalização e o desempenho das EMNs.*

2.3.5 Diversidade de Nacionalidades

As nacionalidades representadas em um grupo só são de importância para o funcionamento do grupo, na medida em que elas afetam o comportamento dos membros. Embora existam aqueles que resistem às teorias do relativismo cultural ou nacional, o grande peso das evidências indica que a cultura nacional tem um efeito significativo sobre as perspectivas, percepções e comportamento dos indivíduos (HAMBRICK; DAVIDSON; SNELL; SNOW, 1998).

Os executivos provenientes de uma variedade de países tendem a possuir uma diversidade de valores, atitudes e preferências culturais. Essa diversidade é suscetível de proporcionar-lhes os recursos mais amplos de informação, conjunto de habilidades e capital cultural. Dada à heterogeneidade de opiniões, essa diversidade nacional, quando agregada, deve ser uma medida razoável para a orientação internacional dos principais líderes da empresa (CALIGIURI; LAZAROVA; ZEHETBAUER, 2004).

Para Hambrick et al. (1998) grupos formados com indivíduos provenientes de nacionalidades diferentes podem ser uma ferramenta necessária para enfrentar os desafios inerentes ao contexto internacional, pois esses grupos heterogêneos são ricos em valores, pontos de vistas e perspectivas culturais distintas. Nielsen e Nielsen (2011) argumentam que numa equipe os estrategistas com diferentes valores culturais e cognições são suscetíveis a abordar diferentes características ao tentar definir novos problemas e, por conseguinte, aplicar esquemas diferentes, considerando diferentes alternativas estratégicas que podem gerar diferentes consequências na solução dos problemas.

Contudo, há evidências de que altos escalões com grande diversidade de nacionalidades podem conduzir a falhas de comunicação, desentendimentos e conflitos na tomada de decisão (HAMBRICK; DAVIDSON; SNELL; SNOW, 1998). Apesar disso, quando os membros do alto escalão discordam eles são mais propensos a investir em uma análise adicional, mais consultas e mais discussões, o que resulta em alta abrangência e extensão na tomada de decisão (NIELSEN; NIELSEN, 2011).

A estratégia de internacionalização exige o efetivo cumprimento de funções gerenciais importantes, como a digitalização do complexo ambiente internacional, lidar com incertezas e mudanças, ou manter contatos com um número de atores relevantes em mercados estrangeiros. Neste sentido, executivos estrangeiros que passaram os anos de formação em um país diferente da sede da EMN tendem a melhorar e alinhar o mapa cognitivo dos membros do alto escalão com o mapa geográfico de operações internacionais de uma multinacional. Por isso, eles aumentam as chances de que o alto escalão vai corresponder às altas demandas de trabalho, decorrentes da participação em mercados estrangeiros complexos e incertos (KACZMAREK; RUIGROK, 2013).

Para Nielsen e Nielsen (2013) a tomada de decisão estratégica é uma tarefa caracterizada por alta complexidade e incertezas e, neste sentido, a diversidade de nacionalidades é suscetível de melhorar a abrangência e a qualidade das decisões estratégicas do alto escalão, que por sua vez tendem a influenciar positivamente o desempenho da empresa. Portanto, considerando o alto nível de incertezas e complexidades inerentes às

operações internacionais, este estudo considera que um alto escalão caracterizado pela diversidade de nacionalidades reúne características necessárias para a melhor tomada de decisão no contexto internacional.

Com base nessa linha de argumentação, há evidências e argumentos plausíveis para que as seguintes hipóteses sejam formuladas:

Hipótese 5a: *A diversidade de nacionalidades será positivamente associada ao grau de internacionalização das EMNs.*

Hipótese 5b: *A diversidade de nacionalidades do alto escalão será positivamente associada ao desempenho das EMNs.*

Hipótese 5c: *A diversidade de nacionalidades do alto escalão terá um efeito moderador positivo sobre a relação entre o grau de internacionalização e o desempenho das EMNs.*

2.3.6 Educação de Excelência

Tihanyi et al. (2000) argumentam que instituições de excelência proporcionam aos seus alunos muito mais do que uma educação formal, à medida que são responsáveis também por transmitir mentalidade, estilo de vida, crenças e valores. Os valores associados a uma universidade desse tipo podem incentivar os alunos a ter uma atitude mais aberta em relação a outras culturas. Para Altbach e Knight (2007) universidades de excelência recorrem a programas de internacionalização para fornecer perspectivas internacionais, reforçando programas de línguas estrangeiras e proporcionando a compreensão intercultural aos seus alunos, bem como para moldar os seus currículos às tendências globais. Isso faz com que o processo de formação dos alunos esteja conectado com as tendências internacionais.

Instituições de excelência podem proporcionar aos alunos experiências educativas internacionais únicas e a oportunidade de conhecer outros estudantes de diversas formações internacionais. Assim, os executivos com uma formação educacional de excelência podem ser mais conscientes das questões internacionais e podem ser mais inclinados a identificar as oportunidades presentes no contexto internacional e obter desempenho superior com os empreendimentos internacionais (TIHANYI; ELLSTRAND; DAILY; DALTON, 2000).

Assim, há razoáveis evidências teóricas para argumentar que os executivos com formação em universidades de excelência podem ser mais conscientes das questões

internacionais e inclinados a enxergar favoravelmente as oportunidades internacionais. Portanto:

Hipótese 6a: *A educação de excelência do alto escalão será positivamente associada ao grau de internacionalização das EMNs.*

Hipótese 6b: *A educação de excelência do alto escalão será positivamente associada ao desempenho das EMNs.*

Hipótese 6c: *A educação de excelência do alto escalão terá um efeito moderador positivo sobre a relação entre o grau de internacionalização e o desempenho das EMNs.*

2.3.7 Tamanho do Alto Escalão

A estratégia de expansão internacional envolve aspectos como distância física, diferenças linguísticas e culturais, barreiras jurídicas (SIDDHARTHAN; LALL, 1982); fatores logísticos, barreiras comerciais (CAPAR; KOTABE, 2003); custos de governança, coordenação e controle (HITT; HOSKISSON; KIM, 1997; TALLMAN; LI, 1996; LU; BEAMISH, 2004); regulamentações governamentais, leis de comércio e flutuações da moeda (SUNDARAM; BLACK, 1992) dentre outros fatores. Por isso, o ambiente internacional se mostra repleto de incertezas e turbulências, aumentando a necessidade de processamento de informações e criando novas oportunidades e crises, que muitas vezes exigem que a empresa esteja preparada para promover adaptações estratégicas e estruturais.

Haleblian e Finkelstein (1993) argumentam que, para as empresas que concorrem em ambientes dinâmicos, caracterizados por incertezas e turbulências, altos escalões maiores tendem a possuir maior capacidade de processamento de informação e capacidades de tomada de decisão do que altos escalões menores. Para Murray (1989) um alto escalão heterogêneo irá revelar-se mais receptivo às mudanças e aptos para responder às necessidades de adaptação ao ambiente, enquanto um grupo homogêneo irá operar de forma mais eficiente em um ambiente estável e previsível. Tihanyi et al. (2000) argumentam que a heterogeneidade do alto escalão deve promover a troca de uma grande variedade de pontos de vista que podem conduzir a uma maior aceitação à mudança. Essa diversidade de opiniões pode ser particularmente útil na arena internacional, onde o ambiente é especialmente caracterizado por complexidades e incertezas.

Com base nessa linha de argumentação, este estudo propõe que os custos associados à manutenção de um alto escalão maior são compensados pelos ganhos obtidos com o melhor processamento de informações em ambientes altamente turbulentos como o internacional.

Hipótese 7a: *O tamanho do alto escalão será positivamente associado ao grau de internacionalização das EMNs.*

Hipótese 7b: *O tamanho do alto escalão será positivamente associado ao desempenho das EMNs.*

Hipótese 7c: *O tamanho do alto escalão terá um positivo efeito moderador sobre a relação entre o grau de internacionalização e o desempenho das EMNs.*

2.3.8 Dualidade do Presidente

A dualidade do presidente descreve a situação em que um executivo mantém as posições de presidente executivo e presidente do conselho de administração ao mesmo tempo, e seu efeito sobre o desempenho da empresa é um tema de amplo debate (HSU; CHEN; CHENG, 2013).

Para seus defensores, a dualidade demonstra uma clara direção e concentração de poder em um único líder, possibilitando respostas mais rápidas aos acontecimentos externos (BOYD, 1995), além de estabelecer uma unidade de comando e esclarecer quem realmente possui o poder de decisão (DAILY; DALTON, 1997). Por outro lado, os críticos da dualidade argumentam que ela diminui o papel de acompanhamento do conselho de administração sobre o presidente executivo e isto, por sua vez, pode produzir um efeito negativo sobre o desempenho das empresas, além de produzir um claro conflito de interesses (RECHNER; DALTON, 1991).

Sanders e Carpenter (1998) argumentam que em ambientes complexos, como os de empresas com alto grau de internacionalização, as empresas podem precisar de mais delegação de autoridade e divisão de responsabilidade e, portanto, a dualidade não seria uma estrutura adequada para empresas que atuam no contexto internacional. Hsu, Chen e Cheng (2013) argumentam que em empresas multinacionais a integração global e a capacidade de resposta local são questões importantes e, portanto, um clima de participação e delegação é um mecanismo organizacional importante para se atingir os objetivos organizacionais.

Com base em Sanders e Carpenter (1998) este estudo argumenta que a dualidade pode prejudicar a capacidade de processamento de informações do alto escalão - devido à concentração de poder em um único executivo – limitando a amplitude de posições-chave envolvidas no processo de tomada de decisão estratégica. Portanto, a separação dos cargos de presidente executivo e presidente do conselho de administração pode ser vantajosa para as empresas internacionais. Por esta razão, é razoável argumentar que as empresas internacionais podem estar dispostas a sacrificar os eventuais benefícios de uma maior unidade de comando, trocando-a por uma maior dispersão de poder e autoridade, características mais relevantes para a estratégia de expansão internacional.

Hipótese 8a: *A dualidade do presidente executivo será negativamente associada ao grau de internacionalização das EMNs.*

Hipótese 8b: *A dualidade do presidente executivo será negativamente associada ao desempenho das EMNs.*

Hipótese 8c: *A dualidade do presidente executivo terá um negativo efeito moderador sobre a relação entre o grau de internacionalização e o desempenho das EMNs.*

3. ASPECTOS METODOLÓGICOS

3.1 Amostra, coleta de dados e técnicas

Os dados sobre as informações financeiras, segmentos de negócios e segmentos geográficos foram obtidos junto às bases de dados da *Capital IQ*, *Compustat* e *Thomson Reuters*. As informações demográficas sobre os executivos do alto escalão foram obtidas junto às bases da *Bloomberg Businessweek*, *ZoomInfo* e nos *Annual Reports* divulgados pelas companhias.

A amostra foi definida por um processo de coleta de dados nessas bases. O processo teve início com a busca das variáveis financeiras nas bases correspondentes, das quais se obteve um total de 233 EMNs que atenderam aos critérios da pesquisa junto às bases de dados. Ao incluir as variáveis de segmentos de negócios e número de segmentos geográficos (dados disponíveis a partir de 2004), obtidos junto à *Capital IQ*, o número de empresas que atenderam os critérios de pesquisa caiu para 167. Finalmente, após o levantamento das biografias dos executivos, o número de EMNs que atenderam aos critérios de pesquisa chegou a 107 empresas, sendo que 7 companhias foram excluídas da análise devido a inconsistências nas informações, tais como *outliers* e percentual de vendas e ativos externos acima de 100,0% (ver Apêndice B). Dessa forma, a amostra corresponde a 100 empresas multinacionais (ver Tabela 1). Ao todo, foram analisadas 1.802 biografias de executivos que integraram o alto escalão das EMNs no período estudado de 2004 até 2014.

As hipóteses do estudo foram testadas com a aplicação da técnica de dados em painel, examinando, simultaneamente, as variações transversais dos dados e as variações de cada empresa ao longo do tempo. Um conjunto de dados em painel é aquele que segue uma determinada amostra de indivíduos ao longo do tempo, e, portanto, fornece múltiplas observações longitudinais para cada indivíduo da amostra. Para Hsiao (2003) uma das principais vantagens em se utilizar dados em painel é que, geralmente, eles dão ao pesquisador um grande número de pontos de dados, aumentando os graus de liberdade e reduzindo a colinearidade entre as variáveis explicativas, melhorando assim a eficiência das estimativas.

Seguindo pesquisas anteriores com dados longitudinais, este estudo utilizou uma defasagem de três anos entre a variável dependente e as variáveis independentes, para

salvaguardar que os esforços da estratégia de internacionalização foram materializados (HSU; CHEN; CHENG, 2013). Portanto, os valores para a variável dependente abrangeram os anos de 2007-2014 e aqueles para as variáveis independentes abrangeram os anos de 2004-2011 ($8 \times 100 = 800$ observações).

Tabela 1 – Relação das Empresas Multinacionais (EMNs) da amostra

ÍTEM	EMN	PAÍS DE ORIGEM	SETOR	INDÚSTRIA	SUB-INDÚSTRIA
1	AMAZON.COM	ESTADOS UNIDOS	BENS DE CONSUMO DURÁVEIS	VAREJO	COMÉRCIO ELETRÔNICO
2	DEUTSCHE LUFTHANSA	ALEMANHA	BENS DE CONSUMO DURÁVEIS	TRANSPORTE	LINHAS AÉREAS
3	VOLKSWAGEN	ALEMANHA	BENS DE CONSUMO DURÁVEIS	AUTOMOTIVO	AUTOMÓVEIS
4	FORBO HOLDING AG	SUIÇA	BENS DE CONSUMO DURÁVEIS	CASA E ESCRITÓRIO	CASA E ESCRITÓRIO
5	ADIDAS AG	ALEMANHA	BENS DE CONSUMO DURÁVEIS	VESTUÁRIO E TÊXTEIS	VESTUÁRIO, CALÇADOS, ETC.
6	HALDEX AB	SUÉCIA	BENS DE CONSUMO DURÁVEIS	AUTOMOTIVO	AUTOPEÇAS
7	WHIRLPOOL CORPORATION	ESTADOS UNIDOS	BENS DE CONSUMO DURÁVEIS	CASA E ESCRITÓRIO	CASA E ESCRITÓRIO
8	BORGWARNER INC	ESTADOS UNIDOS	BENS DE CONSUMO DURÁVEIS	AUTOMOTIVO	AUTOPEÇAS
9	MATTEL INC	ESTADOS UNIDOS	BENS DE CONSUMO DURÁVEIS	PRODUTOS DE LAZER	BRINQUEDOS E JOGOS
10	HASBRO INC	ESTADOS UNIDOS	BENS DE CONSUMO DURÁVEIS	PRODUTOS DE LAZER	BRINQUEDOS E JOGOS
11	DEUTSCHE TELEKOM	ALEMANHA	COMUNICAÇÕES	TELECOMUNICAÇÕES	TELECOMUNICAÇÕES
12	ASSOCIATED BRITISH FOODS PLC	REINO UNIDO	CONSUMO	PRODUTOS DE CONSUMO	ALIMENTOS EMBALADOS
13	KELLOGG COMPANY	ESTADOS UNIDOS	CONSUMO	PRODUTOS DE CONSUMO	ALIMENTOS EMBALADOS
14	EXXON MOBIL	ESTADOS UNIDOS	ENERGIA	PETRÓLEO, GÁS E CARVÃO	ÓLEOS INTEGRADOS
15	BP	REINO UNIDO	ENERGIA	PETRÓLEO, GÁS E CARVÃO	ÓLEOS INTEGRADOS
16	CHEVRON	ESTADOS UNIDOS	ENERGIA	PETRÓLEO, GÁS E CARVÃO	ÓLEOS INTEGRADOS
17	OMV	AUSTRIA	ENERGIA	PETRÓLEO, GÁS E CARVÃO	ÓLEOS INTEGRADOS
18	PETROLEUM GEO SERVICES	NORUEGA	ENERGIA	PETRÓLEO, GÁS E CARVÃO	SERVIÇOS E EQUIPAMENTOS
19	YANZHOU COAL MINING	CHINA	ENERGIA	PETRÓLEO, GÁS E CARVÃO	OPERAÇÕES DE CARVÃO
20	NOLATO AB	SUÉCIA	ENERGIA	ENERGIA RENOVÁVEL	EQUIPAMENTOS
21	BAKER HUGHES INC	ESTADOS UNIDOS	ENERGIA	PETRÓLEO, GÁS E CARVÃO	SERVIÇOS E EQUIPAMENTOS
22	BAYER AG	ALEMANHA	HEALTH CARE	BIOTECH & PHARMA	PHARMA
23	FRESENIUS	ALEMANHA	HEALTH CARE	FACILIDADES E SERVIÇOS	FACILIDADES
24	ASTRAZENECA	REINO UNIDO	HEALTH CARE	BIOTECH & PHARMA	PHARMA
25	PFIZER	ESTADOS UNIDOS	HEALTH CARE	BIOTECH & PHARMA	PHARMA
26	SONOVA HOLDING AG	SUIÇA	HEALTH CARE	DISPOSITIVOS E EQUIPS MÉDICOS	DISPOSITIVOS MÉDICOS
27	SOURCE BIOSCIENCE	REINO UNIDO	HEALTH CARE	DISPOSITIVOS E EQUIPS MÉDICOS	DISPOSITIVOS MÉDICOS
28	NOVO NORDISK	DINAMARCA	HEALTH CARE	BIOTECH & PHARMA	PHARMA
29	MERCK KGAA	ALEMANHA	HEALTH CARE	BIOTECH & PHARMA	BIOTECH
30	STADA ARZNEIMITTEL AG	ALEMANHA	HEALTH CARE	BIOTECH & PHARMA	GENÉRICOS

ÍTEM	EMN	PAÍS DE ORIGEM	SETOR	INDÚSTRIA	SUB-INDÚSTRIA
31	KONINKLIJKE PHILIPS ELECTRONICS	HOLANDA	HEALTH CARE	DISPOSITIVOS E EQUIPS MÉDICOS	DISPOSITIVOS MÉDICOS
32	QIAGEN NV	ALEMANHA	HEALTH CARE	DISPOSITIVOS E EQUIPS MÉDICOS	EQUIPAMENTOS
33	JOHNSON & JOHNSON	ESTADOS UNIDOS	HEALTH CARE	BIOTECH & PHARMA	PHARMA
34	ELI LILLY & CO	ESTADOS UNIDOS	HEALTH CARE	BIOTECH & PHARMA	PHARMA
35	AMGEN INC	ESTADOS UNIDOS	HEALTH CARE	BIOTECH & PHARMA	BIOTECH
36	BRISTOL MYERS SQUIBB COMPANY	ESTADOS UNIDOS	HEALTH CARE	BIOTECH & PHARMA	PHARMA
37	BAXTER INTERNATIONAL INC	ESTADOS UNIDOS	HEALTH CARE	DISPOSITIVOS E EQUIPS MÉDICOS	SUPRIMENTOS
38	ALLERGAN INC	ESTADOS UNIDOS	HEALTH CARE	BIOTECH & PHARMA	GENÉRICOS
39	ZIMMER HOLDINGS INC	ESTADOS UNIDOS	HEALTH CARE	DISPOSITIVOS E EQUIPS MÉDICOS	DISPOSITIVOS MÉDICOS
40	DENTSPLY INTERNATIONAL INC	ESTADOS UNIDOS	HEALTH CARE	DISPOSITIVOS E EQUIPS MÉDICOS	EQUIPAMENTOS
41	VARIAN MEDICAL SYSTEMS INC	ESTADOS UNIDOS	HEALTH CARE	DISPOSITIVOS E EQUIPS MÉDICOS	EQUIPAMENTOS
42	PERKINELMER INC	ESTADOS UNIDOS	HEALTH CARE	DISPOSITIVOS E EQUIPS MÉDICOS	EQUIPAMENTOS
43	STERIS CORPORATION	ESTADOS UNIDOS	HEALTH CARE	DISPOSITIVOS E EQUIPS MÉDICOS	SUPRIMENTOS
44	ALIGN TECHNOLOGY INC	ESTADOS UNIDOS	HEALTH CARE	DISPOSITIVOS E EQUIPS MÉDICOS	EQUIPAMENTOS
45	NATUS MEDICAL INC	ESTADOS UNIDOS	HEALTH CARE	DISPOSITIVOS E EQUIPS MÉDICOS	EQUIPAMENTOS
46	HESKA CORPORATION	ESTADOS UNIDOS	HEALTH CARE	BIOTECH & PHARMA	SPECIALTY PHARMA
47	RAYTHEON COMPANY	ESTADOS UNIDOS	INDÚSTRIA	AEROSPAÇO E DEFESA	DEFESA
48	SULZER	SUIÇA	INDÚSTRIA	MAQUINARIA	EQUIPAMENTOS DE CONTROLE DE FLUXO
49	PHOENIX MECANO	ALEMANHA	INDÚSTRIA	MAQUINARIA	MÁQUINAS DE MANUSEIO
50	PFEIFFER VACUUM	ALEMANHA	INDÚSTRIA	MAQUINARIA	EQUIPAMENTOS DE CONTROLE DE FLUXO
51	VON ROLL	ALEMANHA	INDÚSTRIA	EQUIPAMENTOS ELÉTRICOS	EQUIPAMENTOS
52	ATLAS COPCO AB	SUÉCIA	INDÚSTRIA	MAQUINARIA	MÁQUINAS DE CONSTRUÇÃO E MINERAÇÃO
53	SKF AB	SUÉCIA	INDÚSTRIA	PRODUTOS INDUSTRIALIZADOS	METÁLICOS E HARDWARES
54	KUKA AG	ALEMANHA	INDÚSTRIA	MAQUINARIA	EQUIPAMENTOS DE AUTOMAÇÃO
55	SPECTRIS PLC	REINO UNIDO	INDÚSTRIA	EQUIPAMENTOS ELÉTRICOS	INSTRUMENTOS DE MEDIÇÃO
56	ULTRA ELECTRONICS HOLDING PLC	REINO UNIDO	INDÚSTRIA	AEROSPAÇO E DEFESA	AVIÕES E PARTES
57	CENTROTEC SUSTAINABLE AG	ALEMANHA	INDÚSTRIA	EQUIPAMENTOS ELÉTRICOS	EQUIPAMENTOS
58	LPKF LASER & ELECTRONICS AG	ALEMANHA	INDÚSTRIA	MAQUINARIA	MÁQUINAS PARA TRATAMENTO DE METAIS

ÍTEM	EMN	PAÍS DE ORIGEM	SETOR	INDÚSTRIA	SUB-INDÚSTRIA
59	UNITED TECHNOLOGIES CORP	ESTADOS UNIDOS	INDÚSTRIA	AEROSPAÇO E DEFESA	AVIÕES E PARTES
60	TEXTRON INC	ESTADOS UNIDOS	INDÚSTRIA	AEROSPAÇO E DEFESA	AVIÕES E PARTES
61	IDEX CORPORATION	ESTADOS UNIDOS	INDÚSTRIA	MAQUINARIA	EQUIPAMENTOS DE CONTROLE DE FLUXO
62	TENNANT COMPANY	ESTADOS UNIDOS	INDÚSTRIA	MAQUINARIA	MÁQUINAS INDUSTRIAIS
63	BASF	ALEMANHA	MATERIAIS	QUÍMICO	QUÍMICA BÁSICA E DIVERSIFICADA
64	HOLCIM	SUIÇA	MATERIAIS	MATERIAIS DE CONSTRUÇÃO	CIMENTO E AGREGADOS
65	DOW CHEMICAL	ESTADOS UNIDOS	MATERIAIS	QUÍMICO	QUÍMICA BÁSICA E DIVERSIFICADA
66	CLARIANT	SUIÇA	MATERIAIS	QUÍMICO	ESPECIALIDADES QUÍMICAS
67	LINDE AG	ALEMANHA	MATERIAIS	QUÍMICO	QUÍMICA BÁSICA E DIVERSIFICADA
68	K+S AG	ALEMANHA	MATERIAIS	QUÍMICO	PRODUTOS QUÍMICOS AGRÍCOLAS
69	LUKS GROUP	VIETNÃ	MATERIAIS	MATERIAIS DE CONSTRUÇÃO	CIMENTO E AGREGADOS
70	ALLEGHENY TECHNOLOGIES INC	ESTADOS UNIDOS	MATERIAIS	FERRO E AÇO	PRODUTOR DE AÇO
71	CYTEC INDUSTRIES	ESTADOS UNIDOS	MATERIAIS	QUÍMICO	ESPECIALIDADES QUÍMICAS
72	ERICSSON	SUÉCIA	TECNOLOGIA	HARDWARE	EQUIPAMENTOS DE COMUNICAÇÃO
73	INFINEON TECHNOLOGIES AG	ALEMANHA	TECNOLOGIA	SEMICONdutores	DISPOSITIVOS SEMICONdutores
74	ADVA OPTICAL NETWORKING	ALEMANHA	TECNOLOGIA	HARDWARE	EQUIPAMENTOS DE COMUNICAÇÃO
75	MAGIC SOFTWARE ENTERPRISES	ISRAEL	TECNOLOGIA	SERVIÇOS DE TECNOLOGIA	TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO
76	VISLINK PLC	REINO UNIDO	TECNOLOGIA	HARDWARE	EQUIPAMENTOS DE COMUNICAÇÃO
77	ADVANCED SEMICONDUCTOR ENG.	CHINA	TECNOLOGIA	SEMICONdutores	DISPOSITIVOS SEMICONdutores
78	ASML HOLDING	HOLANDA	TECNOLOGIA	SEMICONdutores	DISPOSITIVOS SEMICONdutores
79	SAP AG	ALEMANHA	TECNOLOGIA	SOFTWARE	SOFTWARE DE APLICAÇÃO
80	DASSAULT SYSTEMES	FRANÇA	TECNOLOGIA	SOFTWARE	SOFTWARE DE APLICAÇÃO
81	IQE PLC	REINO UNIDO	TECNOLOGIA	SEMICONdutores	DISPOSITIVOS SEMICONdutores
82	INTERSHOP COMMUNICATIONS AG	ALEMANHA	TECNOLOGIA	SOFTWARE	SOFTWARE DE APLICAÇÃO
83	DENSITRON TECHNOLOGIES PLC	REINO UNIDO	TECNOLOGIA	HARDWARE	ELETRÔNICOS DE CONSUMO
84	XEROX CORP	ESTADOS UNIDOS	TECNOLOGIA	SERVIÇOS DE TECNOLOGIA	TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO
85	TEXAS INSTRUMENTS INC	ESTADOS UNIDOS	TECNOLOGIA	SEMICONdutores	DISPOSITIVOS SEMICONdutores
86	MOTOROLA SOLUTIONS INC	ESTADOS UNIDOS	TECNOLOGIA	HARDWARE	EQUIPAMENTOS DE COMUNICAÇÃO
87	CORNING INC	ESTADOS UNIDOS	TECNOLOGIA	HARDWARE	COMPONENTES ELETRÔNICOS

ÍTEM	EMN	PAÍS DE ORIGEM	SETOR	INDÚSTRIA	SUB-INDÚSTRIA
88	SANDISK CORPORATION	ESTADOS UNIDOS	TECNOLOGIA	SEMICONDUCTORES	DISPOSITIVOS SEMICONDUCTORES
89	NVIDIA CORPORATION	ESTADOS UNIDOS	TECNOLOGIA	SEMICONDUCTORES	DISPOSITIVOS SEMICONDUCTORES
90	ANALOG DEVICES INC	ESTADOS UNIDOS	TECNOLOGIA	SEMICONDUCTORES	DISPOSITIVOS SEMICONDUCTORES
91	GARMIN LIMITED	ESTADOS UNIDOS	TECNOLOGIA	HARDWARE	ELETRÔNICOS DE CONSUMO
92	CONVERGYS INC	ESTADOS UNIDOS	TECNOLOGIA	SERVIÇOS DE TECNOLOGIA	TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO
93	SYNOPSYS INC	ESTADOS UNIDOS	TECNOLOGIA	SOFTWARE	SOFTWARE DE APLICAÇÃO
94	ALTERA CORPORATION	ESTADOS UNIDOS	TECNOLOGIA	SEMICONDUCTORES	DISPOSITIVOS SEMICONDUCTORES
95	NETGEAR INC	ESTADOS UNIDOS	TECNOLOGIA	HARDWARE	EQUIPAMENTOS DE COMUNICAÇÃO
96	CTS CORPORATION	ESTADOS UNIDOS	TECNOLOGIA	DESIGN, MANUFATURA E DISTRIBUIÇÃO	SEM/ODM
97	ADVENT SOFTWARE INC	ESTADOS UNIDOS	TECNOLOGIA	SOFTWARE	SOFTWARE DE APLICAÇÃO
98	ULTRATECH INC	ESTADOS UNIDOS	TECNOLOGIA	SEMICONDUCTORES	DISPOSITIVOS SEMICONDUCTORES
99	BSQUARE CORPORATION	ESTADOS UNIDOS	TECNOLOGIA	SOFTWARE	SOFTWARE DE INFRAESTRUTURA
100	EGAIN CORPORATION	ESTADOS UNIDOS	TECNOLOGIA	SOFTWARE	SOFTWARE DE APLICAÇÃO

A Tabela 2 demonstra a distribuição das EMNs de acordo com o seu país de origem. Verifica-se que a maior parte das empresas é de origem americana, representando 49,0% do total da amostra. Em seguida, as EMNs da Alemanha, Reino Unido, Suécia e Suíça responderam por 41,0% da amostra e, portanto, quando somadas, quase a totalidade da amostra é composta por empresas com origem nos EUA e Europa. A concentração da amostra nestas duas regiões deve-se ao fato de que as EMNs americanas e europeias são mais transparentes e comprometidas na divulgação das informações que foram necessárias para a realização desta pesquisa. Os filtros que mais eliminaram empresas de outras regiões da amostra foram: 1) biografia dos executivos; 2) número de segmentos geográficos; 3) vendas externas em relação às vendas totais; e 4) ativos externos em relação aos ativos totais, respectivamente.

Tabela 2 – Distribuição por país de origem da amostra de empresas multinacionais (EMNs)

PAÍS DE ORIGEM DAS EMNs	TOTAL DE EMNs	% ACUMULADO
Estados Unidos	49	49,0
Alemanha	22	71,0
Reino Unido	9	80,0
Suécia	5	85,0
Suíça	5	90,0
China	2	92,0
Holanda	2	94,0
Austria	1	95,0
Dinamarca	1	96,0
França	1	97,0
Israel	1	98,0
Noruega	1	99,0
Vietnã	1	100,0

Por outro lado, a Tabela 3 demonstra a distribuição das EMNs estudadas, de acordo com a sua indústria de atuação. Verifica-se uma maior concentração de empresas que atuam no setor de tecnologia (29,0%), seguido pelo setor de cuidados com a saúde (25,0%). Destaca-se que tais setores são bastante amplos, de modo que dentro de cada um deles é possível observar a presença de indústrias e sub-indústrias, como demonstrado na Tabela 1. Desta forma, em setores como, por exemplo, Health Care, há empresas que atuam tanto nas indústrias de farmácia e biotecnologia como até empresas com atuação nas áreas de dispositivos e equipamentos médicos.

Tabela 3 – Distribuição por indústria da amostra de EMNs

SETOR	TOTAL DE EMNs	% ACUMULADO
Tecnologia	29	29,0
Health Care	25	54,0
Indústria	16	70,0
Bens de consumo duráveis	10	80,0
Materiais	9	89,0
Energia	8	97,0
Consumo	2	99,0
Comunicações	1	100,0

3.2 Construção das variáveis

3.2.1 Variável independente: Grau de Internacionalização de Operações (GIO)

O grau de internacionalização foi mensurado como uma variação da medida composta defendida por Sullivan (1994), que mede a internacionalização de três modos distintos: 1) Vendas externas: proporção das vendas externas em relação às vendas totais e reflete a dependência de uma empresa sobre as vendas para o mercado externo; 2) Produção externa: proporção dos ativos externos em relação aos ativos totais e reflete a dependência de uma empresa em relação às plantas fabris localizadas em outros países estrangeiros; 3) Dispersão geográfica: número de países em que a empresa possui subsidiárias e reflete uma aproximada distância cultural e institucional a que a empresa está submetida. Essas três medidas foram, portanto, combinadas para formar um único construto do grau de internacionalização. O GIO Agregado (Fatorial) foi obtido através da técnica de redução da dimensão, sendo empregado o autovalor acima de 1 como critério para seleção do número de componentes (1,708 com variância explicada de 56,94%).

As revisões sobre a literatura de internacionalização-desempenho trazem críticas sobre a mensuração do grau de internacionalização de forma isolada como, por exemplo, o percentual de vendas externas em relação às vendas totais (ANNAVARJULA; BELDONA, 2000; WAGNER; RUIGROK, 2004; HENNART, 2007; GLAUM; OESTERLE, 2007; LI, 2007; VERBEKE; LI; GOERZEN, 2009; HENNART, 2011; WIERSEMA; BOWEN, 2011). Desta forma, parece haver um consenso de que a mensuração da internacionalização por meio de um índice composto tende a ser mais robusta, por apresentar menor erro de predição e, portanto, ser capaz de alcançar maior validade enquanto construto (SULLIVAN, 1994; GOMES; RAMASWAMY, 1999; ANNAVARJULA; BELDONA, 2000; WAGNER, RUIGROK, 2004). Portanto, acredita-se que a mensuração do GIO através dos três modos discutidos acima atende aos propósitos do presente trabalho, uma vez que, além de considerar medidas isoladas de internacionalização, tais como estrutural e financeira, também considera um índice composto, visto como sendo mais robusto pelos pesquisadores da área de negócios internacionais.

3.2.2 Variável dependente: Desempenho

Em sua revisão da literatura sobre internacionalização-desempenho, Wagner e Ruigrok (2004) verificaram que a variável desempenho tem sido mensurada de três modos diferentes: 1) contábil; 2) mercado; e 3) operacional. Seguindo essa linha, o presente estudo utilizou essas três medidas de desempenho para formar um único construto. O Desempenho Geral (Fatorial) foi obtido através da técnica de redução da dimensão, sendo empregado o autovalor acima de 1 como critério para seleção do número de componentes (1,8368 com variância explicada de 45,92%).

Em relação à medida de desempenho contábil, foram utilizados os seguintes indicadores: ROA (também adotados nos trabalhos de HOSKISSON, 1987; GRANT; JAMMINE; THOMAS, 1988; HAAR, 1989; KIM; HWANG; BURGERS, 1989; HABIB; VICTOR, 1991); ROS (conforme utilizado por BUHNER, 1987; GRANT, 1987; DANIELS; BRACKER, 1989; GERINGER; BEAMISH; DACOSTA, 1989; TALLMAN; LI, 1996; DELIOS; BEAMISH, 1999; QIAN, 2002; CAPAR; KOTABE, 2003); e ROE (usado por GRANT, 1987; DELIOS; BEAMISH, 1999). O desempenho de mercado foi mensurado através de uma *proxy* do Q de Tobin (*price-to-book ratio*), de acordo com vários estudos anteriores (MORCK; YEUNG, 1991; PANTZALIS, 2001; LU; BEAMISH, 2004). Por fim, o desempenho operacional foi mensurado pela razão dos custos operacionais em relação às vendas totais (da mesma forma que o utilizado por GOMES; RAMASWAMY, 1999; RUIGROK; WAGNER, 2003).

3.2.3 Variáveis moderadoras

Os dados demográficos do alto escalão foram levantados para cada ano analisado e, portanto, para cada ano foi obtida a fotografia da composição do alto escalão naquele momento, de modo a acompanhar suas variações ao longo dos onze anos pesquisados. São considerados membros do alto escalão o presidente do conselho de administração e seu vice, o presidente da empresa e seus diretores. Procedimento semelhante foi adotado por Wiersema e Bantel (1992).

O *Nível Educacional (NE)* dos membros do alto escalão foi mensurado em termos do número de anos de escolaridade e especialização, representado pelo mais alto grau universitário obtido, por exemplo: 1) ensino médio; 2) ensino superior; 3) pós-graduação *latu sensu*; 4) mestrado; e 5) doutorado. Procedimento semelhante foi adotado em vários estudos anteriores (BANTEL; JACKSON, 1989; WIERSEMA; BANTEL, 1992; HERRMANN; DATTA, 2005). O *Tempo de Empresa (TE)* foi definido como o número de anos que os membros do alto escalão estão na empresa (HERRMANN; DATTA, 2005).

Baseado em Lee e Park (2008) este trabalho usa uma medida abrangente da *Experiência Internacional (EI)* do alto escalão, que inclui: 1) percentual de executivos que estudaram no exterior; 2) percentual de executivos que trabalharam no exterior; e 3) percentual de executivos que nasceram no exterior. Após calcular e padronizar essas três medidas de exposição internacional, um único construto foi formado para representar o indicador de experiência internacional do alto escalão. A *Média Etária (ME)* do alto escalão foi calculada pela média das idades de cada membro do alto escalão (HERRMANN; DATTA, 2005). Os dados sobre a *Educação de Excelência (EE)* do alto escalão foram coletados através da análise das universidades em que ocorreu a formação dos executivos, sendo utilizada a lista de universidades *QS World University Rankings 2013/2014*. Procedimento semelhante foi utilizado por Finkelstein (1992). O nível de educação de excelência para cada executivo foi codificado da seguinte forma: ‘0’ no caso do executivo que não possui ensino superior; ‘1’ quando o ensino superior foi concluído fora de uma universidade de excelência; ‘2’ se qualquer grau foi obtido numa universidade de excelência (graduação ou pós-graduação); e ‘3’ quando ambos os graus foram obtidos em universidades de excelência (TIHANYI; ELLSTRAND; DAILY; DALTON, 2000).

A *Dualidade do Presidente (DP)* foi mensurada utilizando uma variável *dummy*. Ou seja, ‘1’ se o presidente da empresa ocupasse também o cargo de presidente do conselho de administração; ‘0’ se não (HSU; CHEN; CHENG, 2013). O *Tamanho do Alto Escalão (TA)* foi definido como o número dos executivos integrantes do alto escalão (HALEBLIAN; FINKELSTEIN, 1993). A *Diversidade de Nacionalidades (DN)* do alto escalão foi calculada com o índice de Blau, usando a fórmula $Bit = [1 - \sum (P_{jit})^2]$, onde Bit é o índice de Blau para a empresa i no ano t , j é o número de categorias nacionais a que um indivíduo pode pertencer e P é a proporção de executivos da empresa i que pertence à categoria j no ano t (NIELSEN; NIELSEN, 2013).

O tempo total do executivo junto à empresa foi contado em anos, tendo seu início de contagem a partir do ano de ingresso na organização, não importando se em dado momento

ele tenha saído para trabalhar em outra empresa e depois retornado à organização atual. Nos casos em que o vínculo inicial tenha ocorrido com empresa que posteriormente veio a ser incorporada pela organização atual, o ano de início do vínculo permanece aquele da primeira organização. O tempo do executivo junto ao alto escalão foi contabilizado em anos, com base no ano do seu primeiro ingresso, não sendo contabilizado, portanto, uma nova contagem para aqueles executivos que eventualmente tenham mudado de função e/ou tenham sido promovidos dentro do alto escalão.

A composição do alto escalão foi mensurada a partir dos executivos que o integravam exatamente no ano evidenciado, de modo que todo executivo que tenha ingressado no alto escalão, em qualquer mês do ano em evidência, foi considerado para fins de composição, não importando se o referido executivo tenha ingressado em janeiro ou dezembro de determinado ano. Tendo em vista que os dados foram levantados de forma longitudinal, faz-se necessário esclarecer que o levantamento das biografias de cada executivo também seguiu essa lógica (sempre que as informações sobre o executivo constava do relatório anual) à exceção daquelas disponíveis nas bases da Bloomberg Businessweek e ZoomInfo, cujos dados estão atualizados na data da consulta e, portanto, não haveria possibilidade de saber o estágio da biografia do executivo em anos anteriores ao consultado.

Não foram considerados Doutores aqueles executivos que obtiveram o título como prêmio, ou seja, *Honoris Causa* ou premiação semelhante.

Para se obter o indicador de “Educação de Excelência” foi consultado o World University Ranking (QS) do período 2013/2014 e, portanto, não importa a classificação da instituição de ensino na data em que o executivo obteve o seu título, mas sua classificação no QS de 2013/2014.

3.2.4 Variáveis de controle

As variáveis de controle dos modelos são: 1) tamanho da empresa (GRANT, 1987; RUIGROK; WAGNER, 2003; CAPAR; KOTABE, 2003; CONTRACTOR; KUNDU; HSU, 2003); 2) intensidade de pesquisa e desenvolvimento (IP&D); 3) número de segmentos de negócios (LU; LIU; FILATOTCHEV; WRIGHT, 2014); 4) endividamento (HSU; CHEN; CHENG, 2013); e 5) liquidez (ANDRADE; GALINA; RIBEIRO, 2015).

O *tamanho da empresa* foi mensurado pelo logaritmo natural do total de vendas, sendo que esse procedimento está de acordo com o que foi usado por outros autores (GRANT, 1987; LU; BEAMISH, 2004; GAUR; KUMAR, 2009; GOMES; RAMASWAMY, 1999; ANDRADE; GALINA, 2013). Conforme Kapar e Kotabe (2003), o tamanho da empresa foi incluído no modelo para controlar os potenciais efeitos de diferenças de economias de escala.

A *Intensidade de Pesquisa e Desenvolvimento (IP&D)* foi mensurada pela razão entre os gastos anuais de P&D em relação às vendas das EMNs. Procedimento igual foi utilizado em vários estudos anteriores sobre Internacionalização-Desempenho na área de negócios internacionais, pois há inúmeras evidências de que a intensidade de P&D esteja associada com a internacionalização e o desempenho das EMNs (SEVERN; LAURENCE, 1974; SIDDHARTHAN; LALL, 1982; DELIOS; BEAMISH, 1999; PANTZALIS, 2001; QIAN, 2002; LU; BEAMISH, 2004; CHIAO; YANG, 2011).

O *número de segmentos de negócios* foi mensurado pela quantidade de segmentos de negócios informado pela EMN e disponível junto à base da *Capital IQ*. Esta variável foi incluída no modelo, pois, conforme Lu, Liu, Filatotchev, Wright (2014), o número de segmentos de negócios é positivamente relacionado com o grau de diversificação internacional da empresa.

O *endividamento* foi mensurado pela razão entre o total de dívidas em relação ao patrimônio (*total debty to common equity*), pois o endividamento da companhia pode afetar sua capacidade de expandir internacionalmente e impactar seu desempenho (HSU; CHEN; CHENG, 2013).

A *liquidez* foi mensurada pela razão do ativo circulante menos os inventários em relação ao passivo circulante das EMNs (LIN; LIU; CHENG, 2011). Esta variável foi incluída no modelo devido ao fato de ser considerada uma ferramenta estratégica para os gestores lidarem com os desafios inerentes ao contexto internacional (ANDRADE; GALINA; RIBEIRO, 2015).

O Quadro 1 apresenta um resumo das definições e respectivas fontes das variáveis que foram utilizadas no principal modelo hipotético e conceitual do trabalho (Ilustração 3).

VARIÁVEL	DEFINIÇÃO	FONTE	BASE DE DADOS
<u>Variável Independente</u>			
GIO - Grau de internacionalização de Operações	(1) Proporção das vendas externas em relação às vendas totais; (2) Proporção dos ativos externos em relação aos ativos totais; (3) Dispersão geográfica.	Sullivan (1994); Wagner e Ruigrok (2004).	Thomson Reuters; Compustat.
<u>Variáveis Moderadoras</u>			
Alto Escalão - Nível Educacional (NE) - Tempo de Empresa (TE) - Experiência Internacional (EI) - Média Etária (ME) - Diversidade de Nacionalidades (DN) - Educação de Excelência (EE) - Tamanho do Alto Escalão (TA) - Dualidade do Presidente (DP)	Ver seção 3.2.3	Bantel e Jackson (1989); Wiersema e Bantel (1992); Sambharya (1996); Herrmann e Datta (2005); Hsu, Chen e Cheng (2013).	Bloomberg Businessweek; ZoomInfo; Annual Reports.
<u>Variável dependente</u>			
DES – Desempenho	ROA, ROS, ROE, NOPAT e Q de Tobin	Hoskisson (1987); Grant, Jammine e Thomas (1988); Haar (1989); Kim, Hwang e Burgers (1989); Habib e Victor (1991); Gomes e Ramaswamy (1999); Ruigrok e Wagner (2003); Morck e Yeung (1991); Pantzalis (2001); e Lu e Beamish (2004).	Thomson Reuters; Compustat.
<u>Variáveis de controle</u>			
Tamanho da EMN	Logarítmo natural do total de funcionários da empresa	Chang (2007); Contractor, Kundu e Hsu (2003); Goerzen e Beamish (2003); Capar e Kotabe (2003); Andrade, Galina, Ribeiro (2015).	Thomson Reuters; Compustat; Capital IQ.
Intensidade de Pesquisa e Desenvolvimento (IP&D)	Gastos com P&D / vendas	Pantzalis (2001); Qian (2002); Lu e Beamish (2004); Thomas e Eden (2004); Chiao e Yang (2011).	
Número de segmentos de negócios	Quantidade de segmentos de negócios em que a EMN atua	Lu, Liu, Filatotchev, Wright (2014)	
Endividamento	Total de dívidas em relação ao patrimônio	Hsu, Chen e Cheng (2013)	
Liquidez	Ativo circulante-inventário / passivo circulante	Lin, Liu e Cheng (2011); Andrade, Galina e Ribeiro (2015).	

Quadro 1 - Definição das variáveis do modelo, respectivas fontes e base de dados

3.3 Pressupostos da regressão e técnicas estatísticas utilizadas no estudo

Tendo em vista que os modelos utilizados para testar as hipóteses compreendem mais de uma variável independente, foi feita uma avaliação da correlação entre as variáveis independentes para identificar eventuais problemas de multicolinearidade (HAIR; ANDERSON; TATHAM; BLACK, 1998). Assim, a Tabela 5 (seção 4.1) apresenta uma primeira verificação sobre multicolinearidade. Verifica-se que as intercorrelações entre o conjunto de variáveis independentes utilizadas no estudo, são suficientemente baixas e não revelam qualquer problema de forte multicolinearidade, tendo em vista que as variáveis independentes não são altamente correlacionadas entre si. Entretanto, para Hair et al. (1998, p. 189) a avaliação da multicolinearidade “não é possível examinando-se apenas a matriz de correlação, a qual mostra apenas correlações simples entre duas variáveis”. Por isso, foram analisadas as estatísticas *Tolerance* e VIF, sendo que não foram detectados, através desses testes, problemas de multicolinearidade na amostra utilizada no presente trabalho. Os efeitos da multicolinearidade foram testados através da aplicação de uma regressão com o método dos mínimos quadrados ordinários (MQO) para calcular os valores de VIF. O mais alto valor de VIF verificado foi 3,983, o que é bem abaixo do valor de referência de 10, sugerindo que a multicolinearidade não é um problema e não contamina as análises. Ademais, para Corrar et al. (2009, p. 187), “o problema da multicolinearidade normalmente tem relação com regressões que apresentam alto R^2 e coeficientes não significantes”, sendo que esse comportamento não foi verificado nas Tabelas 6, 7 e 8, que testam as hipóteses deste estudo.

Em seguida, foi analisado se há autocorrelação serial nos dados. A ausência de autocorrelação serial é verificada através da edição dos resultados do teste de *Durbin-Watson* (CORRAR et al., 2009), sendo que para os dados deste estudo chegou-se a um resultado de estatística DW 1,491. Para Corrar et al. (2009, p. 191), “uma regra de bolso que pode ser utilizada é de que valores de estatística Durbin-Watson próximos a 2 atendem ao pressuposto” da ausência de autocorrelação serial. Desta forma, não se pode considerar que os dados utilizados no presente trabalho apresentam ausência de autocorrelação serial, uma vez que o valor DW 1,491 encontra-se numa zona não conclusiva de autocorrelação serial, podendo, portanto, esse pressuposto estar sendo violado.

Para avaliar se o pressuposto da distribuição normal dos resíduos é atendido, foi feito o procedimento denominado teste Kolmogorov-Smirnov, que “examina se dada série está conforme a distribuição esperada” (CORRAR et al., 2009, p. 191). Considerando o teste de

Kolmogorov-Smirnov realizado para a amostra do presente trabalho, verifica-se que o pressuposto da normalidade da distribuição foi violado (Sig. = 0,000), portanto menor que α , que geralmente é estabelecido em 5% ou 1%. Mas, “se estivermos lidando com uma amostra de tamanho pequeno, ou finito, digamos, de menos de cem observações, a premissa de normalidade assume um papel fundamental [...] Entretanto, se o tamanho da amostra for suficientemente grande, podemos relaxar a premissa da normalidade” (GUJARATI, 2006, p. 89). Desta forma, tendo em vista que a assertiva da normalidade dos resíduos será imposta de forma estrita apenas para pequenas amostras ($N < 100$), “pode-se assumir a premissa da normalidade da distribuição dos resíduos, com base no Teorema do Limite Central (TLC) (CORRAR et al., 2009) para a amostra do presente trabalho, tendo em vista que o número de observações da amostra é de 800 ($N = 800$).

Finalmente, foi realizado o teste de White para examinar a existência de homocedasticidade, isto é, se a variância dos resíduos mantém-se constante em todo o espectro das variáveis independentes. O resultado do teste White (sig. < 0,01) rejeitou a hipótese nula de que os resíduos são homoscedásticos, implicando em que o pressuposto da homoscedasticidade foi violado. Em outras palavras, conforme alerta Corrar et al. (2009, p. 194) “a variância dos resíduos (variável Y) não é constante para todas as observações referentes a cada conjunto de valores das variáveis independentes (X).

Considerando que o teste Durbin-Watson não garantiu a ausência de autocorrelação serial e o teste de White indicou que o pressuposto da homoscedasticidade foi violado, os estimadores do método dos mínimos quadrados ordinários (MQO) não são mais eficientes para o tratamento dos dados. De acordo com Wooldridge (2002), quando existe heteroscedasticidade os estimadores usuais por mínimos quadrados ordinários dão mais peso para os resíduos com maior variância, uma vez que a soma dos quadrados dos resíduos associados com os termos de maior variância tende a ser maior que aquela associada aos termos de menor variância. Portanto, a suposição de homoscedasticidade é necessária para a determinação das distribuições das somas de quadrados e testes de hipóteses.

Neste caso, para uma estimação eficiente, optou-se pelo emprego de um método de estimação que leva em consideração a violação do pressuposto de homocedasticidade: mínimos quadrados ponderados (MQP) ou *weighted least squares* (WLS). Na prática, os estimadores de mínimos quadrados generalizados (MQG) ou *general least squares* (GLS) para correção da heteroscedasticidade são chamados de estimadores de mínimos quadrados ponderados (MQP), pois os novos betas minimizam a soma ponderada dos quadrados dos resíduos, atribuindo menos peso nas observações com uma variância de erro mais alta

enquanto o método OLS atribui pesos iguais a todas as observações, o que é melhor quando o erro é homoscedástico, o que não é o caso do presente estudo. Portanto, o método de mínimos quadrados ponderados (WLS) consiste numa metodologia apropriada para fornecer resultados válidos mesmo na presença de heteroscedasticidade, uma vez que esse método maximiza a eficiência da estimativa dos parâmetros, conferindo a cada ponto de dados a sua quantidade adequada de influência sobre as estimativas dos parâmetros.

4. APRESENTAÇÃO E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS DA PESQUISA

4.1 Análise descritiva dos resultados

As estatísticas descritivas e correlações entre as variáveis incluídas neste estudo são apresentadas nas Tabelas 4 e 5, respectivamente. Verifica-se que o Grau de Internacionalização consolidado médio das EMNs é de aproximadamente 35,0%, acima do que a internacionalização média verificada, por exemplo, para EMNs mexicanas (23,3%, período 1994-2001), percentual encontrado por Thomas (2006) em seu estudo com 386 empresas multinacionais mexicanas, bem como ficou acima de EMNs taiwanesas (24,5%, 1996), resultado encontrado por Chiao e Yang (2011) e também de EMNs chinesas (26,0%, período 2000-2011), resultado encontrado por Chen e Tan (2012).

Entretanto, o construto de internacionalização de tais estudos é baseado apenas nas vendas externas em relação às vendas totais, o que cria uma dificuldade natural para fins de comparação. Porém, mesmo quando comparado ao estudo feito por Hsu, Chen e Cheng (2013), que concebeu o grau de internacionalização como a média entre os ativos externos e as vendas externas (31,89%), o grau de internacionalização consolidado da amostra do presente estudo foi superior (35,0%). Se forem levadas em consideração apenas as vendas externas como percentual das vendas totais, o grau de internacionalização das EMNs da amostra é ainda mais superior (58,33%), o que evidencia que as empresas de EUA e Europa estão muito mais maduras em seu processo de internacionalização do que empresas de países emergentes, aspecto que vai ao encontro do que propõe a teoria comportamental de Uppsala.

Sobre as características do alto escalão da amostra, a Tabela 4 demonstra que o número médio de executivos no alto escalão é de 8,36, acima do verificado por Sanders e Carpenter (1998) em seu estudo com 258 empresas provenientes do *ranking Standard & Poor's 500*, em que o tamanho médio do alto escalão foi de 6,47, do verificado por Nielsen (2010), cujo tamanho médio foi de 6,07, bem como acima do verificado no estudo de Hutzschenreuter e Horstkotte (2013), cujo número médio de executivos no alto escalão foi de 6,10.

Tabela 4 – Estatísticas descritivas das variáveis observadas

VARIÁVEL	MÉDIA	D.P	C.V	MÍNIMO	MÁXIMO
<i><u>Variáveis independentes</u></i>					
Grau de internacionalização de operações (GIO)	34,91%	15,76%	45,14	0,98%	74,68%
Número de segmentos geográficos	5,14	3,16	61,47	1,00	34,00
Vendas externas % vendas totais	58,33%	24,97%	42,81	0,00%	100,00%
Ativos externos % ativos totais	31,28%	25,80%	82,48	0,00%	100,00%
<i><u>Características do Alto Escalão</u></i>					
Nível educacional	2,99	0,54	18,06	1,25	4,57
Tempo de empresa	11,87	6,55	55,18	0,00	32,25
Experiência internacional	11,15%	9,98%	89,51	0,00%	50,00%
Nacionalidade estrangeira	19,86%	20,05%	100,96	0,00%	83,33%
Atribuição estrangeira	59,09%	27,24%	46,10	0,00%	100,00%
Educação no exterior	13,60%	15,54%	114,26	0,00%	75,00%
Idade média	52,54	3,74	7,12	40,91	69,75
Índice de nacionalidade	27,75%	23,67%	85,30	0,00%	84,38%
Educação de excelência	2,05	0,44	21,46	0,50	3,00
Tamanho do alto escalão	8,36	3,68	44,02	2	22
<i><u>Variáveis de controle</u></i>					
Intensidade de pesquisa e desenvolvimento (P&D)	6,85%	6,74%	98,39	0,00%	33,83%
Número de segmentos de negócios	3,21	1,80	56,07	1	9
Endividamento	51,91%	74,05%	142,65	0,00%	814,12%
Liquidez	1,51	0,97	64,24	0,27	7,88
Vendas	USD 20017	USD 51657	258,06	USD 12mi	USD 433526mi
Idade da empresa	70,41	55,45	78,75	5	343
<i><u>Variáveis dependentes</u></i>					
Retorno sobre os Ativos (%)	7,83%	8,18%	104,47	– 43,51%	82,73%
Retorno sobre o Patrimônio (%)	13,17%	20,16%	153,07	– 204,88%	156,73%
Retorno sobre as Vendas (%)	6,71%	12,85%	191,50	– 143,91%	88,38%
Price-to-book ratio	2,90	3,89	134,14	– 25,00	61,93
Custo operacional % Vendas	88,64%	10,19%	11,49	55,57%	145,88%

Tabela 5 – Matriz de correlação entre as principais variáveis do estudo (N = 800)

VARIÁVEIS	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
1. Grau de Internacionalização de	1													
2. Nível Educacional (NE)	0,072**	1												
3. Tempo de Empresa (TE)	0,127***	0,061*	1											
4. Experiência Internacional (EI)	0,229***	0,063*	-0,080**	1										
5. Média Etária (ME)	0,171***	0,076**	0,379***	-0,048	1									
6. Diversidade de Nacionalidades (DN)	0,159***	0,021	0,019	0,832***	-0,018	1								
7. Educação de Excelência (EE)	0,025	0,623***	0,081**	0,099***	0,090**	0,113***	1							
8. Tamanho do Alto Escalão	0,016	0,058	0,408***	-0,047	-0,053	0,128***	0,222***	1						
9. Dualidade do Presidente (DP)	-0,305***	-0,056	0,066*	-0,213***	-0,088**	-0,120***	0,202***	0,220***	1					
10. Tamanho da Empresa	0,219***	0,167***	0,513***	0,094***	0,393***	0,212***	0,294***	0,516***	0,084**	1				
11. Intensidade de P&D	-0,117***	0,147***	-0,072**	-0,012	-0,001	0,087**	0,185***	-0,034	0,113***	-0,084**	1			
12. Segmentos de Negócios	0,198***	0,015	0,416***	-0,056	0,297***	-0,110***	-0,053	0,160***	-0,056	0,362***	-0,378***	1		
13. Endividamento	0,060*	0,063*	0,042	0,044	0,154***	0,015	0,000	0,018	-0,087**	0,256***	-0,216***	0,166***	1	
14. Liquidez	-0,173***	0,004	-0,087**	-0,137***	-0,056	-0,101***	0,057	-0,057	0,055	-0,282***	0,370***	-0,295***	-0,242***	1

* $p < 0.10$; ** $p < 0.05$; *** $p < 0.01$.

4.2 Análises dos modelos

4.2.1 Características do Alto Escalão *versus* Grau de Internacionalização de Operações

A Tabela 6 testa o conjunto das oito hipóteses (H1a-H8a) do primeiro modelo do estudo, que analisa o impacto das características do alto escalão sobre o grau de internacionalização da empresa. Ao todo, as análises estão divididas em 5 modelos, sendo os três primeiros utilizados para verificar o impacto das características do alto escalão sobre cada perspectiva isolada do grau de internacionalização. Por outro lado, os modelos 4 e 5 têm como variável dependente um construto agregado, formado por aquelas três perspectivas de internacionalização. Verifica-se que todos os modelos da Tabela 6 são significantes e cada um deles possui um poder explicativo razoável.

As hipóteses foram testadas através do modelo 4, que considera o grau de internacionalização como construto agregado, aspecto considerado importante pela literatura de negócios internacionais. Além disso, o modelo 4 possui um poder explicativo superior ao modelo 5, que também é um construto agregado, entretanto pela técnica de componentes principais. Os resultados mostram que a experiência internacional, a média etária, a educação de excelência, o tamanho da empresa e o número de segmentos de negócios possuem uma significativa relação positiva com o grau de internacionalização da empresa. Por outro lado, a diversidade de nacionalidades, a dualidade do presidente e a liquidez têm uma significativa relação negativa com o grau de internacionalização da empresa.

Em relação à H1a, não se observou uma relação significativa positiva ($\beta = -0,0142$; $P > 0,10$) entre o nível educacional do alto escalão e o grau de internacionalização como hipotetizado inicialmente. Esse resultado sugere que, ao contrário do que foi encontrado por Herrmann e Datta (2005), o nível educacional não assume papel relevante para estratégia de expansão internacional das empresas da amostra. A Tabela 4 indica que o nível educacional dos executivos da amostra é de aproximadamente 3,00, sugerindo que na média os integrantes do alto escalão possuem ao menos o título de pós-graduação *latu sensu*. Em certo sentido, o resultado da regressão indica que os anos a mais de estudo, dedicados à obtenção de títulos de pós-graduação *stricto sensu*, incluindo mestrado e doutorado, não necessariamente são convertidos em superior capacidade de processamento de informações e não parecem contribuir de forma relevante e decisiva para a intensificação da expansão internacional.

Tabela 6 – Resultados da regressão do Modelo “A” – Características do Alto Escalão versus Grau de Internacionalização de Operações

VARIÁVEIS	GRAU DE INTERNACIONALIZAÇÃO DE OPERAÇÕES (GIO)				
	NÚMERO DE SEGMENTOS GEOGRÁFICOS	VENDAS EXTERNAS % VENDAS TOTAIS	ATIVOS EXTERNOS % ATIVOS TOTAIS	GIO AGREGADO	GIO AGREGADO (FATORIAL)
	MODELO 1	MODELO 2	MODELO 3	MODELO 4	MODELO 5
Intercepto	- 2,4866** (1,0772)	32,0558*** (10,9984)	16,4391 (11,4916)	0,1412** (0,0673)	- 2,3469*** (0,5492)
Nível Educacional (NE)	- 0,0283 (0,1734)	- 5,2415*** (1,7370)	3,6628** (1,7875)	- 0,0142 (0,0108)	- 0,1336 (0,0892)
Tempo de Empresa (TE)	- 0,0265* (0,0138)	0,0208 (0,1442)	0,1173 (0,1477)	0,0001 (0,0009)	- 0,0029 (0,0072)
Experiência Internacional (EI)	8,6280*** (1,3808)	29,5356** (13,9601)	48,7725*** (15,1760)	0,3220*** (0,0861)	2,9264*** (0,6901)
Média Etária (ME)	0,1078*** (0,0206)	0,1344 (0,2107)	0,1455 (0,2196)	0,0027** (0,0013)	0,0333*** (0,0104)
Diversidade de Nacionalidades (DN)	- 3,8333*** (0,5875)	2,4984 (5,9461)	- 8,5115 (6,3298)	- 0,0700* (0,0367)	- 0,8064*** (0,2985)
Educação de Excelência (EE)	0,1050 (0,2266)	7,0504*** (2,2482)	- 2,4517 (2,3390)	0,0250* (0,0141)	0,2118* (0,1166)
Tamanho do Alto Escalão (TA)	0,0332 (0,0259)	- 0,0545 (0,2615)	- 0,0663 (0,2716)	0,0018 (0,0016)	0,0192 (0,0134)
Dualidade do Presidente (DP)	- 0,1591 (0,1548)	- 15,5716*** (1,5499)	- 13,8622*** (1,6094)	- 0,1060*** (0,0094)	- 0,7969*** (0,0772)
Tamanho da Empresa	0,1750*** (0,0469)	1,3828*** (0,4688)	1,6189*** (0,4720)	0,0083*** (0,0028)	0,0663*** (0,0234)
Intensidade de P&D	0,0164 (0,0123)	0,4471*** (0,1238)	- 0,6085*** (0,1274)	- 0,0002 (0,0008)	0,0036 (0,0063)
Segmentos de Negócios	0,0383 (0,0494)	2,2900*** (0,4716)	- 0,3321 (0,5052)	0,0066** (0,0029)	0,0598** (0,0240)
Endividamento	- 0,0025** (0,0010)	- 0,0195** (0,0099)	0,0143 (0,0104)	- 0,0001 (0,0001)	- 0,0006 (0,0005)
Liquidez	0,0668 (0,0785)	2,1227*** (0,8209)	- 4,1501*** (0,7990)	- 0,0093** (0,0047)	- 0,0497 (0,0391)
R ²	0,1478	0,2431	0,3002	0,2703	0,2445
R ² ajustado	0,1337	0,2306	0,2886	0,2582	0,2320
Teste F	10,4854***	19,4222***	25,9375***	22,3953***	19,5673***
Nº de observações	800	800	800	800	800

Notas explicativas: A significância dos coeficientes de regressão e teste F é descrita através dos símbolos *, ** e *** conforme segue: * $p < 0,10$; ** $p < 0,05$; *** $p < 0,01$. Os modelos foram testados através do método dos Mínimos Quadrados Ponderados (MQP) com uma análise de dados em painel realizada com o *software* GRETL. Os dados são relativos a 100 EMNs para um período de 8 anos (2004-2011 para as variáveis independentes e 2007-2014 para as variáveis dependentes), totalizando 800 observações para cada variável. Os valores entre parênteses são os erros padrão. O GIO Agregado (Fatorial) foi obtido através da técnica de redução da dimensão, sendo empregado o autovalor acima de 1 como critério para seleção do número de componentes (1,708 com variância explicada de 56,94%).

Como demonstrado na Tabela 6, não se encontrou apoio para a H2a ($\beta = -0,0001$; $P > 0,10$), de modo que o tempo de permanência do executivo junto à empresa não parece ser um aspecto importante ao ponto de exercer influência sobre a estratégia de expansão internacional da empresa. Entretanto, os resultados verificados para esta variável em estudos anteriores são controversos. Enquanto Herrmann e Datta (2005) encontraram uma relação negativa, outros estudos encontraram uma relação positiva entre o tempo de empresa e o grau de internacionalização da empresa (TIHANYI; ELLSTRAND; DAILY; DALTON, 2000; WALLY; BECERRA, 2001; LEE; PARK, 2006).

Os resultados indicam uma forte relação positiva entre a experiência internacional do alto escalão e o grau de internacionalização ($\beta = 0,3220$; $P < 0,01$), sugerindo que a experiência internacional entre os gestores do alto escalão está associada com níveis mais elevados de expansão internacional, conforme hipotetizado pela H3a. Desta forma, em consonância com os resultados obtidos por Herrmann e Datta (2005), o conjunto de habilidades, conhecimento de mercado e de confiança associados com experiência internacional parecem assumir papel relevante para competir com sucesso nos mercados globais. Esse resultado é consistente com outros estudos que trataram desse tema (SAMBHARYA, 1996; TIHANYI; ELLSTRAND; DAILY; DALTON, 2000).

Ao contrário do que foi hipotetizado em H4a, a idade média dos executivos do alto escalão está positiva e significativamente associada à expansão internacional da empresa ($\beta = 0,0027$; $P < 0,05$), de modo que a experiência acumulada com a idade do executivo parece ser importante para a empresa lidar com a expansão internacional. Esse resultado vai ao sentido contrário do encontrado por Tihanyi et al. (2000) e Herrmann e Data (2005), que encontraram que empresas com altos escalões compostos por executivos mais jovens possuem mais elevado grau de internacionalização.

Sobre a H5a, ao contrário do que foi encontrado por Caligiuri, Lazarova e Zehetbauer (2004) e Kaczmarek e Ruigrok (2013), os resultados deste estudo indicam que a diversidade de nacionalidades exerce uma influência significativa e negativa sobre o grau de internacionalização da empresa ($\beta = -0,0700$; $P < 0,10$), de modo que a variedade de nacionalidades dentro de um mesmo alto escalão parece influenciar negativamente a expansão internacional da empresa, muito provavelmente devido à maior complexidade de culturas, posicionamentos e dificuldade para a obtenção de consenso. Como analisado por Hambrick et al. (1998), cada vez mais as empresas multinacionais têm aumentado a utilização de grupos de diversas nacionalidades, contudo, às vezes essa estratégia demonstra grande sucesso, mas outras vezes graves frustrações.

Já em relação à H6a, os resultados permitem apoiar a hipótese de que a educação de excelência influencia positivamente o grau de internacionalização ($\beta = 0,0250$; $P < 0,01$), sugerindo que empresas com altos escalões compostos por um grau maior de executivos formados em instituições de excelência possuem um maior envolvimento internacional. Este resultado vai no mesmo sentido do que foi encontrado por Tihanyi et al. (2000, p. 1173), para quem “uma experiência educacional de excelência pode proporcionar oportunidades significativas de interagir com estudantes de outros países. Esta experiência pode facilitar a apreciação de outras culturas, reduzindo algumas das incertezas associadas com

empreendimentos comerciais internacionais. Além disso, o currículo nas escolas de excelência pode fornecer uma maior ênfase nas questões internacionais. Assim, graduados de instituições de ensino de elite podem ser mais receptivos às oportunidades internacionais e podem ser mais inclinados a perseguir expansão internacional”.

Conforme demonstrado na Tabela 6, não se encontrou apoio para a H7a ($\beta = 0,0018$; $P > 0,10$), de modo que, para o conjunto de dados analisados, o tamanho do alto escalão não exerce influência sobre a estratégia de expansão internacional da empresa, semelhantemente ao que foi encontrado por Tihanyi et al. (2000).

Finalmente, conforme previamente hipotetizado na H8a, os resultados indicam uma significativa relação negativa entre a dualidade do presidente e o grau de internacionalização ($\beta = -0,1060$; $P < 0,01$), sugerindo que o grau de internacionalização da empresa tende a ser menor quando o presidente executivo da empresa também acumula a cadeira de presidente do conselho. Para Hsu, Chen e Cheng (2013, p. 9) “a centralização excessiva associada à dualidade pode obstruir a capacidade da empresa lidar adequadamente com as atividades de diversificação internacional, necessárias para a implementação efetiva da expansão internacional”.

4.2.2 Características do Alto Escalão *versus* Desempenho

A Tabela 7 testa o conjunto das oito hipóteses (H1b-H8b) do segundo modelo do estudo, que analisa o impacto das características do alto escalão sobre o desempenho da empresa. Ao todo, as análises estão divididas em 7 modelos, sendo os quatro primeiros utilizados para verificar o impacto características do alto escalão sobre indicadores do desempenho contábil da empresa. Os modelos 5 e 6 são utilizados para analisar o impacto das características do alto escalão sobre o desempenho de mercado e operacional da empresa, respectivamente. Por último, o modelo 7 tem como variável dependente um construto agregado, formado pelas três medidas de desempenho anteriores através da análise fatorial. Verifica-se que todos os modelos da Tabela 7 são significantes e cada um deles possui um poder explicativo razoável. No modelo 6, o desempenho operacional, mensurado pela razão entre os custos operacionais e as vendas, é interpretado como ‘quanto menor melhor’, ao contrário das outras formas de desempenho que são interpretadas como ‘quanto maior melhor’. Portanto, quando o sinal dos coeficientes do modelo 6 se mostra no sentido contrário

dos outros modelos, isso significa que o comportamento se assemelha, em termos de análise, aos demais modelos.

As hipóteses foram testadas através do modelo 7, que considera o desempenho como construto agregado. O modelo 7 possui um poder explicativo superior ao modelo 4, que também é um construto agregado, entretanto mensurado apenas com indicadores contábeis, de modo que o desempenho geral do modelo 7 capta outras dimensões do desempenho da empresa, o que confere maior robustez ao construto. Os resultados mostram que o tempo de empresa, a diversidade de nacionalidades, a educação de excelência, a liquidez, a intensidade de pesquisa e desenvolvimento (P&D) e o tamanho da empresa possuem uma significativa relação positiva com o desempenho.

Por outro lado, a experiência internacional, a média etária e a dualidade do presidente têm uma significativa relação negativa com o desempenho da empresa. Em relação à H1b, não se observou uma relação significativa positiva ($\beta = -0,1117$; $P > 0,10$) entre o nível educacional do alto escalão e o desempenho como hipotetizado inicialmente. Esse resultado se assemelha ao resultado encontrado por Hutzchenreuter e Horstkotte (2013), indicando que o nível educacional não assume papel relevante para o desempenho. A Tabela 4 indica que o nível educacional dos executivos da amostra é de aproximadamente 3,00, sugerindo que na média os integrantes do alto escalão possuem ao menos o título de pós-graduação *latu sensu*. Em certo sentido, o resultado da regressão indica que os anos a mais de estudo, dedicados à obtenção de títulos de pós-graduação *stricto sensu*, incluindo mestrado e doutorado, não necessariamente são convertidos em superior capacidade de processamento de informações e não parecem contribuir de forma relevante e decisiva para melhorar o desempenho da empresa.

Ao contrário do que foi hipotetizado em H2b, o modelo 7 da Tabela 7 demonstra que o tempo de empresa dos executivos do alto escalão é positivo e significativamente associado ao desempenho da empresa ($\beta = 0,0267$; $P < 0,01$), de modo que longos períodos de tempo na empresa parecem facilitar a frequência da comunicação e o desenvolvimento de normas, linguagens e rotinas comuns, tornando-o mais coeso e impactando de forma positiva o desempenho da empresa (MICHEL; HAMBRICK, 1992).

Tabela 7 – Resultados da regressão do Modelo “B” – Características do Alto Escalão versus Desempenho

VARIÁVEIS	DESEMPENHO CONTÁBIL				DESEMPENHO DE MERCADO	DESEMPENHO OPERACIONAL	DESEMPENHO GERAL
	RETORNO SOBRE OS ATIVOS	RETORNO SOBRE O CAPITAL PRÓPRIO	RETORNO SOBRE AS VENDAS	ANÁLISE FATORIAL	PRICE-TO-BOOK RATIO	CUSTO OPERACIONAL % VENDAS	ANÁLISE FATORIAL
	MODELO 1	MODELO 2	MODELO 3	MODELO 4	MODELO 5	MODELO 6	MODELO 7
Intercepto	17,1134*** (3,1841)	22,6361*** (6,0452)	0,1194*** (0,0351)	1,0590** (0,5089)	3,7997*** (0,8072)	0,9008*** (0,0378)	1,1473** (0,5278)
Nível Educacional (NE)	- 0,7251 (0,4482)	- 0,8984 (0,8516)	- 0,0162*** (0,0050)	- 0,0858 (0,0719)	- 0,2544** (0,1189)	- 0,0057 (0,0055)	- 0,1117 (0,0744)
Tempo de Empresa (TE)	0,1201*** (0,0376)	0,2411*** (0,0715)	0,0025*** (0,0004)	0,0250*** (0,0061)	0,0314*** (0,0099)	- 0,0024*** (0,0004)	0,0267*** (0,0063)
Experiência Internacional (EI)	- 12,4530*** (3,5341)	- 23,7138*** (6,2978)	- 0,0999** (0,0421)	- 2,0552*** (0,5734)	- 4,8436*** (0,9848)	0,1541*** (0,0474)	- 2,3080*** (0,5831)
Média Etária (ME)	- 0,3300*** (0,0610)	- 0,5486*** (0,1170)	- 0,0034*** (0,0007)	- 0,0539*** (0,0098)	- 0,0566*** (0,0161)	0,0037*** (0,0007)	- 0,0564*** (0,0102)
Diversidade de Nacionalidades (DN)	2,7974* (1,4875)	6,2343** (2,7066)	0,0208 (0,0174)	0,4940** (0,2371)	1,6873*** (0,4006)	- 0,0427** (0,0189)	0,6259** (0,2428)
Educação de Excelência (EE)	2,0212*** (0,5688)	4,0509*** (1,0661)	0,0196*** (0,0066)	0,3016*** (0,0905)	0,7501*** (0,1500)	- 0,0184*** (0,0070)	0,3485*** (0,0936)
Tamanho do Alto Escalão (TA)	0,0961 (0,0659)	0,1222 (0,1265)	- 0,0016** (0,0008)	0,0088 (0,0106)	- 0,0001 (0,0184)	0,0017** (0,0008)	0,0100 (0,0110)
Dualidade do Presidente (DP)	- 1,4753*** (0,4139)	- 2,2353*** (0,7857)	- 0,0065 (0,0048)	- 0,2057*** (0,0671)	- 0,2503** (0,1141)	0,0065 (0,0053)	- 0,2091*** (0,0692)
Tamanho da Empresa	0,3662*** (0,1300)	0,9870*** (0,2476)	0,0139*** (0,0015)	0,1075*** (0,0208)	0,0275 (0,0364)	- 0,0138*** (0,0016)	0,1006*** (0,0218)
Intensidade de P&D	0,1398*** (0,0301)	0,1856*** (0,0568)	0,0022*** (0,0004)	0,0190*** (0,0048)	0,0705*** (0,0085)	- 0,0045*** (0,0004)	0,0222*** (0,0050)
Segmentos de Negócios	0,0795 (0,1297)	0,3798 (0,2415)	- 0,0037** (0,0015)	0,0116 (0,0207)	- 0,0776** (0,0355)	0,0017 (0,0016)	0,0087 (0,0213)
Endividamento	- 0,0026 (0,0031)	0,0197*** (0,0059)	- 0,0002*** (0,0000)	- 0,0004 (0,0005)	0,0046*** (0,0011)	0,0001** (0,0001)	0,0002 (0,0005)
Liquidez	0,4088* (0,2258)	0,0258 (0,4213)	0,0211*** (0,0029)	0,1085*** (0,0358)	0,0093 (0,0638)	- 0,0193*** (0,0029)	0,1042*** (0,0373)
R ²	0,1686	0,1813	0,3762	0,2084	0,2130	0,4323	0,2127
R ² ajustado	0,1548	0,1677	0,3659	0,1953	0,2000	0,4229	0,1997
Teste F	12,2614***	13,3869***	36,4721***	15,9176***	16,3685***	46,0379***	16,3351***
Nº de observações	800	800	800	800	800	800	800

Notas explicativas: A significância dos coeficientes de regressão e teste F é descrita através dos símbolos *, ** e ***, conforme segue: * < 0.10; ** < 0.05; *** < 0.01. Os modelos foram testados através do método dos Mínimos Quadrados Ponderados (MQP) com uma análise de dados em painel realizada com o *software* GRETL. Os dados são relativos a 100 EMNs para um período de 8 anos (2004-2011 para as variáveis independentes e 2007-2014 para as variáveis dependentes), totalizando 800 observações para cada variável. Os valores entre parênteses são os erros padrão. DES (Fatorial: 1,8368 com variância explicada de 45,92%).

Os resultados indicam uma relação negativa entre a experiência internacional do alto escalão e o desempenho da empresa ($\beta = -2,3080$; $P < 0,01$), sugerindo que a experiência internacional entre os gestores do alto escalão não está associada com níveis mais elevados de desempenho, conforme hipotetizado pela H3b, ao contrário, exerce influência negativa sobre o desempenho da empresa, o que vai ao encontro dos resultados obtidos por Nielsen e Nielsen (2013). O estudo de Nielsen (2010) também encontrou uma relação negativa entre a experiência internacional do alto escalão e o desempenho da empresa, contudo, o resultado não apresentou significância.

Em consonância com o que foi hipotetizado na H4b, a idade média dos executivos do alto escalão é negativa e significativamente associada ao desempenho ($\beta = -0,0564$; $P < 0,01$), sugerindo que altos escalões mais jovens tendem a demonstrar maior capacidade de produzir desempenho positivo para a empresa. Apesar disso, a Tabela 4 demonstra que a idade média dos altos escalões da amostra está em torno de 52 anos, sendo que as idades médias, mínima e máxima, verificadas são de aproximadamente 41 e 70 anos, respectivamente. Portanto, o resultado deve ser visto com cautela, pois o que parece é que as empresas atuam com uma ‘faixa etária ideal’ para a composição dos altos escalões, não tendo preferência por executivos muito jovens (abaixo de 40 anos) nem executivos muito velhos (acima de 70 anos), pois estes, normalmente, são mais cotados para uma cadeira no conselho de administração, que exige capacidades associadas à senioridade. Desta forma, este resultado não supõe que seja interessante para a empresa a composição do alto escalão com executivos mais jovens e sem experiência.

Conforme hipotetizado na H5b, os resultados indicam uma relação significativa e positiva entre a diversidade de nacionalidades e o desempenho da empresa ($\beta = 0,6259$; $P < 0,05$), semelhantemente ao resultado encontrado por Nielsen e Nielsen (2013), sugerindo que a diversidade de nacionalidades confere ao alto escalão uma vasta gama de conhecimentos e experiências que são capazes de influenciar positivamente o desempenho organizacional.

Em relação à H6b, os resultados permitem apoiar a hipótese de que a educação de excelência influencia positivamente o desempenho ($\beta = 0,3485$; $P < 0,01$), sugerindo que empresas com altos escalões compostos por um grau maior de executivos formados em instituições de excelência tendem a apresentar melhor desempenho. Por outro lado, não se verificou significância estatística para a H7b ($\beta = 0,0100$; $P > 0,10$), de modo que não é possível afirmar que o tamanho do alto escalão exerce influência positiva sobre o desempenho da empresa.

Conforme previamente hipotetizado na H8b, os resultados indicam uma significativa relação negativa entre a dualidade do presidente e o desempenho ($\beta = -0,2091$; $P < 0,01$), sugerindo que o desempenho da empresa tende a ser menor quando o presidente executivo da empresa também acumula a cadeira de presidente do conselho.

Finalmente, em relação às variáveis de controle, verifica-se no modelo 7 da Tabela 7 que o tamanho ($\beta = 0,1006$; $P < 0,01$), a liquidez ($\beta = 0,1042$; $P < 0,01$) e a intensidade de P&D ($\beta = 0,0222$; $P < 0,01$) das EMNs exercem um impacto significativamente positivo sobre o desempenho organizacional.

4.2.3 Relação entre o grau de internacionalização e o desempenho moderada pelas características do alto escalão

A Tabela 8 testa o conjunto das oito hipóteses (H1c-H8c) do terceiro e principal modelo do estudo, que analisa a relação entre o grau de internacionalização e o desempenho da empresa, moderada pelas características do alto escalão. Ao todo, as análises estão divididas em 11 modelos, sendo os seis primeiros utilizados para verificar o impacto do grau de internacionalização sobre cada indicador isolado do desempenho: retorno sobre os ativos, retorno sobre o capital próprio e retorno sobre as vendas. Os modelos 7 e 8 foram utilizados para analisar a influência de GIO sobre o desempenho de mercado da empresa. Por sua vez, os modelos 9 e 10 analisam a influência de GIO sobre o desempenho operacional. Por último, o modelo 11 analisa a influência de GIO sobre o desempenho agregado.

Verifica-se que todos os modelos da Tabela 8 são significantes e cada um deles possui um poder explicativo razoável. Nos modelos 9 e 10, o desempenho operacional, mensurado pela razão entre os custos operacionais e as vendas, é interpretado como ‘quanto menor melhor’, ao contrário das outras formas de desempenho que são interpretadas como ‘quanto maior melhor’. Portanto, quando o sinal dos coeficientes desses modelos se mostra no sentido contrário dos outros modelos, isso significa que o comportamento se assemelha, em termos de análise, aos demais modelos. Destaca-se que as regressões foram realizadas ‘por etapa’, de modo que primeiro foram incluídas todas as variáveis do estudo sem os termos de interação para, em seguida, serem incluídos os termos de interação e testar as hipóteses.

O conjunto das oito hipóteses (H1c-H8c) foi testado através do modelo 11, que considera o desempenho da empresa como um construto agregado de desempenho. Os

resultados mostram que a experiência internacional modera significativamente e positivamente a relação entre o grau de internacionalização e o desempenho. Por outro lado, o nível educacional, a idade média e a diversidade de nacionalidades moderam negativamente a relação internacionalização-desempenho.

Para examinar o impacto das características do alto escalão sobre a relação entre o grau de internacionalização e o desempenho, uma análise múltipla de interação foi realizada. A H1c prediz que o nível educacional médio do alto escalão modera positivamente a relação internacionalização-desempenho. Entretanto, conforme demonstrado no modelo 11 da Tabela 8, o termo de interação entre o GIO e o nível educacional é significativamente negativo ($\beta = -1,0183$; $P < 0,05$). Isto sugere que a relação internacionalização-desempenho se torna mais fraca à medida que o nível educacional do alto escalão aumenta. Assim, a hipótese 1c não encontra apoio nas análises.

O modelo 11 da Tabela 8 demonstra que o termo de interação entre o GIO e o tempo de empresa é negativo mas não significativo e, portanto, a hipótese 2c não foi aceita ($\beta = -0,0173$; $P > 0,10$). Para Hsu, Chen e Cheng (2013) uma explicação possível para esse resultado pode ser que, à medida que a permanência do executivo aumenta, ele pode perder o contato com o ambiente organizacional e, assim, desenvolver uma perspectiva mais estreita e uma base de conhecimento limitado, o que pode ser prejudicial para o desempenho de internacionalização da empresa. Contudo, o maior tempo do executivo junto à empresa pode estar associado com a familiaridade organizacional, o que pode reduzir o custo da comunicação dentro da empresa. Assim, considerando o impacto negativo e sem significância do termo de interação entre o GIO e o tempo de empresa, as desvantagens associadas a longos períodos na empresa parecem superar as vantagens, mas não com um grande efeito suficiente para ser significativo.

A hipótese 3c prediz que a experiência internacional do alto escalão modera positivamente a relação internacionalização-desempenho. O modelo 11 da Tabela 8 indica que o termo de interação entre o GIO e a experiência internacional é significativamente positivo ($\beta = 9,4062$; $P < 0,01$). Este resultado conduz para o suporte da hipótese 3c e sugere que a relação internacionalização-desempenho é reforçada quando o alto escalão possui maior experiência internacional. Resultado semelhante foi obtido por Hsu, Chen e Cheng (2013, p. 9), segundo os quais “a experiência internacional pode oferecer aos executivos uma experiência valiosa, conhecimento de mercado e confiança, que, por conseguinte, lhes permitem lidar eficazmente com as incertezas e ambiguidades associadas à

internacionalização e interagir bem com os governos e fornecedores locais, o que pode melhorar significativamente o desempenho da internacionalização”.

Tabela 8 – Resultados da regressão do Modelo “C” – Relação entre o Grau de Internacionalização e o Desempenho moderada pelas Características do Alto Escalão (continua)

VARIÁVEIS	DESEMPENHO CONTÁBIL						DESEMPENHO DE MERCADO		DESEMPENHO OPERACIONAL		DES. GERAL
	RETORNO SOBRE OS ATIVOS		RETORNO SOBRE CAPITAL PRÓPRIO		RETORNO SOBRE AS VENDAS		PRICE-TO-BOOK RATIO		CUSTO OPERACIONAL % VENDAS		FATOR
	MODELO 1	MODELO 2	MODELO 3	MODELO 4	MODELO 5	MODELO 6	MODELO 7	MODELO 8	MODELO 9	MODELO 10	MODELO 11
Intercepto	16,9846*** (3,2009)	- 2,5722*** (7,6567)	23,0078*** (6,0639)	- 18,5307 (14,3345)	0,0959*** (0,0358)	- 0,0187 (0,0936)	3,8351*** (0,8003)	- 0,0615 (1,9504)	0,9213*** (0,0375)	1,1524*** (0,0926)	- 2,8040** (1,2627)
Grau de Internacionalização de Operações (GIO)	0,5526 (1,2395)	56,1848*** (21,2282)	- 1,7828 (2,2578)	116,723*** (39,3457)	0,0489*** (0,0157)	0,3846 (0,2608)	- 1,1256*** (0,3346)	11,5413** (5,6207)	- 0,0599*** (0,0164)	- 0,7543*** (0,2584)	11,3767*** (3,5050)
<i>Características do Alto Escalão</i>											
Nível Educacional (NE)	- 0,7209 (0,4491)	1,6420 (1,0484)	- 0,9191 (0,8521)	3,8728** (1,9185)	- 0,0141*** (0,0051)	0,0109 (0,0125)	- 0,2414** (0,1179)	- 0,8475*** (0,2663)	- 0,0058 (0,0055)	- 0,0433*** (0,0134)	0,3245* (0,1711)
Tempo de Empresa (TE)	0,1199*** (0,0376)	0,1368 (0,0910)	0,2418*** (0,0715)	0,2856* (0,1618)	0,0025*** (0,0004)	0,0038*** (0,0011)	0,0308*** (0,0099)	0,0021 (0,0243)	- 0,0024*** (0,0005)	- 0,0031*** (0,0012)	0,0295** (0,0150)
Experiência Internacional (EI)	- 12,6504*** (3,5619)	- 28,0891*** (8,0926)	- 23,0225*** (6,3628)	- 52,5855*** (13,9749)	- 0,1216*** (0,0426)	- 0,3599*** (0,1018)	- 4,2464*** (0,9945)	- 4,5292* (2,3407)	0,1811*** (0,0474)	0,4747*** (0,1151)	- 5,8835*** (1,3316)
Média Etária (ME)	- 0,3301*** (0,0610)	0,0106 (0,1440)	- 0,5461*** (0,1171)	0,0229 (0,2688)	- 0,0032*** (0,0007)	- 0,0038** (0,0018)	- 0,0531*** (0,0160)	0,0321 (0,0382)	0,0036*** (0,0007)	0,0025 (0,0017)	- 0,0038 (0,0239)
Diversidade de Nacionalidades (DN)	2,8315* (1,4900)	11,8026*** (3,4985)	6,0742** (2,7153)	26,9690*** (6,0924)	0,0246 (0,0174)	0,1356*** (0,0453)	1,5606*** (0,3992)	1,7418* (0,9766)	- 0,0467** (0,0186)	- 0,1341*** (0,0480)	2,6131*** (0,5758)
Educação de Excelência (EE)	2,0052*** (0,5701)	- 1,1733 (1,4824)	4,0776*** (1,0666)	1,5359 (2,7055)	0,0176*** (0,0066)	0,0316* (0,0186)	0,7594*** (0,1486)	1,5489*** (0,3859)	- 0,0171** (0,0069)	- 0,0282 (0,0193)	0,0778 (0,2436)
Tamanho do Alto Escalão (TA)	0,0968 (0,0659)	0,1399 (0,1520)	0,1190 (0,1266)	0,1291 (0,2927)	- 0,0014* (0,0008)	0,0011 (0,0019)	0,0012 (0,0183)	0,0183 (0,0397)	0,0015* (0,0008)	- 0,0038** (0,0019)	0,0334 (0,0253)
Dualidade do Presidente (DP)	- 1,4146*** (0,4381)	- 1,5309 (1,1007)	- 2,4341*** (0,8261)	- 3,8888* (2,0071)	- 0,0012 (0,0052)	- 0,0027 (0,0133)	- 0,3659*** (0,1182)	- 1,1162*** (0,2935)	0,0003 (0,0055)	0,0267* (0,0137)	- 0,2898 (0,1805)
<i>Variáveis de Controle</i>											
Tamanho da Empresa	0,3597*** (0,1314)	0,3958*** (0,1353)	1,0106*** (0,2495)	1,2300*** (0,2598)	0,0128*** (0,0016)	0,0143*** (0,0016)	0,0384 (0,0363)	0,0562 (0,0380)	- 0,0128*** (0,0015)	- 0,0147*** (0,0016)	0,1167*** (0,0226)
Intensidade de P&D	0,1400*** (0,0301)	0,1263*** (0,0318)	0,1873*** (0,0568)	0,1173* (0,0605)	0,0021*** (0,0004)	0,0016*** (0,0004)	0,0719*** (0,0084)	0,0703*** (0,0091)	- 0,0046*** (0,0004)	- 0,0044*** (0,0004)	0,0179*** (0,0054)
Segmentos de Negócios	0,0738 (0,1302)	0,1182 (0,1303)	0,3988 (0,2426)	0,4119* (0,2413)	- 0,0040*** (0,0015)	- 0,0039** (0,0016)	- 0,0630* (0,0354)	- 0,0766** (0,0362)	0,0024 (0,0016)	0,0019 (0,0016)	0,0134 (0,0216)
Endividamento	- 0,0026 (0,0031)	- 0,0044 (0,0031)	0,0196*** (0,0059)	0,0139** (0,0058)	- 0,0002*** (0,0000)	- 0,0002*** (0,0000)	0,0046*** (0,0010)	0,0050*** (0,0011)	0,0000* (0,0000)	0,0000* (0,0000)	- 0,0002 (0,0005)
Liquidez	0,4132* (0,2264)	0,3915* (0,2293)	- 0,0036 (0,4231)	0,2139 (0,4294)	0,0218*** (0,0029)	0,0246*** (0,0030)	- 0,0056 (0,0633)	- 0,0069 (0,0651)	- 0,0200*** (0,0029)	- 0,0213*** (0,0029)	0,1189*** (0,0383)
<i>Variáveis Moderadoras</i>											
GIO × NE – (Hipótese 1c)		- 6,0123** (2,6933)		- 11,8306** (4,7814)		- 0,0554* (0,0321)		1,9504*** (0,7011)		0,0819** (0,0347)	- 1,0183** (0,4346)

Tabela 8—Resultados da regressão do Modelo “C” – Relação entre o Grau de Internacionalização e o Desempenho moderada pelas Características do Alto Escalão (conclusão)

VARIÁVEIS	DESEMPENHO CONTÁBIL						DESEMPENHO DE MERCADO		DESEMPENHO OPERACIONAL		DES. GERAL
	RETORNO SOBRE OS ATIVOS		RETORNO SOBRE O PATRÍMÔNIO		RETORNO SOBRE AS VENDAS		PRICE-TO-BOOK RATIO		CUSTO OPERACIONAL % VENDAS		FATOR
	MODELO 1	MODELO 2	MODELO 3	MODELO 4	MODELO 5	MODELO 6	MODELO 7	MODELO 8	MODELO 9	MODELO 10	MODELO 11
GIO × TE – (Hipótese 2c)		– 0,0790 (0,2347)		– 0,2668 (0,4096)		– 0,0035 (0,0029)		0,0697 (0,0646)		0,0020 (0,0030)	– 0,0173 (0,0385)
GIO × EI – (Hipótese 3c)		37,0595* (21,09)		79,5103** (37,2538)		0,6613** (0,2594)		3,8088 (5,9429)		– 0,8140*** (0,2765)	9,4062*** (3,4335)
GIO × ME – (Hipótese 4c)		– 0,9677** (0,4067)		– 1,7157** (0,7484)		0,0004 (0,0050)		– 0,2835** (0,1100)		0,0054 (0,0049)	– 0,1609** (0,0669)
GIO × DN – (Hipótese 5c)		– 21,7537** (8,5141)		– 54,7547*** (15,1309)		– 0,3112*** (0,1093)		– 1,0520 (2,3860)		0,2463** (0,1100)	– 5,0712*** (1,3936)
GIO × EE – (Hipótese 6c)		8,1145** (3,8069)		6,5102 (6,7566)		– 0,0439 (0,0479)		– 2,3191** (1,0192)		0,0375 (0,0496)	0,5773 (0,6208)
GIO × TA – (Hipótese 7c)		– 0,1778 (0,4054)		– 0,0464 (0,7782)		– 0,0079 (0,0051)		– 0,0637 (0,1101)		0,0162*** (0,0052)	– 0,0729 (0,0678)
GIO × DP – (Hipótese 8c)		0,3658 (3,2803)		2,0543 (5,9474)		– 0,0069 (0,0400)		2,3589*** (0,8826)		– 0,0677* (0,0399)	0,2162 (0,5355)
R²	0,1687	0,1979	0,1820	0,2231	0,3737	0,3876	0,2258	0,2490	0,4409	0,4707	0,2503
R² ajustado	0,1539	0,1752	0,1674	0,2011	0,3625	0,3702	0,2120	0,2277	0,4309	0,4557	0,2291
Teste F	11,3793***	8,7138***	12,4722***	10,1413***	33,4553***	22,3530***	16,3562***	11,7079***	44,2227***	31,4040***	11,7918***
Nº de observações	800	800	800	800	800	800	800	800	800	800	800

Notas explicativas: A significância dos coeficientes de regressão e teste F é descrita através dos símbolos *, ** e ***, conforme segue: * < 0.10; ** < 0.05; *** < 0.01. Os modelos foram testados através do método dos Mínimos Quadrados Ponderados (MQP) com uma análise de dados em painel realizada com o *software* GRETL. Os dados são relativos a 100 EMNs para um período de 8 anos (2004-2011 para as variáveis independentes e 2007-2014 para as variáveis dependentes), totalizando 800 observações para cada variável. Os valores entre parênteses são os erros padrão. O Desempenho Geral (Fatorial) foi obtido através da técnica de redução da dimensão, sendo empregado o autovalor acima de 1 como critério para seleção do número de componentes (1,8368 com variância explicada de 45,92%).

Em consonância com o que foi hipotetizado na H4c, o termo de interação entre o GIO e a idade média dos executivos do alto escalão é negativa e significativa ($\beta = -0,1609$; $P < 0,05$), sugerindo que a relação internacionalização-desempenho se torna mais fraca à medida que a idade média do alto escalão aumenta. Portanto, a hipótese 4c é estatisticamente apoiada. A despeito disso, a Tabela 4 demonstra que a idade média dos altos escalões da amostra está em torno de 52 anos, sendo que as idades médias, mínima e máxima, verificadas são de aproximadamente 41 e 70 anos, respectivamente. Portanto, o resultado deve ser visto com cautela, pois o que parece é que as empresas atuam com uma ‘faixa etária ideal’ para a composição dos altos escalões, não tendo preferência por executivos muito jovens (abaixo de 40 anos) nem executivos muito velhos (acima de 70 anos), pois estes, normalmente, são mais cotados para uma cadeira no conselho de administração, que exige capacidades associadas à senioridade. Desta forma, este resultado não supõe que seja interessante para a empresa a composição do alto escalão com executivos mais jovens e sem experiência.

A hipótese 5c prediz que a diversidade de nacionalidades do alto escalão modera positivamente a relação entre o grau de internacionalização e o desempenho. Contudo, ao contrário do que foi hipotetizado, o termo de interação entre o GIO e a diversidade de nacionalidades do alto escalão é negativo ($\beta = -5,0712$; $P < 0,01$) e, portanto, não há apoio para H5c. Este resultado sugere que a relação internacionalização-desempenho se torna mais fraca à medida que a diversidade de nacionalidades aumenta.

A hipótese H6c prediz que a educação de excelência do alto escalão modera positivamente a relação entre o grau de internacionalização e o desempenho da empresa. O modelo 11 da Tabela 8 indica, entretanto, que o termo de interação entre o GIO e a educação de excelência é positivo, mas não significativo ($\beta = 0,5773$; $P > 0,10$). Este resultado sugere que a relação internacionalização-desempenho é reforçada quando o alto escalão possui maior nível de educação de excelência, mas não ao ponto de ser significativo.

Ao contrário do que foi hipotetizado na H7c, o termo de interação entre o GIO e o tamanho do alto escalão apresentou sinal negativo, porém sem significância ($\beta = -0,0729$; $P > 0,10$). Desta forma, não há apoio para a hipótese H7c. Este resultado sugere que as desvantagens associadas ao tamanho do alto escalão parecem superar as vantagens, mas não com um grande efeito suficiente para ser significativo. Finalmente, não se encontrou apoio para a H8c ($\beta = 0,2162$; $P > 0,10$). Este resultado sugere que as vantagens associadas a dualidade do presidente superam as desvantagens, mas não com um grande efeito suficiente para ser significativo.

Em relação às variáveis de controle, verifica-se no modelo 11 da Tabela 8 que o tamanho ($\beta = 0,1167$; $P < 0,01$), a liquidez ($\beta = 0,1189$; $P < 0,01$) e a intensidade de P&D ($\beta = 0,0179$; $P < 0,01$) das EMNs exercem um impacto significativamente positivo sobre o desempenho organizacional.

O impacto positivo do tamanho sobre o desempenho da EMN pode estar relacionado à maximização de ganhos com economia de escala e escopo, além de maior poder de mercado, obtidos por empresas maiores. Além disso, as EMNs maiores possuem capacidade para acessar recursos geralmente negados a empresas menores e, desta forma, contribuir para a empresa assumir riscos e suportar contratemplos, que poderiam ser insuportáveis para empresas menores, sobretudo no cenário internacional, caracterizado por elevado nível de complexidade e fortes turbulências ambientais.

No que se refere à liquidez, esse resultado vai ao encontro de parte considerável da literatura sobre liquidez e desempenho, indicando que a liquidez protege as EMNs de turbulências ambientais por atuar como um colchão de recursos reais ou potenciais que essas empresas podem usar para se prevenir contra turbulências ambientais e explorar oportunidades (ANDRADE; GALINA; RIBEIRO, 2015). Além disso, Lin, Liu e Cheng (2011) argumentam que a liquidez atua contra as flutuações no ambiente internacional, absorvendo choques que poderiam comprometer a capacidade da EMN obter retornos positivos.

Por sua vez, o impacto positivo da intensidade de pesquisa e desenvolvimento (IP&D) sobre o desempenho das EMNs pode ser explicado através da teoria da visão baseada em recursos (WERNERFELT, 1984; BARNEY, 1999), segundo a qual “o desempenho de uma empresa é fortemente influenciado pela qualidade e pela utilização de um conjunto de recursos intangíveis internos à empresa” (ANNAVARJULA; BELDONA, 2000, p. 50). Sher e Yang (2003) encontraram que quanto maior a intensidade de Pesquisa e Desenvolvimento (IP&D) maior tende a ser o desempenho da empresa, devido ao fato de o investimento em Pesquisa e Desenvolvimento (P&D) levar as empresas à inovação (HITT et al., 1991), que em seguida torna-se parte das competências essenciais das empresas. Portanto, “as empresas que investem mais em P&D tendem a ter um desempenho melhor do que aquelas empresas que não o fazem” (CHIAO; YANG, 2011, p. 645).

A Tabela 9 faz um resumo das previsões e constatações observadas para os três modelos analisados neste estudo: 1) modelo “a” – características do alto escalão *versus* grau de internacionalização de operações; 2) modelo “b” – características do alto escalão *versus* desempenho; e 3) modelo “c” – relação entre o grau de internacionalização e o desempenho

moderada pelas características do alto escalão. Ao todo, foram testadas 24 hipóteses, distribuídas em conjuntos de 8 hipóteses para cada modelo.

Tabela 9 – Resumo das previsões e constatações

HIPÓTESE	MODELOS					
	MODELO “A” – CARACTERÍSTICAS DO ALTO ESCALÃO <i>VERSUS</i> GRAU DE INTERNACIONALIZAÇÃO DE OPERAÇÕES		MODELO “B” – CARACTERÍSTICAS DO ALTO ESCALÃO <i>VERSUS</i> DESEMPENHO		MODELO “C” – RELAÇÃO ENTRE O GRAU DE INTERNACIONALIZAÇÃO E O DESEMPENHO MODERADA PELAS CARACTERÍSTICAS DO ALTO ESCALÃO	
	PREVISTO	ENCONTRADO	PREVISTO	ENCONTRADO	PREVISTO	ENCONTRADO
H1a	+	–				
H2a	–	+				
H3a	+	+ ***				
H4a	–	+ **				
H5a	+	– *				
H6a	+	+ *				
H7a	+	+				
H8a	–	– ***				
H1b			+	–		
H2b			–	+ ***		
H3b			+	– ***		
H4b			–	– ***		
H5b			+	+ **		
H6b			+	+ ***		
H7b			+	+		
H8b			–	– ***		
H1c					+	– **
H2c					–	–
H3c					+	+ ***
H4c					–	– **
H5c					+	– ***
H6c					+	+
H7c					+	–
H8c					–	+

+ = Associação positiva – = Associação negativa

* $P < 0.10$; ** $P < 0.05$; *** $P < 0.01$

4.3 Análise e discussão dos resultados

4.3.1 Características do Alto Escalão versus Grau de Internacionalização de Operações

O presente estudo estendeu a teoria do alto escalão de Hambrick e Mason (1984) para analisar a influência das características do alto escalão sobre o comportamento estratégico de empresas multinacionais em relação à expansão internacional de suas operações. Os resultados sugerem que a experiência internacional, a idade média e a educação de excelência do alto escalão estão positivamente associadas com o grau de internacionalização. Por outro lado, a diversidade de nacionalidades e a dualidade do presidente são negativamente relacionadas com o grau de internacionalização da empresa. Desta forma, o estudo encontra apoio para a tese de que as características do alto escalão influenciam a estratégia de expansão internacional das EMNs.

Os resultados indicaram uma forte relação entre a experiência internacional do alto escalão e o grau de internacionalização ($P < 0,01$), sugerindo que a experiência internacional do alto escalão se reflete na estratégia de expansão internacional das EMNs. Herrmann e Datta (2005) encontraram resultado semelhante e acreditam que o conjunto de habilidades, confiança e conhecimento de mercado dos executivos, associados com a experiência internacional, parecem ser importantes para competir com sucesso nos mercados globais. Sambharya (1996) acredita que uma maneira das EMNs responderem à concorrência global é dando poder e importância para os gestores com experiência internacional, legitimando, assim, o caminho da carreira internacional dos executivos. Em consonância com Tihanyi et al. (2000), este resultado sugere que a experiência internacional, acumulada através de atribuições estrangeiras ou parte da educação no exterior, pode proporcionar aos executivos uma experiência valiosa, que é útil para orientar suas empresas para novos mercados internacionais.

A idade média dos executivos do alto escalão está positiva e significativamente associada à expansão internacional da empresa ($P < 0,05$), de modo que a experiência acumulada com a idade do executivo parece ser importante para a empresa lidar com a expansão internacional. Este resultado é importante porque vai ao sentido contrário do que foi encontrado por Tihanyi et al. (2000) e Herrmann e Data (2005), que encontraram que empresas com altos escalões compostos por executivos mais jovens possuem mais elevado

grau de internacionalização. O presente estudo pretende conduzir a questão da idade média dos executivos numa outra perspectiva, pois não parece razoável ser uma questão de menos ou mais idade. Na verdade, há elementos razoáveis para se acreditar que a relação entre idade média do alto escalão e expansão internacional não seja linear. Parece mais factível haver uma faixa etária considerada ideal para um executivo integrar o alto escalão, ou seja, nem muito jovem nem muito velho. Por exemplo, nos estudos de Tihanyi et al. (2000) e Herrmann e Datta (2005) as idades médias do alto escalão são de 52,44 e 53,66, respectivamente. Desta forma, a ideia de executivos ‘mais jovens’ deve ser relativizada, já que a média etária verificada supera os 50 anos. A Tabela 4 demonstra que a idade média dos altos escalões da amostra do presente estudo está em torno de 52 anos, sendo que as idades médias, mínima e máxima, verificadas são de aproximadamente 41 e 70 anos, respectivamente. Portanto, o resultado deve ser visto com cautela, pois o que parece é que as empresas atuam com uma ‘faixa etária ideal’ para a composição dos altos escalões, não tendo preferência por executivos muito jovens (abaixo de 40 anos) nem executivos muito velhos (acima de 70 anos), pois estes, normalmente, são mais cotados para uma cadeira no conselho de administração, que exige capacidades associadas à senioridade. Desta forma, este resultado não supõe que seja interessante para a empresa a composição do alto escalão com executivos mais velhos (acima de 70 anos).

Ao contrário do que foi encontrado por Caligiuri, Lazarova e Zehetbauer (2004) e Kaczmarek e Ruigrok (2013), os resultados deste estudo indicam que o índice de nacionalidade exerce uma influência negativa sobre o grau de internacionalização da empresa ($P < 0,10$), de modo que a variedade de nacionalidades dentro de um mesmo alto escalão parece influenciar negativamente a expansão internacional da empresa, muito provavelmente devido à maior complexidade de culturas, posicionamentos e dificuldade para a obtenção de consenso. Como analisado por Hambrick et al. (1998), cada vez mais as empresas multinacionais têm aumentado a utilização de grupos de diversas nacionalidades, contudo, às vezes essa estratégia demonstra grande sucesso, mas outras vezes graves frustrações.

Os resultados também indicam que altos escalões com um nível médio de educação de excelência mais elevado estão associados a níveis mais elevados de envolvimento internacional da empresa. Este resultado pode sugerir que a experiência educacional de excelência fornece aos executivos uma visão de mundo mais ampla do que outros executivos recebem. Para Tihanyi (2000, p. 1173) “uma experiência educacional de excelência pode proporcionar oportunidades significativas de interagir com estudantes de outros países. Esta experiência pode facilitar a apreciação de outras culturas, reduzindo algumas das incertezas

associadas com empreendimentos comerciais internacionais. Além disso, o currículo nas escolas de excelência pode fornecer uma maior ênfase nas questões internacionais. Assim, graduados de instituições de ensino de excelência podem ser mais receptivos às oportunidades internacionais e podem ser mais inclinados a perseguir expansão internacional”.

Finalmente, os resultados indicam uma significativa relação negativa entre a dualidade do presidente e o grau de internacionalização ($P < 0,01$), sugerindo que o grau de internacionalização da empresa tende a ser menor quando o presidente executivo da empresa também acumula a cadeira de presidente do conselho. Esse fenômeno pode sugerir que o acúmulo das cadeiras de presidente executivo e presidente do conselho pode resultar em alguns CEOs que administram suas empresas de forma autoritária, sem a participação de outros executivos, o que pode limitar o tipo e a qualidade de informação que o CEO recebe sobre as operações internacionais da empresa. Para Hsu, Chen e Cheng (2013, p. 9) “a centralização excessiva associada à dualidade pode obstruir a capacidade da empresa lidar adequadamente com as atividades de diversificação internacional, necessárias para a implementação efetiva da expansão internacional”.

4.3.2 Características do Alto Escalão versus Desempenho

Este estudo amplia as pesquisas anteriores acerca do impacto das características do alto escalão sobre o desempenho, a partir da teoria de Hambrick e Mason (1984). Os resultados sugerem que o tempo médio de empresa, a diversidade de nacionalidades e a educação de excelência do alto escalão estão positivamente associadas com o desempenho. Por outro lado, a experiência internacional, a idade média e a dualidade do presidente são negativamente relacionadas com o desempenho da empresa. Desta forma, o estudo encontra apoio para a tese de que as características do alto escalão influenciam o desempenho das EMNs.

Os resultados demonstram que o tempo médio de empresa dos executivos do alto escalão é positivamente associado ao desempenho da empresa ($P < 0,01$), consistentemente com outros estudos empíricos sobre o tempo de empresa do alto escalão (TIHANYI; ELLSTRAND; DAILY; DALTON, 2000). Este resultado sugere que altos escalões com longos períodos de tempo na empresa parecem facilitar a frequência da comunicação e o desenvolvimento de normas, linguagens e rotinas comuns, tornando-os mais coesos e

impactando de forma positiva o desempenho da empresa (MICHEL; HAMBRICK, 1992). De acordo com Katz (1982) o aumento do tempo de empresa está associado com a estabilidade, a redução de conflitos e maior nível de comunicação, sendo que esses fatores podem contribuir para a melhora do desempenho organizacional. Outros pesquisadores, entretanto, argumentam que o tempo de empresa do alto escalão também pode estar associado a efeitos negativos (HSU; CHEN; CHENG, 2013). Miller (1991) argumenta que executivos com longo tempo de empresa tendem a “envelhecer na sela” e, por isso, passam a ignorar o ambiente externo à organização, de modo que quanto mais tempo o executivo esteja na empresa pior será o alinhamento entre a organização, sua estratégia e o ambiente, prejudicando o desempenho da empresa. Wally e Becerra (2001) argumentam que a coesão do alto escalão, obtida através de maior tempo de empresa dos seus membros, pode promover a complacência que resulta em compromisso com o *status quo* e a inércia estratégica. Por outro lado, Goll, Sambharya e Tucci (2001) encontraram que os executivos com menos tempo de empresa possuem menos compromisso com o *status quo*, sendo que pessoas de fora da empresa podem melhor contribuir para o desempenho da organização. Apesar disso, os resultados deste estudo sugerem que os benefícios superam as desvantagens associadas a longos períodos na empresa, de modo que altos escalões com mais tempo de empresa parecem melhor preparados para lidar com os desafios inerentes à sobrevivência e desempenho das EMNs.

O estudo encontrou uma relação negativa entre a experiência internacional do alto escalão e o desempenho da empresa ($P < 0,01$), sugerindo que a experiência internacional entre os gestores do alto escalão não está associada com níveis mais elevados de desempenho, conforme hipotetizado pela H3b, ao contrário, exerce influência negativa sobre o desempenho da empresa, o que vai ao encontro dos resultados obtidos por Nielsen e Nielsen (2013). O estudo de Nielsen (2010) também encontrou uma relação negativa entre a experiência internacional do alto escalão e o desempenho da empresa, contudo, o resultado não apresentou significância. De fato, este resultado surpreende já que as empresas da amostra são altamente internacionalizadas e, portanto, atuam em ambientes cada vez mais globalizados, onde se espera que executivos com maior experiência internacional ganhem destaque. Contudo, este resultado deve ser relativizado e entendido apenas dentro do horizonte de 11 anos que foram objeto do estudo. Pesquisas futuras devem ampliar o horizonte de tempo estudado para analisar se esse comportamento se mantém ou apresenta alterações relevantes. Além disso, o construto de experiência internacional testado nos modelos é composto por outros três indicadores (% de executivos estrangeiros, % de executivos que estudaram no exterior e % de executivos com atribuições internacionais), de modo que futuras pesquisas devem considera-

los também de forma isolada nas análises, a fim de verificar que se algum desses aspectos influencia positivamente o desempenho.

Os resultados sugerem que altos escalões mais jovens tendem a demonstrar maior capacidade de produzir desempenho positivo para a empresa. Taylor (1975) encontrou evidências de uma diminuição da capacidade de processar informações e tomar decisões por parte dos gestores mais velhos, devido à dificuldade em integrar as informações, organizá-las de forma eficaz e convertê-las em decisões precisas, o que pode resultar em um desempenho inferior. Apesar disso, a Tabela 4 demonstra que a idade média dos altos escalões da amostra está em torno de 52 anos, sendo que as idades médias, mínima e máxima, verificadas são de aproximadamente 41 e 70 anos, respectivamente. Portanto, o resultado deve ser visto com cautela, pois o que parece é que as empresas atuam com uma ‘faixa etária ideal’ para a composição dos altos escalões, não tendo preferência por executivos muito jovens (abaixo de 40 anos) nem executivos muito velhos (acima de 70 anos), pois estes, normalmente, são mais cotados para uma cadeira no conselho de administração, que exige capacidades associadas à senioridade. Desta forma, este resultado não supõe que seja interessante para a empresa a composição do alto escalão com executivos mais jovens e sem experiência.

Conforme hipotetizado na H5b, os resultados indicam uma relação significativa e positiva entre a diversidade de nacionalidades e o desempenho da empresa, semelhantemente ao resultado encontrado por Nielsen e Nielsen (2013), sugerindo que a diversidade de nacionalidades confere ao alto escalão uma vasta gama de conhecimentos e experiências que são capazes de influenciar positivamente o desempenho organizacional. Caligiuri, Lazarova e Zehetbauer (2004) argumentam que os gerentes de uma variedade de países são suscetíveis de possuir uma diversidade de valores culturais, atitudes, preferências, etc. A sua diversidade é susceptível de proporcionar-lhes recursos mais amplos de informação, conjuntos de habilidades e "capital cultural". Dada à heterogeneidade de opiniões, essa diversidade de nacionalidades, quando agregada, pode conduzir para um desempenho superior da empresa. Para Nielsen e Nielsen (2013, p. 380) “as diferenças enraizadas na nacionalidade não são fáceis de apagar. Tais diferenças podem até contrariar tendências para o pensamento único de grupo e adesão ao *status quo* e, assim, levar a um melhor desempenho ao longo do tempo”.

O presente estudo encontrou que a educação de excelência influencia positivamente o desempenho, sugerindo que empresas com altos escalões compostos por um grau maior de executivos formados em instituições de excelência tendem a apresentar melhor desempenho. Tihanyi et al. (2000) argumentam que instituições de excelência proporcionam aos seus alunos muito mais do que uma educação formal, à medida que são responsáveis também por

transmitir mentalidade, estilo de vida, crenças e valores. Os valores associados a uma universidade desse tipo podem incentivar os alunos a ter uma atitude mais aberta em relação a outras culturas. Como as empresas da amostra são altamente internacionalizadas e, portanto, atuam em mercados cada vez mais globalizados, um *background* como o fornecido por instituições de excelência parece contribuir de forma importante para o desempenho das EMNs.

Por fim, conforme previamente hipotetizado na H8b, os resultados indicam uma significativa relação negativa entre a dualidade do presidente e o desempenho, sugerindo que o desempenho da empresa tende a ser menor quando o presidente executivo da empresa também acumula a cadeira de presidente do conselho. Este resultado vai ao encontro do que encontrou Rechner e Dalton (1991). Para Sanders e Carpenter (1998) em ambientes complexos, como os de empresas com alto grau de internacionalização, as empresas podem precisar de mais delegação de autoridade e divisão de responsabilidade e, portanto, a dualidade não seria uma estrutura adequada para empresas que atuam no contexto internacional. Hsu, Chen e Cheng (2013) argumentam que em empresas multinacionais a integração global e a capacidade de resposta local são questões importantes e, portanto, um clima de participação e delegação é um mecanismo organizacional importante.

4.3.3 Relação entre o grau de internacionalização e o desempenho moderada pelas características do alto escalão

O presente estudo retomou a perspectiva tradicional da relação Internacionalização-Desempenho combinada às teorias do Alto Escalão ou *Upper Echelons* e Capacidade de Processamento de Informações para propor que a influência do grau de internacionalização sobre o desempenho da empresa depende do contexto de gestão dessas empresas, em especial das características relacionadas à capacidade de processamento de informações do seu alto escalão. Os resultados sugerem que a relação internacionalização-desempenho é mais forte quando o alto escalão possui maior nível de experiência internacional e executivos mais jovens. Por outro lado, a relação internacionalização-desempenho se torna mais fraca quando o alto escalão é composto por executivos com maior nível educacional e a presença de alta diversidade de nacionalidades. Desta forma, o estudo encontra apoio para a tese de que as

características do alto escalão influenciam a relação entre o grau de internacionalização e o desempenho da empresa.

Os resultados indicaram que o nível educacional do alto escalão modera negativamente a relação internacionalização-desempenho ($P < 0,05$), sugerindo que, ao contrário do que foi encontrado por Hsu, Chen e Cheng (2013), a relação internacionalização-desempenho se torna mais fraca à medida que o nível educacional do alto escalão aumenta. Contudo, a Tabela 4 indica que o nível educacional dos executivos da amostra é de aproximadamente 3,00, sugerindo que na média os integrantes do alto escalão possuem ao menos o título de pós-graduação *latu sensu*. Em certo sentido, o resultado da regressão indica que os anos a mais de estudo, dedicados à obtenção de títulos de pós-graduação *stricto sensu*, incluindo mestrado e doutorado, não necessariamente são convertidos em superior capacidade de processamento de informações e não parecem contribuir de forma relevante e decisiva para a intensificação da relação internacionalização-desempenho.

Este estudo encontrou que a experiência internacional do alto escalão modera positivamente a relação entre o grau de internacionalização e o desempenho da empresa. Este resultado sugere que a relação internacionalização-desempenho se torna mais forte quando o alto escalão possui maior nível de experiência internacional. Resultado semelhante foi obtido por Hsu, Chen e Cheng (2013, p. 9), segundo os quais “a experiência internacional pode oferecer aos executivos uma experiência valiosa, conhecimento de mercado e confiança, que, por conseguinte, lhes permitem lidar eficazmente com as incertezas e ambiguidades associadas à internacionalização e interagir bem com os governos e fornecedores locais, o que pode melhorar significativamente o desempenho da internacionalização”. Como implicação para a gestão de operações internacionais, este resultado impõe a necessidade de executivos com forte experiência internacional, pois o conjunto de habilidades, confiança e conhecimento de mercado, associados à experiência internacional, parecem ser importantes para competir com sucesso nos mercados globais.

O presente estudo encontrou que a idade média do alto escalão modera negativamente a relação entre o grau de internacionalização e o desempenho da empresa. Este resultado sugere que a relação internacionalização-desempenho se torna mais fraca à medida que a idade média do alto escalão aumenta. Para Hsu, Chen e Cheng (2013, p. 8) “este fenômeno pode indicar que executivos mais velhos, que são mais avessos ao risco, possuem menos resistência física e mental, bem como inferior capacidade de processamento e análise de informações, sendo, portanto, menos propensos a identificar potenciais oportunidades em atividades internacionais da empresa e para resolver os complexos problemas associados à

internacionalização. Essas características podem, conseqüentemente, comprometer o desempenho da internacionalização da empresa”. Apesar disso, a Tabela 4 demonstra que a idade média dos altos escalões da amostra está em torno de 52 anos, sendo que as idades médias, mínima e máxima, verificadas são de aproximadamente 41 e 70 anos, respectivamente. Portanto, o resultado deve ser visto com cautela, pois o que parece é que as empresas atuam com uma ‘faixa etária ideal’ para a composição dos altos escalões, não tendo preferência por executivos muito jovens (abaixo de 40 anos) nem executivos muito velhos (acima de 70 anos), pois estes, normalmente, são mais cotados para uma cadeira no conselho de administração, que exige capacidades associadas à senioridade. Desta forma, este resultado não supõe que seja interessante para a empresa a composição do alto escalão com executivos mais jovens e sem experiência.

Ao contrário do que foi hipotetizado na H5c, a diversidade de nacionalidades do alto escalão modera negativamente a relação entre o grau de internacionalização e o desempenho. Este resultado sugere que a relação internacionalização-desempenho se torna mais fraca à medida que a diversidade de nacionalidades aumenta. Talvez, a alta variedade de nacionalidades dentro de um mesmo alto escalão possa influenciar negativamente a expansão internacional e o desempenho da empresa, muito provavelmente devido à maior complexidade de culturas, posicionamentos e dificuldade para a obtenção de consenso. Como analisado por Hambrick et al. (1998), cada vez mais as empresas multinacionais têm aumentado a utilização de grupos de diversas nacionalidades, contudo, às vezes essa estratégia demonstra grande sucesso, mas outras vezes graves frustrações. Na verdade, o que parece ser um aspecto crucial para fortalecer a relação internacionalização-desempenho é mesmo a experiência internacional do alto escalão, de modo que as EMNs deveriam direcionar suas energias para a formação de um alto escalão altamente experiente internacionalmente, em vez de empreender esforços na diversificação de nacionalidades no grupo.

5. CONCLUSÕES

Em conclusão, os resultados deste estudo sugerem que existe uma forte influência de certas características do alto escalão sobre a relação internacionalização-desempenho. Assim, o estudo encontra apoio para a tese de que a influência do grau de internacionalização sobre o desempenho da empresa depende do contexto de gestão dessas empresas, em especial das características e capacidade de processamento de informações do seu alto escalão, aspectos cruciais para a empresa superar os desafios inerentes à expansão internacional e obter melhor desempenho no contexto internacional. Neste sentido, o presente estudo realça o papel da gestão para a relação Internacionalização-Desempenho, ao mesmo tempo em que proporciona à literatura de negócios internacionais uma melhor compreensão acerca do reflexo das características do alto escalão sobre as estratégias internacionais e o desempenho das EMNs.

Especificamente, o estudo traçou os níveis de internacionalização e da rentabilidade de 100 EMNs, de 8 setores diferentes (ver Tabela 1), ao longo de 11 anos (2004-2014). O estudo utilizou uma defasagem de três anos entre a variável dependente e as variáveis independentes, para salvaguardar que os esforços da estratégia de internacionalização fossem materializados. Desta forma, os valores para a variável dependente abrangeram os anos de 2007-2014 e aqueles para as variáveis independentes abrangeram os anos de 2004-2011, totalizando um painel com 100 unidades transversais e 8 unidades temporais ($8 \times 100 = 800$ observações). O principal modelo hipotético e conceitual do trabalho (ver Ilustração 3) foi concebido de modo a analisar os efeitos do grau de internacionalização sobre o desempenho, sendo estabelecido um conjunto de 8 variáveis moderadoras do alto escalão: nível educacional (NE), tempo de empresa (TE), experiência internacional (EI), média etária (ME), diversidade de nacionalidades (DN), educação de excelência (EE), tamanho do alto escalão (TA) e dualidade do presidente (DP), além de cinco variáveis de controle: tamanho da empresa, intensidade de P&D, segmentos de negócios, endividamento e liquidez.

Após análises de dados em painel, através do método dos Mínimos Quadrados Ponderados (MQP), os resultados encontrados permitem concluir que:

(1)

Na média, os integrantes do alto escalão possuem ao menos o título de pós-graduação *latu sensu*. Contudo, os resultados do estudo indicam que eventuais anos a mais de estudo, dedicados à obtenção de títulos de pós-graduação *stricto sensu*, incluindo mestrado e

doutorado, não necessariamente são convertidos em superior capacidade de processamento de informações e, por conseguinte, não parecem contribuir de forma relevante e decisiva para a intensificação da relação internacionalização-desempenho. De certa forma, esse resultado sugere que não parece ser relevante a atração de executivos com *background* mais acadêmico para ocupação de postos no alto escalão, sendo mais atraente para as EMNs a composição de altos escalões com perfis de executivos mais orientados para o mercado;

(2)

A experiência internacional do alto escalão é decisiva para o fortalecimento da relação entre o grau de internacionalização e o desempenho da empresa. Este resultado sugere que a relação internacionalização-desempenho se torna mais forte quando o alto escalão possui maior nível de experiência internacional. Neste sentido, a experiência internacional parece oferecer aos executivos uma experiência valiosa, conhecimento de mercado e confiança, que, por conseguinte, lhes permitem lidar mais eficazmente com as incertezas e ambiguidades associadas à internacionalização, o que pode melhorar significativamente o desempenho da internacionalização. Como implicação para a gestão de operações internacionais, este resultado demonstra a importância das EMNs promoverem programas de expatriação de seus executivos, dado à relevância da experiência conquistada através das atribuições internacionais, ou mesmo apoiar programas de formação dos executivos em cursos no exterior, de modo a expor os executivos às diversidades culturais e institucionais de outras regiões, criando condições para o time executivo desenvolver uma mentalidade global ou *global mindset*;

(3)

A influência do grau de internacionalização sobre o desempenho se torna mais fraca quando a idade média do alto escalão aumenta. Para Hsu, Chen e Cheng (2013, p. 8) “este fenômeno pode indicar que executivos mais velhos, que são mais avessos ao risco, possuem menos resistência física e mental, bem como inferior capacidade de processamento e análise de informações, sendo, portanto, menos propensos a identificar potenciais oportunidades em atividades internacionais da empresa e para resolver os complexos problemas associados à internacionalização. Essas características podem, consequentemente, comprometer o desempenho da internacionalização da empresa”. Apesar disso, a Tabela 4 demonstra que a idade média dos altos escalões da amostra está em torno de 52 anos, sendo que as idades médias, mínima e máxima, verificadas são de aproximadamente 41 e 70 anos,

respectivamente. Portanto, o resultado deve ser visto com cautela, pois o que parece é que as empresas atuam com uma ‘faixa etária ideal’ para a composição dos altos escalões, não tendo preferência por executivos muito jovens (abaixo de 40 anos) nem executivos muito velhos (acima de 70 anos), pois estes, normalmente, são mais cotados para uma cadeira no conselho de administração, que exige capacidades associadas à senioridade. Desta forma, este resultado não supõe que seja interessante para EMN a composição do alto escalão com executivos mais jovens e sem experiência, mas que é recomendável a contratação de executivos mais jovens dentro da faixa de 41-70 anos;

(4)

A relação entre o grau de internacionalização e o desempenho se torna mais fraca à medida que a diversidade de nacionalidades aumenta. Talvez, a alta variedade de nacionalidades dentro de um mesmo alto escalão possa influenciar negativamente a expansão internacional e o desempenho da empresa, muito provavelmente devido à maior complexidade de culturas, posicionamentos e dificuldade para a obtenção de consenso. Como analisado por Hambrick et al. (1998), cada vez mais as empresas multinacionais têm aumentado a utilização de grupos de diversas nacionalidades, contudo, às vezes essa estratégia demonstra grande sucesso, mas outras vezes graves frustrações. Na verdade, o que parece ser um aspecto crucial para fortalecer a relação internacionalização-desempenho é mesmo a experiência internacional do alto escalão, de modo que as EMNs deveriam direcionar suas energias para a formação de um alto escalão altamente experiente internacionalmente, em vez de empreender esforços na diversificação de nacionalidades dentro do grupo;

(5)

O tamanho da EMN parece ser um aspecto relevante para que a empresa obtenha desempenho superior a partir das operações internacionais. Os resultados sugerem que quanto maior for a empresa maior será a sua capacidade de obter desempenho superior no contexto internacional. Neste sentido, o tamanho da empresa pode permitir que a organização maximize ganhos com economia de escala e escopo, além de permitir que a EMN tenha acesso a recursos geralmente negados a empresas menores e, desta forma, contribuir para a empresa assumir riscos e suportar contratempos, que poderiam ser insuportáveis para empresas menores, sobretudo no cenário internacional, caracterizado por elevado nível de complexidade e fortes turbulências ambientais;

(6)

Uma importante implicação deste estudo para os gestores de operações internacionais é que os formuladores de estratégias e políticas voltadas à expansão internacional devem enxergar a liquidez como uma ferramenta estratégica de atuação no contexto internacional. Como foi visto, a liquidez exerce uma influência positiva sobre o desempenho das operações internacionais da empresa. Esse resultado vai ao encontro de parte considerável da literatura sobre liquidez e desempenho, indicando que a liquidez protege as EMNs de turbulências ambientais por atuar como um colchão de recursos reais ou potenciais que essas empresas podem usar para se prevenir contra as turbulências ambientais e explorar oportunidades. Portanto, a liquidez atua contra as flutuações no ambiente internacional, absorvendo choques que poderiam comprometer a capacidade da EMN obter retornos positivos;

(7)

Outra implicação deste estudo é que os gestores de negócios internacionais devem enxergar os investimentos em P&D como uma ferramenta estratégica para o desenvolvimento de ativos intangíveis que reforçam a competitividade das EMNs no cenário internacional. A partir da visão baseada em recursos, a capacidade de produzir inovação é considerada como crítica para o alcance da competitividade estratégica e, neste sentido, as EMNs da amostra que investem mais recursos para desenvolver capacidades inovadoras parecem apresentar melhor desempenho com as suas operações internacionais. Portanto, os resultados sugerem que quanto maior a intensidade de pesquisa e desenvolvimento maior tende a ser o desempenho da EMN, devido ao fato de o investimento em P&D levar as empresas à inovação, que em seguida torna-se parte das competências essenciais da empresa;

(8)

Como contribuição para a área de políticas públicas voltadas à promoção da internacionalização das empresas brasileiras, talvez este estudo sirva como um parâmetro acerca de alguns aspectos relevantes que o governo e as empresas brasileiras deveriam levar em consideração para ampliar as chances de sobrevivência e prosperidade dessas empresas no cenário internacional, tais como: a) Em nível de empresa, a composição de um alto escalão de perfil mais orientado para o mercado, com vasta experiência internacional, sendo importante a presença de executivos mais jovens dentro da faixa etária média verificada de 41-70 anos, uma vez que tais características estão associadas a uma mais efetiva capacidade de

processamento de informações; b) Em nível de governo, o apoio para o crescimento das empresas brasileiras, já que os resultados sugerem que as empresas maiores tendem a ampliar suas chances de êxito com a expansão internacional, devido a sua maior capacidade para acessar recursos, bem como assumir riscos e absorver contratempos próprios da internacionalização; c) apoio para que as empresas disponham de um nível elevado de liquidez para amortecer as turbulências ambientais inerentes ao cenário internacional; e d) incentivos para que as empresas brasileiras possam canalizar mais recursos para as atividades de P&D, que são fundamentais para essas empresas desenvolver capacidades inovadoras e, por conseguinte, se tornarem mais competitivas para obter êxito com a expansão internacional.

5.1 Limitações do estudo e sugestões para futuras pesquisas

Este estudo possui várias limitações, proporcionando assim oportunidades para futuras pesquisas. Primeiro, há uma forte concentração de empresas americanas e europeias na amostra, de modo que estudos futuros deveriam procurar obter maior equilíbrio com EMNs de outros continentes. Embora a amostra contemple EMNs que estão entre as principais multinacionais do planeta, há implicações naturais no que diz respeito à questão da generalização dos resultados. Essa disparidade em favor das empresas americanas e europeias deve-se, sobretudo, à restrição de informações acerca das biografias dos executivos e outras informações utilizadas no estudo para empresas de outros continentes. Uma alternativa para superar esse problema seria a aplicação de questionários para obtenção de dados primários.

Segundo, a teoria de processamento de informações tem sido aplicada em níveis de análise individual, de grupo e organizacional. Este estudo centrou-se na capacidade de processamento de informações em nível de grupo, ou seja, do alto escalão. Desta forma, pesquisas futuras poderão incorporar funções de processamento de informações em nível organizacional, incluindo no modelo aspectos como estrutura, processos e mecanismos de delegação organizacionais.

Terceiro, o construto de experiência internacional pode ser melhorado, de modo a contemplar a quantidade de anos de experiência internacional dos executivos. Devido à dificuldade na obtenção de informações mais aprofundadas sobre as trajetórias dos executivos, o indicador de experiência internacional deste estudo analisa apenas se o

executivo já possuiu em dado momento de sua trajetória uma formação no exterior, se sua nacionalidade era diferente do país de origem da EMN e se já havia tido alguma atribuição internacional durante a sua carreira. Portanto, seria razoável entender que um construto que contemple a quantidade de anos de experiência internacional seja muito mais robusto e adequado para se utilizar em pesquisas futuras.

Finalmente, devido à dificuldade na coleta de dados, sobretudo em relação às características demográficas do alto escalão, não foi possível ampliar o horizonte temporal da pesquisa, limitando os dados longitudinais para o período de apenas 11 anos (2004-2014). Estudos futuros poderão expandir esta linha de pesquisa, empregando modelos alternativos de pesquisa e métodos de coleta de dados a fim de obter dados mais completos e em profundidade sobre atributos gerenciais para análise ao longo dos anos.

REFERÊNCIAS

ADLER, N. J.; BARTHOLOMEW, S. Managing globally competent people. **Academy of Management Executive**, v. 6, p. 52-65, 1992.

ALTBACK, P. G.; KNIGHT, J. The internationalization of higher education: motivations and realities. **Journal of Studies in International Education**, v. 11, p. 290-305, 2007.

ANDRADE, A. M. F.; GALINA, S. V. R. Efeitos da internacionalização sobre o desempenho de multinacionais de economias em desenvolvimento. **Revista de Administração Contemporânea (RAC)**, v. 17, p. 239-262, 2013.

ANDRADE, A. M. F.; GALINA, S. V. R.; RIBEIRO, E. M. S. Effects of internationalization on performance of BRICS multinationals moderated by organizational slack and R&D intensity. **International Journal of Business and Emerging Markets**, v. 7, p. 336-360, 2015.

ANNAVARJULA, M.; BELDONA, S. Multinationality–performance relationship: a review and reconceptualization. **International Journal of Organizational Analysis**, v. 8, p. 48–67, 2000.

BANTEL, K. A.; JACKSON, S. E. Top management and innovations in banking: does the composition of the top team make a difference? **Strategic Management Journal**, v. 10, p. 107-124, 1989.

BARKEMA, H. G.; SHVYRKOV, O. Does top management team diversity promote or hamper foreign expansion? **Strategic Management Journal**, v. 28, p. 663-680, 2007.

BARNEY, J. Firm resources and sustained competitive advantage. **Journal of Management**, v. 17, p. 99-120, 1991.

BOYD, B. K. CEO duality and firm performance: a contingency model. **Strategic Management Journal**, v. 16, p. 301-312, 1995.

BREWER, H. L. Investor benefits from corporate international diversification. **Journal of financial and quantitative analysis**, v. 16, p. 113-126, 1981.

BUCKLEY, P. J.; CASSON, M. C. The internalization theory of the multinational enterprise: a review of the progress of a research agenda after 30 years. **Journal of international business studies**, v. 40, p. 1563-1580, 2009.

BUHNER, R. Assessing international diversification of West German corporations. **Strategic Management Journal**, v. 8, p. 25-37, 1987.

CALIGIURI, P.; LAZAROVA, M.; ZEHETBAUER, S. Top managers' national diversity and boundary spanning: Attitudinal indicators of a firm's internationalization. **Journal of Management Development**, v. 23, p. 848-859, 2004.

CALOF, J. L.; BEAMISH, P. W. The right attitude for international success. **Business quarterly**, v. 59, p. 105-110, 1994.

CAPAR, N.; KOTABE, M. The relationship between international diversification and performance in service firms. **Journal of international business studies**, v. 34, p. 345-355, 2003.

CARPENTER, M. A.; FREDRICKSON, J. W. Top Management Teams, Global Strategic Posture, and the Moderating Role of Uncertainty. **Academy of Management Journal**, v. 44, p. 533-545, 2001.

CHANG, J. International expansion path, speed, product diversification and performance among emerging-market MNEs: Evidence from Asia-Pacific multinational companies. **Asian business and management**, v. 6, p. 331-353, 2007.

CHEN, S.; TAN, H. Region effects in the internationalization-performance relationship in chinese firms. **Journal of World Business**, v. 47, p. 73-80, 2012.

CHIAO, Y.C.; YANG, K.P. Internationalization, intangible assets and Taiwanese SME's performance: Evidence of an Asian newly-industrialized economy. **African journal of business management**, v. 5, p. 641-655, 2011.

CHILD, J. Managerial and Organizational Factors Associated with Company Performance. **Journal of Management Studies**, v. 11, pp. 13-27, 1974.

COLLINS, J. M. A market performance comparison of U.S firms active in domestic, developed and developing countries. **Journal of international business studies**, v. 21, p. 271-287, 1990.

CONTRACTOR, F. J.; KUNDU, S. K.; HSU, C. C. A three-stage theory of expansion of international expansion: the link between multinationality and performance in the service sector. **Journal of International Business Studies**, v. 34, p. 5–18, 2003.

CORRAR, L. J.; PAULO, E. DIAS FILHO, J. M. **Análise multivariada**: para os cursos de administração, ciências contábeis e economia. São Paulo: Atlas, 2009. 541 p.

CYERT, R. M.; MARCH, J. G. A behavioral theory of the firm. Englewood Cliffs, NJ: Prentice-Hall. 1963.

DAELLENBACH, U. S.; MCCARTHY, A. M.; SCHOENECKER, T. S. Commitment to innovation: the impact of top management team characteristics. **R&D Management**, v. 29, p. 199-208, 1999.

DAILY, C.; DALTON, D. CEO and board chair roles held jointly or separately: Much ado about nothing? **Academy of Management Executive**, v. 11, p. 11-20, 1997.

DANIELS, J.D.; BRACKER, J. Profit performance: do foreign operations make a difference?. **Management International Review**, v. 29, p. 46–56, 1989.

DELIOS, A.; BEAMISH, P.W. Geographic scope, product diversification and corporate performance of Japanese firms. **Strategic Management Journal**, v. 20, 711–727, 1999.

DOZ, Y.; PRAHALAD, C. K. Patterns of strategic control within multinational corporations. **Journal of International Business Studies**, v. 2, p. 55-72, 1984.

DUNNING, J. H. The eclectic paradigm of international production: a restatement and some possible extensions. **Journal of international business studies**, v. 19, p. 01-31, 1988.

EGELHOFF, W. G. Information-processing theory and the multinational enterprise. **Journal of International Business Studies**, v. 22(3), p. 341–368, 1991.

FINKELSTEIN, S. Power in top management teams: Dimensions, measurement, and validation. **Academy of Management Journal**, v. 35, p. 505–538, 1992.

FLORIANI, D. E. **O grau de internacionalização, as competências e o desempenho da PME brasileira**. 2010. 307 f. Tese (Doutorado em Administração de Empresas) - Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2010.

- GAUR, S. A.; KUMAR, V. International diversification, business group affiliation and firm performance: empirical evidence from India. **British journal of management**, v. 20, p. 172-186, 2009.
- GERINGER, J. M.; BEAMISH, P. W.; DA COSTA, R. C. Diversification strategy and internationalization: implications for MNE performance. **Strategic management journal**, v. 10, p. 109-119, 1989.
- GLAUM, M.; OESTERLE, M. J. 40 years of research on internationalization and firm performance: more questions than answers. **Management International Review**, v. 47, p. 307-317, 2007.
- GOLL, I.; SAMBHARYA, R. B.; TUCCI, L. A. Top management team composition, corporate ideology, and firm performance. **Management International Review**, v. 41, p. 109-129, 2001.
- GOMES, L.; RAMASWAMY, K. An empirical examination of the form of the relationship between multinationality and performance. **Journal of International Business Studies**, v. 30, p. 173-188, 1999.
- GRANT, R.M. Multinationality and performance among British manufacturing companies. **Journal of International Business Studies**, v. 18, p. 79-89, 1987.
- GRANT, R. M.; JAMMINE, A. P.; THOMAS, H. Diversity, diversification and profitability among british manufacturing companies. **Academy management journal**, v. 31, p. 771-801, 1988.
- GREVE, P.; NIELSEN, S.; RUIGROK, W. Transcending borders with international top management teams: A study of European financial multinational corporations. **European Management Journal**, v. 27, p. 213-224, 2009.
- GUJARATI, D. N.; MONTEIRO, M. J. C. **Econometria básica**. Rio de Janeiro: Elsevier, 2006. 819 p.
- HAAR, J. A comparative analysis of the profitability performance of the largest US, European and Japanese multinational enterprises. **Management International Review**, v. 29, p. 5-18, 1989.

HABIB, M. M.; VICTOR, B. Strategy, structure, and performance of US manufacturing and service MNCs: a comparative analysis. **Strategic Management Journal**, v. 12, p. 589–606, 1991.

HAIR, JR., J. F.; ANDERSON, R. E.; TATHAM, R. L.; BLACK, W. C. **Multivariate data analysis**. New Jersey: Upper Saddle River: Prentice Hall. 1998.

HALEBLIAN, J.; FINKELSTEIN, S. Top management team size, CEO dominance, and firm performance: the moderating roles of environmental turbulence and discretion. **Academy of Management Journal**, v. 36, p. 844– 863, 1993.

HAMBRICK, D. C.; DAVIDSON, S. C.; SNELL, S. A.; SNOW, C. C. When groups consist of multiple nationalities: towards a new understanding of the implications. **Organization Studies**, v. 19, p. 181–205, 1998.

HAMBRICK, D. C.; MASON, P. A. Upper echelons: the organization as a reflection of its top managers. **Academy of Management Review**, v. 9, p.193-206, 1984.

HAN, K., LEE, S.; SUK, D. Multinationality and firm performance. **Multinational business review**, v. 6, p. 63-70, 1998.

HENNART, J. F. The theoretical rationale for a multinationality-performance relationship. **Management International Review**, v. 47, p. 423-452, 2007.

HENNART, J. F. A theoretical assessment of the empirical literature on the impact of multinationality on performance. **Global Strategy Journal**, v. 1, p. 135-151, 2011.

HERRMANN, P.; DATTA, D. K. Relationships between top management team characteristics and international diversification: an empirical investigation. **British Journal of Management**, v. 16, p. 69-78, 2005.

HITT, M. A.; HOSKISSON, R.; IRELAND, R. D.; HARRISON, J. Effects of acquisitions on R&D inputs and outputs. **Academy of Management Journal**, v. 34, p. 693-706, 1991.

HITT, M. A.; HOSKISSON, R.; KIM, H. International diversification: effects on innovation and firm performance in product-diversified firms. **Academy of Management Journal**, v. 40, p. 767-798, 1997.

HOSKISSON, R. E. Multidivisional structure and performance: the contingency of diversification strategy. **Academy of management journal**, v. 30, p. 625-644, 1987.

HSIAO, C. Analysis of Panel Data. **Cambridge University Press**. 2003.

HSU, C. C.; PEREIRA, A. Internationalization and performance: the moderating effects of organizational learning. **The International Journal of Management Science**, v. 36, p. 188-205, 2008.

HSU, W. T.; CHEN, H. L.; CHENG, C. Y. Internationalization and firm performance of SMEs: the moderating effects of CEO attributes. **Journal Of World Business**, v. 48, p. 1-12, 2013.

HUTZSCHENREUTER, T.; HORSTKOTTE, J. Performance effects of international expansion processes: the moderating role of top management team experiences. **International Business Review**, v. 22, p. 259-277, 2013.

KACZMAREK, S.; RUIGROK, W. In at the Deep End of Firm Internationalization: Nationality Diversity on Top Management Teams Matters. **Management International Review**, v. 53, p. 513-534, 2013.

KATZ, R. The effects of group longevity on project communication and performance. **Administrative Science Quartely**, v. 27, p. 81-104, 1982.

KEDIA, B. L.; MUKHERJI, A. Global managers: developing a mindset for global competitiveness. **Journal of World Business**, v. 34(3), p. 230-251, 1999.

KIM, C.W.; HWANG, P.; BURGERS, W.P. Global diversification strategy and corporate profit performance. **Strategic Management Journal**, v. 10, p. 45-57, 1989.

KIM, S. W.; LYN, E. O. Foreign direct investment theories, entry barriers, and reverse investments in U.S manufacturing industries. **Journal of international business studies**, v. 18, p. 53-66, 1987.

KIRCA, A. H.; HULT, G. T. M.; ROTH, K.; CAVUSGIL, S. T.; PERRY, M. Z.; AKDENIZ, M. B.; DELIGONUL, S. Z.; MENA, J. A.; POLLITTE, W. A.; HOPFNER, J. J.; MILLER, J. C.; WHITE, R. C. Firm-specific assets, multinationality, and financial performance: a meta-analytic review and theoretical integration. **Academy of Management Journal**, v. 54, p. 47-72, 2011.

KOBRIN, S. J. An empirical analysis of the determinants of global integration. **Strategic Management Journal**, v. 12, p. 17-31, 1991.

KOGUT, B. Designing global strategies: profiting from operating flexibility. **Sloan Management Review**, v. 27, p. 27–38, 1985.

LEE, H. U.; PARK, J. H. The Influence of Top Management Team International Exposure on International Alliance Formation. **Journal of Management Studies**, v. 45, p. 961-981, 2008.

LI, L. Multinationality and performance: a synthetic review and research agenda. **International Journal of Management Reviews**, v. 9, p. 117-139, 2007.

LIN, W. T.; LIU, Y.; CHENG, K. Y. The internationalization and performance of a firm: moderating effect of a firm's behavior. **Journal of international management**, v. 17, p. 83-95, 2011.

LU, J. W.; BEAMISH, P. W. The internationalization and performance of SMEs. **Strategic Management Journal**, v. 22, p. 565–586, 2001.

LU, J. W.; BEAMISH, P. W. International diversification and firm performance: the S-curve hypothesis. **Academy of management journal**, v. 47, p. 598-609, 2004.

LU, J.; LIU, X.; FILATOTCHEV, I.; WRIGHT, M. The impact of domestic diversification and top management teams on the international diversification of Chinese firms. **International Business Review**, v. 23, p. 455-467, 2014.

MICHEL, J. G.; HAMBRICK, D. C. Diversification posture and top management team characteristics. **Academy of Management Journal**, v. 35, p. 9-37, 1992.

MICHEL, A.; SHAKED, I. Multinational corporations vs. domestic corporations: financial performance and characteristics. **Journal of International Business Studies**, v. 17, p. 89–100, 1986.

MILLER, D. Stale in the saddle: ceo tenure and the match between organization and environment. **Management Science**, v. 37, p. 34-52, 1991.

MORCK, R.; YEUNG, B. Why investors value multinationality? **Journal of Business**, v. 64, p. 165–187, 1991.

MURRAY, A. I. Top management group heterogeneity and firm performance. **Strategic Management Journal**, v. 10, p. 125-141, 1989.

NIELSEN, S. Top Management Team Internationalization and Firm Performance: The Mediating Role of Foreign Market Entry. **Management International Review**, v. 50, p. 185-206, 2010.

NIELSEN, B. B.; NIELSEN, S. The role of top management team international orientation in international strategic decision-making: the choice of foreign entry mode. **Journal of World Business**, v. 46, p. 185-193, 2011.

NIELSEN, B. B.; NIELSEN, S. Top management team nationality diversity and firm performance: a multilevel study. **Strategic Management Journal**, v. 34, p. 373-382, 2013.

NORBURN, D.; BIRLEY, S. The top management team and corporate performance. **Strategic Management Journal**, v. 9, p. 225-237, 1988.

NUMMELA, N.; SAARENKETO, S.; PUUMALAINEN, K. A global mindset – a prerequisite for successful internationalization? **Canadian Journal of Administrative Sciences**, v. 21, p. 51-64, 2004.

PANTZALIS, C. Does location matter? An empirical analysis of geographic scope and MNC market valuation. **Journal of International Business Studies**, v. 32, p. 133–155, 2001.

QIAN, G. Assessing product-market diversification of US firms. **Management international Review**, v. 37, p. 127-149, 1997.

QIAN, G. Multinationality, product diversification, and profitability of US emerging and medium sized enterprises. **Journal of Business Venturing**, v. 17, p. 611–634, 2002.

RECHNER, P. L.; DALTON, D. R. CEO duality and organizational performance: a longitudinal analysis. **Strategic Management Journal**, v. 12, p. 155-160, 1991.

RUGMAN, A. M. New theories of the multinational enterprise: an assessment of internalization theory. **Bulletin of economic research**, v. 38, p. 101-118, 1986.

RUIGROK, W.; WAGNER, H. Internationalization and performance: an organizational learning perspective. **Management international review**, v. 43, p. 63-83, 2003.

SAMBHARYA, R. B. Foreign experience of top management teams and international diversification strategies of U.S multinational corporations. **Strategic Management Journal**, v. 17, p. 739-746, 1996.

SANDERS, WM. G.; CARPENTER, M. A. Internationalization and firm performance: the roles of ceo compensation, top team composition, and board structure. **Academy of Management Journal**, v. 41, p. 158-178, 1998.

SEVERN, A.K.; LAURENCE, M.M. Direct investment, research intensity, and profitability. **Journal of Financial and Quantitative Analysis**, v. 9, p. 181–190, 1974.

SHER, P. J.; YANG, P. Y. The effects of innovative capabilities and R&D clustering on firm performance: the evidence of Taiwan's semiconductor industry. **Technovation**. 2003.

SIDDHARTHAN, N. S.; LALL, S. Recent growth of the largest US. multinationals. **Oxford Bulletin of Economics and Statistics**, v. 44, p.1–13, 1982.

SULLIVAN, D. Measuring the degree of internationalization of a firm. **Journal of international business studies**, v. 25, p. 325-342, 1994.

SUNDARAM, A.K.; BLACK, S.J. The environment and internal organization of multinational enterprises. **Academy of Management Review**, v. 17, p. 729–757, 1992.

TALLMAN, S.; LI, J. Effects of international diversity and product diversity on the performance of multinational firms. **Academy of Management Journal**, v. 39, p. 179–196, 1996.

TAYLOR, R. N. Age and expertise as determinants of managerial information processing and decision making performance. **Academy of Management Journal**, v. 18, p. 74-81, 1975.

THOMAS, D. E. International diversification and firm performance in Mexican firms: A curvilinear relationship? **Journal of business research**, v. 59, p. 501-507, 2006.

THOMAS, E. E.; EDEN, L. What is the shape of the multinationality-performance relationship? **The Multinational Business Review**, v. 12, p. 89-110, 2004.

TIHANYI, L.; ELLSTRAND, A. E.; DAILY, C. M.; DALTON, D. R. Composition of the top management team and firm international diversification. **Journal of Management**, v. 26, p. 1157-1177, 2000.

TIHANYI, L.; THOMAS, W. B. Information-processing demands and the multinational enterprise: a comparison of foreign and domestic earnings estimates. **Journal of Business Research**, v. 58, p. 285-292, 2005.

VERBEKE, A.; LI, L.; GOERZEN, A. Toward more effective research on the multinationality-performance relationship. **Management International Review**, v. 49, p. 149-162, 2009.

VERMEULEN, F.; BARKEMA, H. Pace, rhythm, and scope: process dependence in building a profitable multinational corporation. **Strategic Management Journal**, v. 23, p. 637-653, 2002.

VERNON, R. Sovereignty at Bay: The Multinational Spread of U.S. Enterprises. New York: Basic Books. 1971.

WAGNER, H.; RUIGROK, W. Internationalization and performance: a meta-analytic review and future research directions. **Paper presented at Academy of International Business annual meeting**, Stockholm, Sweden. 2004.

WALLY, S.; BECERRA, M. Top management team characteristics and strategic changes in international diversification. **Group & Organization Management**, v. 26, p. 165-188, 2001.

WERNERFELT, B. A Resource-based View of the Firm. **Strategic Management Journal**, v. 5, p. 171-180, 1984.

WIERSEMA, M. F.; BANTEL, K. A. Top management team demography and corporate strategic change. **Academy of Management Journal**, v. 35, p. 91-121, 1992.

WIERSEMA, M. F.; BOWEN, H. P. The relationship between international diversification and firm performance: why it remains a puzzle. **Global Strategy Journal**, v. 1, p. 152-170, 2011.

WOOLDRIDGE, J. M. Introdução à Econometria: uma abordagem moderna. São Paulo: **Pioneira Thomson Learning**, 2002. 684p.

ZAHEER, S. Overcoming the liability of foreignness. **Academy of Management Journal**, v. 38, p. 341–363, 1995.

APÊNDICE A – Visão geral do estudo

ÍTEM	DESCRIÇÃO
<u>Título</u>	A relação entre o grau de internacionalização e o desempenho de empresas multinacionais (EMNs): o efeito moderador das características do alto escalão
<u>Fundamentação teórica</u>	<p>Teoria de internacionalização-desempenho (ver Li, 2007; Verbeke, Li e Goerzen, 2009; Hennart, 2011; Wiersema e Bowen, 2011);</p> <p>Teoria do Alto Escalão ou <i>Upper Echelons</i> (ver Hambrick e Mason, 1984); e</p> <p>Capacidade de Processamento de Informações (ver Egelhoff, 1991; Tihanyi e Thomas, 2005).</p>
<u>Tese do estudo</u>	As características do alto escalão exercem influência sobre a relação entre o grau de internacionalização e o desempenho da empresa
<u>Objetivo geral</u>	Analisar se a estratégia de expansão internacional das organizações e o seu desempenho refletem as características do seu alto escalão
<u>Objetivos específicos</u>	Testar empiricamente se as características do alto escalão moderam a relação Internacionalização-Desempenho (conjunto de três blocos de oito hipóteses; dois modelos parciais; um modelo geral)
<u>Amostra, fontes dos dados e período estudado</u>	100 EMNs distribuídas através de 8 macro-setores. Ao todo, foram analisadas 1.802 biografias de executivos no período estudado de 2004 até 2014. Os dados sobre as informações financeiras e dos segmentos de negócios foram obtidos junto às bases de dados da <i>Capital IQ</i> , <i>Compustat</i> e <i>Thomson Reuters</i> . As informações demográficas sobre os executivos do alto escalão foram obtidas junto às bases da <i>Bloomberg Businessweek</i> , <i>ZoomInfo</i> e nos <i>Annual Reports</i> . Este estudo utilizou uma defasagem de três anos entre a variável dependente (2007-2014) e as variáveis independentes (2004-2011), totalizando 100 unidades de corte transversais e 8 unidades temporais (8×100=800 observações).
<u>Técnicas estatísticas</u>	Análise de dados em Painel por meio do método dos mínimos quadrados ponderados (MQP)
<u>Resultados encontrados</u>	Os resultados sugerem que existe uma forte influência de certas características do alto escalão sobre a relação internacionalização-desempenho. Assim, o estudo encontra apoio para a tese de que a influência do grau de internacionalização sobre o desempenho da empresa depende do contexto de gestão dessas empresas, em especial das características e capacidade de processamento de informações do seu alto escalão, aspectos cruciais para a empresa superar os desafios inerentes à expansão internacional e obter melhor desempenho no contexto internacional. Neste sentido, o presente estudo realça o papel da gestão para a relação Internacionalização-Desempenho, ao mesmo tempo em que proporciona à literatura de negócios internacionais uma melhor compreensão acerca do reflexo das características do alto escalão sobre as estratégias internacionais e o desempenho das EMNs.

APÊNDICE B – Estudos anteriores sobre as características do alto escalão no contexto da área de negócios internacionais

AUTORES	TÍTULO	PERIÓDICO	AMOSTRA	FOCO DE PESQUISA	RESULTADOS	PERÍODO
1. Sambharya (1996)	Foreign experience of top management teams and international diversification strategies of US multinational corporations	Strategic Management Journal	54 multinacionais americanas de manufatura	Impacto da experiência internacional do alto escalão sobre a diversificação internacional	Positivo e significante	1985
2. Tihanyi, Ellstrand, Daily e Dalton (2000)	Composition of the top management team and firm international diversification	Journal of Management	126 multinacionais americanas da indústria eletrônica	Impacto de várias características do alto escalão sobre a diversificação internacional	Baixa idade média, educação de excelência, experiência internacional e heterogeneidade são associados com diversificação internacional	1986 – 1988
3. Carpenter e Fredrickson (2001)	Top management teams, global strategic posture, and the moderating role of uncertainty	Academy of Management Journal	207 empresas industriais americanas	O impacto das características do alto escalão sobre a postura estratégica global moderado pelo papel da incerteza	Experiência internacional, heterogeneidade educacional e heterogeneidade no tempo de empresa foram positivamente relacionados com a postura estratégica global	1984-1996
4. Wally e Becerra (2001)	Top management team characteristics and strategic changes in international diversification - The case of US multinationals in the European community	Group & Organization Management	52 multinacionais americanas	Impacto de várias características do alto escalão sobre a diversificação internacional	Tempo médio de empresa foi positivamente associado e executivos em funções centrais negativamente associado à diversificação internacional	1983 e 1990
5. Caligiuri, Lazarova e Zehetbauer (2004)	Top managers' national diversity and boundary spanning: Attitudinal indicators of a firm's internationalization	Journal of Management Development	76 multinacionais americanas	Impactos da diversidade da nacionalidade do alto escalão e da dispersão geográfica sobre indicadores de internacionalização	Tanto a diversidade de nacionalidades do alto escalão quanto a dispersão geográfica estão relacionadas com os indicadores de internacionalização da empresa	1998
6. Herrmann e Datta (2005)	Relationships between Top Management Team Characteristics and International Diversification: an Empirical Investigation	British Journal of Management	112 multinacionais americanas de manufatura	Impacto de várias características do alto escalão sobre a diversificação internacional	Alto nível educacional, menor tempo médio de empresa, baixa média etária e maior experiência internacional são associados com diversificação internacional	1997

AUTORES	TÍTULO	PERIÓDICO	AMOSTRA	FOCO DE PESQUISA	RESULTADOS	PERÍODO
7. Lee e Park (2006)	Top Team Diversity, Internationalization and the Mediating Effect of International Alliances	British Journal of Management	226 empresas americanas	Efeito mediador das alianças internacionais sobre a relação entre a diversidade do alto escalão e a internacionalização da empresa	Alianças internacionais parcialmente moderam a relação entre a diversidade do alto escalão e a internacionalização da empresa	1988-1994
8. Lee e Park (2008)	The Influence of Top Management Team International Exposure on International Alliance Formation	Journal of Management Studies	263 empresas americanas em 14 indústrias	Influências da exposição internacional do alto escalão e da incerteza ambiental sobre a formação de alianças internacionais	Exposição internacional do alto escalão é positivamente relacionada com a formação de alianças internacionais	1988-1995
9. Greve, Nielsen e Ruigrok (2009)	Transcending borders with international top management teams: A study of European financial multinational corporations	European Management Journal	41 empresas europeias	Como mudanças no grau de internacionalização são associadas com a configuração do alto escalão da empresa	A entrada em novos mercados estrangeiros e em novas zonas culturais está associada com níveis mais altos de capacidade internacional do alto escalão da empresa	2002
10. Nielsen (2010)	Top Management Team Internationalization and Firm Performance: the mediating role of foreign market entry	Management International Review	165 empresas Suíças	O impacto da Internacionalização do alto escalão sobre o modo de entrada e consequente desempenho	Positivo e significante	2002-2004
11. Nielsen e Nielsen (2011)	The role of top management team international orientation in international strategic decision-making: The choice of foreign entry mode	Journal of World Business	165 empresas Suíças	Os impactos da experiência internacional e diversidade de nacionalidades do alto escalão sobre o modo de entrada	Empresas com executivos experientes internacionalmente optam por modo de entrada de controle total. Empresas com mais diversidade de nacionalidades preferem modo de entrada compartilhado	2001-2007

AUTORES	TÍTULO	PERIÓDICO	AMOSTRA	FOCO DE PESQUISA	RESULTADOS	PERÍODO
12. Hsu, Chen e Cheng (2013)	Internationalization and firm performance of SMEs: The moderating effects of CEO attributes	Journal of World Business	187 pequenas e médias empresas Taiwanesas	O impacto das características do alto escalão sobre a relação Internacionalização-Desempenho	Média etária, nível educacional, experiência internacional e poder do presidente moderam a relação Internacionalização-Desempenho	2000-2006
13. Hutzschenreuter e Horstkotte (2013)	Performance effects of international expansion processes: The moderating role of top management team experiences	International Business Review	80 empresas alemãs	De que forma a experiência do alto escalão influencia o desempenho da distância cultural adicionada em processos de expansão internacional	Experiência internacional e experiências específicas compartilhadas pelo alto escalão moderam positivamente a relação entre a distância cultural adicionada e o desempenho	1985-2007
14. Kaczmarek e Ruigrok (2013)	In at the Deep End of Firm Internationalization: Nationality Diversity on Top Management Teams Matters	Management International Review	245 empresas holandesas, suíças e britânicas	A relação entre a diversidade de nacionalidades do alto escalão e o grau de internacionalização da empresa	A diversidade de nacionalidades torna-se vantajosa apenas em empresas com alto grau de internacionalização	2005
15. Lu, Liu, Filatotchev e Wright (2014)	The impact of domestic diversification and top management teams on the international diversification of Chinese firms	International Business Review	1027 empresas chinesas	A relação entre diversificação doméstica/regional e a diversificação internacional moderada pelas experiências internacionais e conexões políticas do alto escalão	Diversificação internacional é positivamente afetada pela diversificação doméstica/regional. A Experiência internacional e as conexões políticas do alto escalão moderam positivo e negativamente a relação, respectivamente	2002-2009

APÊNDICE C – Base de dados que compõe as variáveis utilizadas nos modelos

ÍTEM	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T	U	V
1	0,32	10,13	39,77	32,58	0,96	0,09	1,00	2,00	814,12	8,84	44,41	44,72	3,63	1,21	11,00	40,91	5,00	2,64	2,09	1,00	0,31	0,06
2	0,30	9,60	24,14	8,22	0,96	0,04	1,00	2,00	617,48	9,05	44,51	39,48	5,31	1,17	8,00	43,38	5,63	2,25	1,75	1,00	0,41	0,08
3	0,30	8,41	17,16	11,48	0,95	0,02	1,00	2,00	297,68	9,28	45,21	38,16	6,18	0,95	12,00	44,75	5,83	2,58	2,17	1,00	0,29	0,08
4	0,29	7,23	16,78	11,85	0,96	0,03	1,00	2,00	113,70	9,60	45,43	36,27	5,51	1,02	12,00	44,75	5,50	2,50	2,17	1,00	0,29	0,08
5	0,32	3,06	8,13	10,15	0,98	0,03	1,00	2,00	22,16	9,86	53,37	37,31	5,39	0,96	12,00	45,75	6,50	2,50	2,17	1,00	0,29	0,08
6	0,29	0,07	-0,48	13,90	0,99	0,04	1,00	2,00	7,48	10,11	47,66	33,06	5,06	1,00	12,00	46,75	7,50	2,50	2,17	1,00	0,29	0,08
7	0,31	1,01	2,81	18,78	0,99	0,03	1,00	5,00	12,60	10,44	45,31	33,75	5,07	1,00	12,00	47,75	8,50	2,50	2,17	1,00	0,29	0,08
8	0,31	-0,22	-2,24	13,44	1,00	0,00	1,00	5,00	25,00	10,78	44,45	34,92	6,05	0,82	12,00	48,75	9,50	2,50	2,17	1,00	0,29	0,08
9	0,21	8,73	24,18	1,22	0,97	0,02	6,00	6,00	84,80	10,05	35,55	9,40	0,01	1,00	5,00	54,80	18,80	3,00	2,00	0,00	0,32	0,27
10	0,22	3,49	8,74	0,76	0,98	0,03	7,00	7,00	83,24	9,97	38,22	8,53	0,01	0,83	5,00	55,80	19,80	3,00	2,00	0,00	0,32	0,27
11	0,23	0,75	-1,84	0,88	1,05	0,04	5,00	7,00	64,27	10,17	38,90	8,63	0,01	0,74	5,00	56,80	20,80	3,00	2,00	0,00	0,32	0,27
12	0,21	5,26	13,72	0,91	1,00	0,05	5,00	6,00	49,22	10,40	35,24	9,65	0,01	0,92	5,00	56,00	23,40	2,40	1,60	0,00	0,32	0,20
13	0,23	0,62	-0,16	0,53	1,00	0,02	5,00	8,00	53,08	10,45	34,75	9,71	0,02	0,77	5,00	57,00	24,40	2,40	1,60	0,00	0,32	0,20
14	0,21	4,57	12,02	0,80	1,01	-0,01	5,00	8,00	112,57	10,37	37,67	1,23	0,03	0,89	6,00	56,50	21,17	2,83	1,83	0,00	0,28	0,22
15	0,21	1,77	5,17	1,17	1,01	0,04	5,00	8,00	87,44	10,51	39,18	1,16	0,03	0,95	6,00	57,50	22,17	2,83	1,83	0,00	0,28	0,22
16	0,21	0,54	1,39	1,61	0,99	0,00	5,00	8,00	81,02	10,53	37,91	1,62	0,05	0,82	6,00	55,33	19,17	2,67	1,83	0,00	0,00	0,11
17	0,43	3,46	12,93	1,24	0,96	0,01	2,00	6,00	255,95	11,70	72,46	37,98	2,99	0,88	9,00	58,44	6,00	2,89	2,00	0,00	0,37	0,19
18	0,50	3,56	13,58	0,43	0,97	0,01	2,00	6,00	262,74	11,63	72,40	60,46	2,77	0,81	8,00	56,00	4,50	3,00	2,13	0,00	0,41	0,17
19	0,49	1,06	2,72	0,75	1,02	0,02	2,00	6,00	218,40	11,84	72,78	57,92	2,63	0,88	8,00	57,00	5,50	3,00	2,13	0,00	0,41	0,17
20	0,53	4,32	14,87	1,23	0,95	0,04	2,00	6,00	181,94	11,98	75,33	66,13	3,19	0,94	7,00	59,00	9,57	2,71	2,00	0,00	0,45	0,19
21	0,50	7,40	26,78	0,94	0,94	0,04	3,00	5,00	198,17	11,97	75,68	58,36	3,26	0,82	7,00	60,00	10,57	2,71	2,00	0,00	0,45	0,19
22	0,34	8,35	28,02	1,03	0,94	0,01	3,00	5,00	219,95	11,92	71,64	16,74	3,65	0,87	7,00	61,00	11,57	2,71	2,00	0,00	0,45	0,19
23	0,36	3,31	10,58	1,11	0,97	0,05	3,00	5,00	167,50	12,04	77,38	16,46	3,62	0,86	10,00	56,80	10,10	2,40	1,70	0,00	0,46	0,17
24	0,36	3,72	12,77	1,03	0,96	0,05	4,00	5,00	162,56	12,24	78,29	14,89	3,48	0,74	10,00	57,80	11,10	2,40	1,70	0,00	0,46	0,17
25	0,60	8,85	15,52	2,41	0,93	-0,10	3,00	5,00	82,58	7,26	96,88	68,60	1,98	1,68	7,00	51,00	6,71	3,57	2,57	0,00	0,24	0,29
26	0,60	2,10	2,74	0,74	0,94	-0,01	3,00	5,00	92,08	7,16	96,96	67,41	1,90	1,35	7,00	51,43	5,29	3,00	2,43	0,00	0,24	0,24
27	0,45	5,42	11,20	1,13	0,94	0,03	3,00	5,00	52,83	7,34	57,73	63,59	1,67	1,10	8,00	52,00	5,50	2,88	2,38	0,00	0,22	0,21
28	0,64	10,94	22,38	1,89	0,90	0,06	3,00	5,00	30,72	7,48	97,60	78,34	1,58	1,13	8,00	51,50	2,63	3,00	2,50	0,00	0,22	0,25
29	0,69	10,48	17,97	1,39	0,89	0,01	3,00	10,00	118,70	7,50	97,68	80,05	1,56	1,02	8,00	52,50	3,63	3,00	2,50	0,00	0,22	0,25
30	0,68	14,65	24,13	1,47	0,92	0,04	3,00	10,00	81,44	7,45	97,90	76,35	1,57	1,65	8,00	53,50	4,63	3,00	2,50	0,00	0,22	0,25
31	0,69	10,53	14,95	1,97	0,89	0,09	3,00	10,00	35,96	7,56	97,87	78,73	1,53	1,15	9,00	54,44	5,00	3,11	2,56	0,00	0,35	0,30
32	0,62	11,48	16,73	2,54	0,89	0,10	2,00	10,00	23,55	7,16	97,43	59,32	1,33	0,92	9,00	55,44	6,00	3,11	2,56	0,00	0,35	0,30
33	0,42	8,25	18,23	3,45	0,92	0,05	1,00	4,00	65,42	9,08	45,71	69,50	1,36	0,97	7,00	55,29	8,86	2,43	0,86	0,00	0,73	0,19
34	0,48	8,94	18,96	1,55	0,92	0,06	1,00	5,00	38,97	8,97	52,01	78,74	0,95	1,49	6,00	56,00	8,83	2,33	0,83	0,00	0,67	0,17
35	0,34	3,85	6,50	2,10	0,96	0,05	1,00	5,00	91,44	9,50	57,05	31,07	0,97	0,88	6,00	57,00	9,83	2,33	0,83	0,00	0,67	0,17
36	0,34	6,96	12,28	2,22	0,94	0,05	1,00	5,00	71,15	9,62	56,70	31,79	0,82	0,84	6,00	55,83	10,83	2,67	1,17	0,00	0,67	0,22
37	0,37	7,13	12,60	1,97	0,94	0,06	4,00	7,00	76,05	9,62	56,26	34,48	0,75	0,68	6,00	56,83	11,83	2,67	1,17	0,00	0,67	0,22
38	0,39	5,35	9,92	2,66	0,93	0,02	4,00	7,00	46,94	9,61	68,58	27,45	0,83	0,92	6,00	52,50	13,67	2,17	1,33	0,00	0,67	0,22
39	0,38	7,54	14,34	3,53	0,93	0,05	3,00	6,00	34,99	9,69	70,45	25,40	0,85	0,86	6,00	53,50	14,67	2,17	1,33	0,00	0,67	0,22
40	0,49	4,62	8,71	2,09	0,95	0,03	3,00	6,00	24,16	9,76	94,59	36,01	0,86	0,83	6,00	54,50	15,67	2,17	1,33	0,00	0,67	0,22

ÍTEM	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T	U	V
41	0,35	3,83	7,38	1,34	0,96	0,03	4,00	4,00	77,54	6,92	53,11	39,50	3,89	1,26	5,00	55,40	11,80	3,60	2,60	0,00	0,00	0,07
42	0,36	1,40	-2,44	0,32	1,00	0,04	4,00	4,00	63,10	6,85	53,65	42,52	3,81	1,36	8,00	52,00	4,25	3,50	2,50	0,00	0,00	0,04
43	0,36	2,62	3,47	0,82	1,02	0,04	4,00	4,00	62,57	7,05	52,60	44,27	3,27	1,25	7,00	51,14	2,43	3,29	2,29	0,00	0,00	0,10
44	0,32	3,15	5,38	1,97	0,96	0,02	4,00	4,00	77,98	7,11	46,41	38,07	2,67	1,04	7,00	51,29	3,14	3,29	2,29	0,00	0,00	0,10
45	0,36	54,67	156,73	0,84	0,94	-0,01	4,00	4,00	128,86	6,83	54,25	43,21	3,38	0,54	9,00	52,22	2,89	3,33	2,22	0,00	0,37	0,15
46	0,42	2,55	3,67	1,21	0,95	0,02	2,00	4,00	44,27	6,63	58,35	57,10	3,62	0,96	7,00	53,86	4,57	3,00	2,00	0,00	0,24	0,14
47	0,45	2,08	3,08	2,33	0,94	0,02	1,00	4,00	34,70	6,74	67,98	55,92	2,87	1,06	7,00	54,86	5,57	3,00	2,00	0,00	0,24	0,14
48	0,45	4,27	8,10	3,57	0,91	0,02	1,00	4,00	51,29	6,38	66,75	57,83	3,18	1,74	9,00	52,00	9,22	3,11	1,89	0,00	0,62	0,15
49	0,39	5,56	16,36	1,59	0,94	0,03	1,00	4,00	87,86	9,49	38,71	66,77	2,38	0,57	6,00	49,67	12,17	3,00	2,33	1,00	0,28	0,06
50	0,38	3,99	13,91	1,00	0,97	0,03	1,00	4,00	71,12	9,57	38,72	63,37	2,37	0,61	7,00	50,86	11,43	3,00	2,43	1,00	0,24	0,05
51	0,29	3,29	8,95	1,67	0,95	0,03	1,00	4,00	71,15	9,80	34,68	41,53	2,37	0,49	9,00	50,00	13,11	3,22	2,56	1,00	0,37	0,07
52	0,33	5,21	14,65	1,62	0,95	0,03	1,00	4,00	53,52	9,87	40,41	47,81	2,17	0,48	6,00	51,50	17,50	3,17	2,33	1,00	0,50	0,11
53	0,27	3,83	9,33	0,87	0,96	0,02	1,00	4,00	86,39	9,85	23,39	46,74	2,31	0,40	7,00	50,29	12,71	3,00	2,00	1,00	0,69	0,24
54	0,23	3,95	9,41	1,89	0,94	0,02	1,00	4,00	79,23	9,75	45,01	11,79	2,66	0,67	7,00	49,00	12,00	3,14	2,14	1,00	0,61	0,19
55	0,37	7,39	16,80	2,45	0,92	0,03	1,00	4,00	59,37	9,82	47,78	52,78	2,81	0,59	7,00	50,00	13,00	3,14	2,14	1,00	0,61	0,19
56	0,39	5,44	13,31	3,09	0,93	0,03	1,00	4,00	59,58	9,83	49,54	54,61	3,10	0,51	7,00	51,00	14,00	3,14	2,14	1,00	0,61	0,19
57	0,27	6,73	12,43	2,49	0,92	0,06	2,00	7,00	38,10	8,17	44,26	15,59	3,49	1,10	16,00	50,19	6,94	3,13	2,19	1,00	0,12	0,02
58	0,30	-0,22	-1,77	1,25	0,94	0,06	2,00	6,00	45,04	8,36	55,06	18,37	3,75	0,67	16,00	50,81	8,38	3,19	2,19	1,00	0,22	0,06
59	0,33	1,44	1,24	1,79	0,97	0,05	2,00	6,00	38,45	8,43	60,32	20,09	4,09	0,90	16,00	51,81	9,38	3,19	2,19	1,00	0,22	0,06
60	0,36	8,57	16,71	3,63	0,91	0,05	2,00	7,00	27,41	8,58	65,70	21,77	3,96	0,95	10,00	51,40	9,20	3,50	2,30	1,00	0,32	0,10
61	0,40	11,00	23,04	3,14	0,89	-0,01	2,00	8,00	38,90	8,57	71,51	23,79	3,91	0,59	11,00	52,27	9,36	3,55	2,18	1,00	0,43	0,15
62	0,39	8,95	16,25	2,69	0,89	0,01	2,00	8,00	38,54	8,29	72,21	22,37	3,90	1,08	9,00	54,11	8,11	3,44	2,00	1,00	0,20	0,07
63	0,39	10,10	17,53	3,58	0,88	0,07	2,00	8,00	52,26	8,64	74,33	20,50	3,27	1,06	11,00	53,36	4,55	3,18	1,91	1,00	0,30	0,09
64	0,37	9,91	18,14	3,44	0,87	0,08	2,00	8,00	55,66	8,87	76,46	11,90	3,42	0,81	14,00	52,29	4,86	2,86	1,57	1,00	0,36	0,10
65	0,25	14,70	26,01	3,05	0,88	0,11	4,00	5,00	25,91	8,54	45,78	14,66	3,36	1,11	12,00	48,92	6,58	2,33	1,92	1,00	0,00	0,00
66	0,25	10,20	17,93	2,72	0,90	0,08	4,00	5,00	35,35	8,55	47,58	13,66	3,51	1,20	10,00	49,80	8,50	2,40	2,10	1,00	0,00	0,00
67	0,25	13,60	20,89	3,07	0,85	0,10	4,00	5,00	28,77	8,64	48,48	12,84	3,07	1,36	10,00	50,80	9,50	2,40	2,10	1,00	0,00	0,00
68	0,28	15,57	25,75	3,38	0,84	0,10	4,00	5,00	41,14	8,69	53,69	15,33	3,17	1,20	11,00	51,64	10,45	2,45	2,09	1,00	0,17	0,06
69	0,28	15,95	29,10	3,64	0,83	0,06	4,00	5,00	42,51	8,69	53,51	16,48	3,21	1,18	11,00	53,36	10,45	2,55	2,00	1,00	0,17	0,06
70	0,24	14,56	25,06	4,09	0,82	0,10	4,00	5,00	29,71	8,60	41,52	16,43	3,15	1,77	11,00	54,36	11,45	2,55	2,00	1,00	0,17	0,06
71	0,23	15,50	27,54	4,96	0,82	0,12	3,00	5,00	45,65	8,68	40,82	13,72	2,97	1,81	10,00	54,30	13,60	2,60	2,20	1,00	0,18	0,07
72	0,24	8,81	16,78	3,55	0,89	0,08	3,00	5,00	59,68	8,74	42,86	13,54	2,86	2,55	12,00	54,33	13,92	2,50	2,00	0,00	0,15	0,06
73	0,17	11,43	24,04	2,68	0,86	0,06	4,00	2,00	39,32	8,01	40,54	5,09	5,24	1,14	9,00	53,56	15,22	2,22	1,44	0,00	0,20	0,04
74	0,17	10,70	22,06	3,14	0,88	0,07	4,00	2,00	31,51	8,04	40,21	3,62	4,88	1,61	8,00	50,50	15,50	2,50	1,88	0,00	0,38	0,08
75	0,17	11,89	23,51	2,81	0,86	0,07	4,00	2,00	32,87	8,06	39,75	4,38	5,44	1,40	9,00	52,11	15,00	2,67	1,89	0,00	0,35	0,07
76	0,17	11,42	24,62	4,20	0,85	0,09	4,00	2,00	61,75	8,25	42,39	4,19	4,36	1,61	7,00	53,29	17,86	2,57	1,86	0,00	0,24	0,05
77	0,18	10,94	27,19	2,89	0,86	0,08	4,00	2,00	51,58	8,30	41,83	5,61	4,76	1,59	8,00	52,25	11,75	2,50	1,88	0,00	0,38	0,08
78	0,17	9,51	22,29	3,07	0,86	0,09	4,00	2,00	71,87	8,31	39,82	4,96	4,45	2,08	8,00	53,25	12,75	2,50	1,88	0,00	0,38	0,08
79	0,19	8,19	17,01	4,29	0,87	0,10	4,00	2,00	86,63	8,29	45,70	4,83	5,03	2,40	8,00	53,63	12,50	2,50	1,75	0,00	0,38	0,08
80	0,20	10,81	28,38	4,67	0,85	0,10	4,00	2,00	111,55	8,36	49,71	4,57	4,61	1,81	8,00	54,63	13,50	2,50	1,75	0,00	0,38	0,08
81	0,32	1,52	1,35	1,56	0,93	0,08	4,00	4,00	126,97	11,27	39,28	45,51	1,55	0,81	9,00	50,44	3,22	2,78	1,56	0,00	0,00	0,07
82	0,34	2,75	3,71	1,17	0,91	0,10	5,00	4,00	95,49	11,16	42,65	47,70	0,34	0,58	8,00	50,38	3,38	3,00	1,75	0,00	0,00	0,08

ÍTEM	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T	U	V
83	0,37	1,09	0,97	1,24	0,87	0,05	5,00	4,00	92,59	11,30	47,09	51,87	0,33	0,58	9,00	50,11	4,78	3,11	1,78	0,00	0,20	0,11
84	0,36	2,90	4,46	1,10	0,87	0,01	6,00	4,00	94,75	11,42	50,90	46,21	0,32	0,51	8,00	50,63	4,38	2,88	1,63	0,00	0,22	0,08
85	0,37	0,94	1,58	1,08	0,89	0,02	5,00	4,00	104,91	11,36	53,16	47,24	0,32	0,51	8,00	53,13	5,75	3,25	1,75	0,00	0,22	0,08
86	0,46	-2,64	-20,27	1,43	0,92	0,01	5,00	4,00	129,11	11,44	63,10	61,80	0,31	0,56	9,00	52,00	6,33	2,78	1,89	0,00	0,37	0,11
87	0,50	2,11	3,89	2,31	0,92	0,03	5,00	4,00	131,74	11,34	61,95	75,98	0,32	0,46	10,00	53,20	6,60	2,70	1,90	0,00	0,46	0,13
88	0,50	1,24	-0,62	1,41	0,90	0,04	5,00	4,00	135,20	11,24	61,43	75,38	0,21	0,53	10,00	53,50	6,60	2,50	1,80	0,00	0,34	0,10
89	0,23	6,19	8,70	1,48	0,92	0,07	4,00	4,00	12,26	9,14	43,45	14,80	0,15	2,47	4,00	52,25	9,50	1,50	0,75	0,00	0,63	0,25
90	0,25	5,50	7,84	1,35	0,93	0,06	5,00	3,00	26,37	9,20	48,29	17,07	0,20	1,29	3,00	51,67	9,67	1,67	1,00	0,00	0,67	0,33
91	0,38	5,04	7,56	1,39	0,93	0,05	5,00	4,00	17,87	9,32	49,92	51,68	0,20	0,67	3,00	52,67	10,67	1,67	1,00	0,00	0,67	0,33
92	0,38	6,75	10,32	1,57	0,92	0,05	5,00	4,00	17,04	9,53	52,71	48,22	0,24	0,80	3,00	53,67	11,67	1,67	1,00	0,00	0,67	0,33
93	0,39	6,38	9,41	1,53	0,93	0,04	6,00	4,00	25,22	9,62	53,39	52,83	0,26	0,87	3,00	54,67	12,67	1,67	1,00	0,00	0,67	0,33
94	0,42	6,35	9,51	1,73	0,92	0,04	6,00	4,00	29,29	9,62	55,27	58,58	0,25	0,61	3,00	52,67	10,67	2,00	1,67	0,00	0,44	0,22
95	0,42	6,18	9,64	2,34	0,92	0,05	5,00	4,00	21,93	9,68	55,94	59,50	0,22	0,68	3,00	53,67	11,67	2,00	1,67	0,00	0,44	0,22
96	0,43	7,76	11,84	3,22	0,92	0,06	5,00	4,00	28,29	9,75	56,73	59,74	0,22	0,63	3,00	54,67	12,67	2,00	1,67	0,00	0,44	0,22
97	0,24	11,85	43,67	8,20	0,83	0,09	4,00	3,00	216,24	9,17	33,75	28,93	1,55	0,42	11,00	47,09	16,09	3,09	2,18	1,00	0,55	0,15
98	0,24	12,07	79,28	11,68	0,85	0,10	4,00	3,00	214,45	9,23	33,11	29,33	1,78	0,35	11,00	48,45	16,91	3,27	2,09	1,00	0,43	0,12
99	0,24	12,59	53,35	9,02	0,84	0,09	4,00	3,00	243,80	9,30	32,62	31,46	1,75	0,34	9,00	49,00	16,67	3,22	2,00	0,00	0,35	0,11
100	0,23	12,45	57,78	8,74	0,84	0,09	4,00	3,00	206,85	9,37	33,88	25,81	1,52	0,38	13,00	49,69	17,54	2,85	1,92	0,00	0,57	0,15
101	0,19	11,71	69,94	10,36	0,85	0,09	4,00	3,00	376,80	9,46	38,65	9,24	1,41	0,39	10,00	50,50	19,30	2,70	1,80	0,00	0,66	0,20
102	0,17	8,36	39,73	8,34	0,88	0,10	7,00	2,00	214,79	9,44	36,81	9,77	1,44	0,62	9,00	51,44	20,67	2,56	1,89	0,00	0,69	0,22
103	0,18	12,80	50,97	6,25	0,80	0,10	7,00	2,00	273,59	9,43	37,19	9,58	1,51	0,52	9,00	52,11	18,33	2,78	1,89	0,00	0,52	0,15
104	0,18	5,04	22,66	8,35	0,92	0,04	7,00	2,00	342,73	9,49	37,57	9,49	1,45	0,50	9,00	53,22	15,56	2,56	1,78	0,00	0,52	0,15
105	0,47	17,85	33,35	4,18	0,84	0,10	7,00	9,00	8,15	12,48	76,85	38,73	0,25	1,13	22,00	54,73	30,09	3,14	2,18	1,00	0,17	0,03
106	0,46	19,56	40,03	3,55	0,84	0,11	7,00	9,00	7,19	12,70	75,68	35,73	0,22	1,31	20,00	55,25	30,45	3,10	2,20	1,00	0,19	0,03
107	0,47	8,59	17,44	2,80	0,90	0,12	7,00	10,00	7,33	12,72	75,41	37,01	0,22	1,27	20,00	55,80	31,05	3,10	2,15	1,00	0,10	0,02
108	0,47	11,56	20,74	2,48	0,88	0,11	7,00	10,00	7,86	12,79	75,07	36,25	0,23	1,22	20,00	56,05	32,25	2,85	2,10	1,00	0,19	0,07
109	0,48	13,17	26,59	2,60	0,87	0,11	7,00	10,00	8,34	12,96	75,74	37,91	0,20	1,15	20,00	55,80	30,65	3,10	2,20	1,00	0,19	0,07
110	0,50	13,56	27,06	2,35	0,88	0,07	7,00	10,00	8,69	12,53	76,81	44,13	0,38	0,74	22,00	55,95	30,45	3,14	2,27	1,00	0,24	0,08
111	0,47	9,58	18,72	2,52	0,90	0,09	7,00	10,00	10,22	12,74	74,42	37,97	0,30	0,65	22,00	55,59	28,32	3,09	2,32	1,00	0,24	0,08
112	0,47	9,39	18,65	2,23	0,91	0,09	7,00	10,00	11,03	12,98	73,05	37,79	0,24	0,67	21,00	56,19	28,33	3,05	2,33	1,00	0,25	0,08
113	0,48	9,32	21,99	2,46	0,91	0,06	4,00	4,00	30,13	12,60	81,52	50,78	0,15	0,60	12,00	51,25	22,25	3,58	2,58	0,00	0,40	0,17
114	0,58	8,61	18,37	1,57	0,91	0,09	4,00	4,00	23,97	12,37	78,97	82,52	0,15	0,75	12,00	52,67	21,33	3,42	2,42	0,00	0,40	0,17
115	0,57	7,19	16,73	1,77	0,91	0,08	3,00	4,00	28,38	12,54	79,48	81,18	0,15	0,69	13,00	53,38	21,54	3,46	2,46	0,00	0,46	0,18
116	0,56	-1,22	-3,96	1,44	0,91	0,07	3,00	3,00	33,14	12,55	78,50	82,08	0,20	0,63	12,00	54,83	21,50	3,33	2,42	0,00	0,49	0,19
117	0,57	8,98	22,25	1,22	0,92	0,06	3,00	3,00	36,38	12,55	77,36	85,80	0,16	0,67	12,00	53,50	19,67	3,33	2,58	0,00	0,58	0,25
118	0,49	4,05	9,99	1,12	0,97	0,07	3,00	3,00	34,08	12,42	78,61	60,05	0,25	0,73	12,00	54,92	18,17	3,42	2,58	0,00	0,69	0,25
119	0,47	8,35	19,17	1,16	0,95	-0,01	3,00	3,00	47,74	12,62	78,86	52,80	0,26	0,75	13,00	52,62	20,23	3,46	2,54	0,00	0,69	0,28
120	0,48	1,37	3,21	1,05	0,97	0,01	3,00	3,00	39,67	12,80	79,81	56,12	0,17	0,74	12,00	52,83	22,42	3,42	2,50	0,00	0,69	0,25
121	0,44	13,44	24,24	2,56	0,87	0,09	8,00	2,00	24,92	11,87	63,20	61,86	0,17	1,23	19,00	53,32	26,16	3,21	2,53	1,00	0,36	0,07
122	0,43	15,62	27,62	1,73	0,86	0,08	8,00	2,00	20,53	12,13	60,69	62,44	0,17	1,13	19,00	54,32	27,16	3,21	2,53	1,00	0,36	0,07
123	0,45	6,53	11,41	1,69	0,91	0,09	8,00	2,00	14,27	12,18	66,02	62,79	0,24	1,02	19,00	54,26	28,63	3,00	2,26	1,00	0,28	0,05
124	0,46	10,98	18,10	1,76	0,86	0,09	8,00	2,00	9,38	12,23	67,94	63,86	0,28	0,90	17,00	54,35	29,00	2,94	2,35	1,00	0,30	0,06

ÍTEM	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T	U	V
125	0,46	13,72	22,16	1,76	0,84	0,09	6,00	2,00	10,27	12,45	67,65	65,05	0,33	0,79	18,00	55,00	27,94	3,11	2,28	1,00	0,29	0,06
126	0,48	11,94	19,18	1,54	0,84	0,07	6,00	2,00	11,44	11,98	71,29	65,55	0,38	1,01	19,00	54,58	26,53	3,05	2,26	1,00	0,28	0,05
127	0,48	8,98	14,37	1,60	0,87	0,10	6,00	2,00	10,92	12,15	71,90	65,95	0,28	1,30	17,00	54,29	27,24	3,24	2,24	1,00	0,21	0,04
128	0,49	7,59	12,41	1,36	0,90	0,10	6,00	2,00	8,36	12,37	75,41	65,65	0,27	1,25	18,00	55,44	27,50	3,22	2,28	1,00	0,20	0,04
129	0,39	8,50	19,40	2,03	0,88	0,06	5,00	6,00	57,16	9,51	61,55	39,00	0,19	0,98	6,00	54,50	13,00	2,83	2,17	0,00	0,28	0,17
130	0,45	6,93	18,58	0,76	0,88	0,08	4,00	5,00	31,00	9,82	69,96	51,40	0,08	1,11	6,00	55,50	14,00	2,83	2,17	0,00	0,28	0,17
131	0,45	3,49	7,06	1,13	0,89	0,07	3,00	6,00	32,86	10,13	66,27	50,84	0,07	0,85	6,00	56,50	15,00	2,83	2,17	0,00	0,28	0,17
132	0,45	4,37	10,14	1,02	0,89	0,08	3,00	6,00	42,15	10,29	65,59	52,52	0,08	0,58	7,00	56,00	16,57	2,71	2,14	0,00	0,24	0,14
133	0,46	4,60	10,40	0,75	0,93	0,05	3,00	6,00	55,86	10,48	65,80	56,01	0,05	0,62	7,00	57,00	17,57	2,71	2,14	0,00	0,24	0,14
134	0,42	5,15	12,21	0,80	0,92	0,03	3,00	6,00	49,25	10,15	65,95	43,81	0,08	0,67	7,00	58,00	18,57	2,71	2,14	0,00	0,24	0,14
135	0,45	4,51	10,69	1,04	0,95	0,04	3,00	6,00	67,32	10,35	67,77	48,38	0,07	0,73	8,00	57,25	17,13	2,63	2,13	0,00	0,41	0,17
136	0,46	1,88	3,27	0,66	0,94	0,01	3,00	7,00	55,75	10,70	66,23	49,96	0,05	0,71	7,00	55,57	17,86	2,43	2,14	0,00	0,55	0,19
137	0,54	26,51	67,67	6,89	0,68	-0,05	3,00	6,00	384,25	7,14	70,02	74,29	0,30	1,54	8,00	50,88	3,50	3,00	2,13	0,00	0,63	0,29
138	0,57	15,26	29,33	0,61	0,67	0,09	3,00	6,00	297,70	7,04	74,41	78,74	0,83	1,43	7,00	50,00	3,29	3,14	1,86	0,00	0,45	0,24
139	0,66	7,02	12,30	1,57	0,71	0,18	3,00	7,00	76,02	7,20	94,42	83,54	1,36	1,27	8,00	50,25	5,13	3,25	2,00	0,00	0,41	0,25
140	0,66	1,49	-0,46	1,97	0,88	0,31	2,00	7,00	183,61	7,39	91,92	85,92	0,56	0,74	7,00	52,29	6,71	3,14	2,14	0,00	0,45	0,29
141	0,63	1,83	1,77	1,34	0,89	0,22	2,00	7,00	108,50	7,33	81,03	87,12	1,01	1,04	7,00	52,00	6,86	3,14	2,00	0,00	0,45	0,29
142	0,62	7,14	10,03	1,93	0,81	0,12	1,00	7,00	62,77	7,28	85,53	79,79	1,69	1,21	7,00	52,29	7,71	3,14	1,86	0,00	0,45	0,24
143	0,54	8,11	11,23	1,23	0,74	-0,02	2,00	8,00	45,52	7,08	86,57	52,12	1,92	2,17	8,00	53,00	8,75	3,50	2,00	0,00	0,41	0,21
144	0,51	-0,56	-2,27	0,64	0,88	-0,04	2,00	8,00	52,87	7,06	86,45	43,01	1,94	1,30	8,00	54,00	9,75	3,50	2,00	0,00	0,41	0,21
145	0,01	13,10	15,08	5,06	0,71	0,30	2,00	1,00	2,58	7,15	0,00	0,00	0,24	2,96	12,00	48,17	23,50	2,33	1,83	0,00	0,00	0,03
146	0,01	22,30	24,25	1,51	0,65	0,25	2,00	1,00	1,14	7,26	0,00	0,00	0,39	2,97	13,00	48,85	24,54	2,54	1,92	0,00	0,00	0,03
147	0,01	8,86	14,12	3,89	0,74	0,18	2,00	1,00	2,01	7,41	0,00	0,00	0,36	2,33	14,00	49,29	25,29	2,50	2,00	0,00	0,00	0,02
148	0,03	14,63	24,86	3,74	0,70	0,21	2,00	3,00	1,54	7,63	0,00	0,00	0,52	2,26	14,00	50,29	26,29	2,50	2,00	0,00	0,00	0,02
149	0,03	11,38	20,94	2,58	0,73	0,26	3,00	3,00	0,96	8,20	0,00	0,00	0,43	2,46	14,00	51,29	27,29	2,50	2,00	0,00	0,00	0,02
150	0,05	7,18	13,57	1,96	0,91	0,20	3,00	3,00	77,22	8,00	5,15	0,00	0,23	1,67	14,00	51,50	27,29	2,71	2,07	0,00	0,00	0,02
151	0,20	2,14	1,93	1,08	0,93	0,27	3,00	3,00	61,65	8,55	15,64	35,03	0,21	2,00	12,00	52,25	30,25	2,83	2,08	0,00	0,00	0,03
152	0,20	1,09	1,98	1,67	0,97	0,01	3,00	3,00	80,82	8,92	18,62	31,97	0,25	0,74	11,00	51,82	29,64	2,91	2,09	0,00	0,00	0,03
153	0,35	9,37	17,14	1,37	0,92	0,05	3,00	4,00	49,01	5,89	57,02	36,11	8,87	1,11	8,00	45,50	6,50	3,00	2,25	0,00	0,00	0,00
154	0,52	9,78	16,82	0,80	0,92	0,08	3,00	4,00	22,00	5,65	56,03	88,76	10,95	1,23	8,00	46,50	7,50	3,00	2,25	0,00	0,00	0,00
155	0,38	6,10	11,33	1,43	0,94	0,02	3,00	4,00	30,67	5,98	60,84	41,20	7,99	0,95	6,00	44,00	7,00	3,33	2,33	0,00	0,00	0,00
156	0,30	8,62	15,86	1,85	0,93	0,06	3,00	4,00	34,05	5,94	49,43	30,25	5,18	0,95	6,00	45,00	8,00	3,33	2,33	0,00	0,00	0,00
157	0,35	6,16	11,47	1,16	0,94	0,06	3,00	4,00	16,45	5,88	58,22	36,23	7,54	0,81	6,00	46,33	8,17	3,33	2,33	0,00	0,00	0,00
158	0,39	8,87	16,76	1,71	0,93	0,05	3,00	5,00	11,05	5,90	60,57	42,62	6,26	0,95	6,00	46,67	10,67	3,00	2,17	0,00	0,00	0,00
159	0,44	12,47	23,29	2,86	0,91	0,06	3,00	5,00	15,27	6,22	72,00	45,39	5,57	0,95	5,00	48,40	11,60	3,00	2,20	0,00	0,00	0,00
160	0,43	13,64	23,23	2,99	0,89	0,09	3,00	5,00	9,82	6,07	70,14	44,72	6,92	0,91	5,00	49,40	12,60	3,00	2,20	0,00	0,00	0,00
161	0,32	16,77	24,01	4,07	0,78	0,09	3,00	8,00	29,84	8,72	64,86	8,91	2,89	1,36	16,00	52,13	16,25	2,63	2,13	1,00	0,32	0,06
162	0,32	15,59	24,02	1,46	0,79	0,12	3,00	8,00	23,16	8,88	64,15	7,96	2,62	1,80	15,00	52,40	16,40	2,60	2,00	1,00	0,24	0,04
163	0,29	4,38	5,78	1,74	0,92	0,27	2,00	5,00	20,51	9,11	62,42	10,02	3,75	1,95	15,00	52,53	14,87	2,80	2,07	1,00	0,24	0,04
164	0,30	5,31	5,76	1,75	0,89	0,15	2,00	5,00	17,20	9,25	63,53	12,35	3,57	2,12	15,00	51,67	17,60	2,73	2,00	1,00	0,34	0,07
165	0,30	7,89	11,04	1,36	0,85	0,14	5,00	5,00	34,27	9,38	61,97	12,45	3,59	1,88	17,00	51,65	16,41	2,94	2,06	1,00	0,38	0,08
166	0,33	5,62	7,68	1,06	0,90	0,04	5,00	5,00	24,71	9,18	68,02	15,60	4,11	2,43	13,00	52,31	8,08	3,08	2,08	1,00	0,27	0,05

ÍTEM	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T	U	V
167	0,29	4,57	6,19	1,37	0,91	0,06	5,00	5,00	27,55	9,58	58,08	14,30	2,98	1,80	13,00	53,31	9,08	3,08	2,08	1,00	0,27	0,05
168	0,28	6,59	9,23	1,31	0,88	0,07	5,00	5,00	25,84	9,90	53,96	14,74	2,33	1,69	13,00	54,31	10,08	3,08	2,08	1,00	0,27	0,05
169	0,34	11,65	28,74	2,85	0,88	0,02	7,00	4,00	79,09	10,61	51,43	38,22	7,08	1,18	5,00	57,40	26,00	3,60	2,20	0,00	0,00	0,00
170	0,35	4,95	11,26	1,95	0,89	0,06	7,00	4,00	80,30	10,38	52,85	40,65	6,89	1,17	5,00	58,40	27,00	3,60	2,20	0,00	0,00	0,00
171	0,30	3,85	7,19	2,46	0,88	0,05	7,00	4,00	153,87	10,55	52,70	26,23	7,93	0,69	5,00	57,80	27,20	3,60	1,80	0,00	0,00	0,00
172	0,32	3,53	6,91	2,43	0,88	0,07	7,00	4,00	83,58	10,77	51,91	32,38	7,96	0,96	5,00	58,80	28,20	3,60	1,80	0,00	0,00	0,00
173	0,33	5,84	12,86	2,13	0,87	0,06	6,00	4,00	99,71	10,73	51,87	35,03	8,06	0,74	5,00	59,80	29,20	3,60	1,80	0,00	0,00	0,00
174	0,34	5,68	13,24	3,22	0,88	0,04	6,00	4,00	65,83	10,71	54,48	37,12	8,81	1,18	5,00	60,80	30,20	3,60	1,80	0,00	0,00	0,00
175	0,36	7,33	15,39	4,07	0,89	0,04	5,00	4,00	61,24	10,76	56,39	39,49	8,70	1,11	5,00	57,60	24,40	4,40	2,40	0,00	0,32	0,07
176	0,37	6,66	17,04	4,65	0,87	0,08	5,00	4,00	59,51	10,77	55,93	43,83	8,03	1,00	5,00	58,60	25,40	4,40	2,40	0,00	0,32	0,07
177	0,46	4,54	12,32	2,54	0,86	0,02	3,00	5,00	170,62	9,20	61,46	60,95	1,83	0,86	5,00	52,80	11,60	3,80	2,20	0,00	0,32	0,13
178	0,43	4,72	12,69	1,40	0,86	0,03	3,00	5,00	86,84	9,14	61,57	51,33	1,86	0,77	6,00	51,83	10,50	3,50	2,17	0,00	0,28	0,11
179	0,44	4,35	10,56	1,55	0,86	0,03	3,00	5,00	183,55	9,56	57,92	59,88	1,54	0,88	6,00	52,83	11,50	3,50	2,17	0,00	0,28	0,11
180	0,43	4,63	11,81	1,95	0,85	0,04	4,00	5,00	166,54	9,72	57,40	57,50	1,60	0,81	7,00	52,43	11,00	3,71	2,29	0,00	0,24	0,10
181	0,45	4,38	10,85	1,87	0,84	0,04	4,00	5,00	221,53	9,75	55,08	65,14	1,67	0,74	8,00	52,88	12,00	4,25	2,50	0,00	0,41	0,13
182	0,45	5,16	11,67	1,95	0,85	0,03	4,00	5,00	195,12	9,92	57,32	64,34	1,67	0,92	8,00	53,88	13,00	4,25	2,50	0,00	0,41	0,13
183	0,46	4,62	11,79	2,39	0,85	0,04	4,00	5,00	177,19	9,97	59,21	63,68	1,52	0,68	8,00	54,88	14,00	4,25	2,50	0,00	0,41	0,13
184	0,46	4,42	11,43	2,50	0,87	0,05	4,00	5,00	156,17	9,97	58,12	64,26	1,53	0,75	8,00	55,88	15,00	4,25	2,50	0,00	0,41	0,13
185	0,47	15,50	37,42	4,23	0,72	0,18	1,00	4,00	8,13	10,02	94,83	35,40	17,75	1,19	10,00	55,90	13,20	3,30	2,40	0,00	0,34	0,13
186	0,55	13,08	30,39	3,73	0,68	0,20	1,00	4,00	8,83	10,03	94,20	59,63	14,11	1,59	10,00	56,80	13,60	3,40	2,30	0,00	0,48	0,17
187	0,53	15,61	37,42	3,30	0,62	0,23	1,00	4,00	7,99	10,24	93,63	53,01	14,67	1,47	10,00	54,20	11,50	2,70	1,80	0,00	0,58	0,20
188	0,59	15,45	33,75	2,74	0,63	0,19	1,00	4,00	102,56	10,29	93,30	71,84	17,22	0,94	11,00	52,45	10,45	2,45	1,82	0,00	0,64	0,24
189	0,72	18,75	41,44	2,57	0,64	0,19	1,00	15,00	74,46	10,11	93,96	76,69	15,38	1,04	10,00	54,50	11,00	2,50	1,80	0,00	0,64	0,23
190	0,70	12,78	27,08	2,48	0,68	0,23	1,00	15,00	53,55	10,43	94,49	70,54	12,93	1,20	10,00	53,30	11,10	2,50	1,70	0,00	0,66	0,33
191	0,70	5,63	11,63	3,20	0,76	0,24	1,00	15,00	39,73	10,40	94,13	71,28	12,30	1,34	8,00	50,75	7,25	2,50	1,63	0,00	0,59	0,25
192	0,70	2,86	5,95	4,57	0,84	0,05	1,00	15,00	40,13	10,39	94,11	72,25	13,41	1,32	9,00	52,00	8,78	2,67	1,78	0,00	0,59	0,22
193	0,25	7,37	12,53	2,36	0,71	0,22	3,00	4,00	27,24	10,87	43,75	18,30	14,63	1,13	9,00	56,44	21,78	3,44	2,33	1,00	0,00	0,00
194	0,25	7,58	14,09	2,08	0,66	0,16	3,00	4,00	27,40	10,85	48,02	16,30	14,41	1,14	8,00	56,63	20,75	3,50	2,25	1,00	0,00	0,00
195	0,25	5,87	9,59	1,63	0,68	0,23	3,00	4,00	11,21	10,79	46,62	16,76	15,35	1,76	9,00	53,56	19,00	3,11	2,22	1,00	0,00	0,00
196	0,26	4,65	9,41	1,60	0,74	0,17	3,00	4,00	20,24	10,79	52,17	15,14	15,64	1,65	12,00	53,42	15,42	3,33	2,17	1,00	0,15	0,03
197	0,27	5,83	12,18	2,00	0,71	0,17	3,00	4,00	30,07	10,79	57,69	12,48	15,55	1,24	11,00	54,36	10,36	3,18	2,00	1,00	0,17	0,03
198	0,29	8,33	17,94	2,25	0,68	0,17	5,00	4,00	54,10	10,82	56,51	18,85	15,51	1,14	12,00	53,75	8,00	3,33	2,08	1,00	0,28	0,06
199	0,29	12,92	28,84	2,57	0,67	0,12	4,00	4,00	50,17	11,12	57,16	17,03	13,83	1,52	13,00	51,77	10,00	2,92	1,85	1,00	0,27	0,05
200	0,26	5,92	12,81	2,75	0,73	0,18	4,00	4,00	47,41	11,12	60,05	4,84	12,51	1,45	13,00	51,46	8,92	2,85	1,92	1,00	0,27	0,05
201	0,44	23,45	27,11	7,00	0,75	0,11	1,00	3,00	41,29	6,22	57,17	66,35	9,13	1,49	10,00	47,70	3,40	3,50	2,40	0,00	0,76	0,23
202	0,47	23,06	29,89	6,60	0,72	0,14	1,00	3,00	20,20	6,34	47,53	83,84	7,18	1,70	11,00	46,27	3,36	3,36	2,36	0,00	0,78	0,24
203	0,47	22,48	27,87	4,40	0,74	0,20	1,00	3,00	2,04	6,50	51,91	80,14	7,27	1,86	12,00	46,75	4,33	3,42	2,42	0,00	0,75	0,22
204	0,30	19,40	25,28	6,15	0,73	0,23	1,00	3,00	0,06	6,78	19,14	61,97	6,30	2,18	13,00	47,85	4,62	3,23	2,15	0,00	0,75	0,26
205	0,39	11,02	17,25	4,06	0,81	0,23	1,00	3,00	0,11	7,11	54,37	55,20	6,35	2,13	12,00	48,08	5,58	3,08	2,08	0,00	0,76	0,28
206	0,41	11,78	16,74	4,53	0,82	0,23	2,00	4,00	0,13	7,00	55,56	56,84	6,19	1,88	12,00	49,08	6,58	3,08	2,08	0,00	0,76	0,28
207	0,53	4,85	6,90	4,76	0,80	0,24	2,00	5,00	33,36	7,26	96,97	48,60	5,80	1,54	11,00	50,27	8,00	3,00	2,18	0,00	0,76	0,24
208	0,55	13,73	19,53	4,97	0,79	0,17	2,00	5,00	20,01	7,48	97,45	53,82	6,67	1,20	10,00	49,80	5,10	3,20	2,40	0,00	0,70	0,23

ÍTEM	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T	U	V
209	0,22	-2,55	-3,56	1,00	1,19	-1,44	4,00	4,00	30,82	2,54	46,72	7,38	2,25	0,42	4,00	51,75	2,75	4,00	2,25	0,00	0,00	0,08
210	0,42	-1,02	-1,53	0,65	1,06	-0,18	3,00	3,00	3,46	2,91	47,46	70,30	1,94	0,89	4,00	52,75	3,75	4,00	2,25	0,00	0,00	0,08
211	0,04	1,34	1,76	0,99	1,00	-0,39	3,00	4,00	2,39	2,47	0,73	0,00	2,77	4,42	4,00	51,50	3,00	3,25	2,00	0,00	0,00	0,08
212	0,06	0,51	0,61	0,91	0,99	-0,07	4,00	4,00	17,71	2,71	5,38	0,00	1,46	2,58	4,00	49,50	1,50	4,25	2,75	1,00	0,00	0,17
213	0,06	-14,25	-22,13	0,87	0,97	-0,02	3,00	4,00	2,37	2,81	7,56	0,00	1,70	2,23	3,00	46,33	1,00	4,00	2,00	1,00	0,00	0,00
214	0,08	17,78	21,38	1,32	0,93	0,02	3,00	4,00	0,03	3,02	10,83	0,00	1,48	1,89	3,00	47,33	2,00	4,00	2,00	1,00	0,00	0,00
215	0,11	-5,13	-7,20	1,62	0,93	0,01	2,00	4,00	2,81	3,05	15,29	6,21	1,63	1,68	3,00	48,33	3,00	4,00	2,00	0,00	0,00	0,00
216	0,13	3,05	3,67	1,32	0,90	0,04	2,00	4,00	26,26	3,16	19,46	8,67	1,85	1,02	3,00	49,33	4,00	4,00	2,00	0,00	0,00	0,00
217	0,29	19,94	26,48	6,47	0,76	0,17	2,00	4,00	6,40	8,58	57,25	17,01	14,24	1,39	8,00	49,25	14,88	3,75	2,63	0,00	0,00	0,04
218	0,32	20,89	29,25	5,00	0,72	0,17	2,00	4,00	9,74	8,58	60,17	22,97	14,38	1,06	8,00	50,25	15,88	3,75	2,63	0,00	0,00	0,04
219	0,32	21,65	30,13	5,46	0,71	0,17	2,00	4,00	5,02	8,83	62,04	22,11	15,52	1,14	7,00	48,71	12,14	4,29	3,00	0,00	0,24	0,10
220	0,31	26,21	38,96	9,73	0,70	0,20	2,00	4,00	4,24	9,01	60,91	20,58	16,44	1,38	7,00	49,71	13,14	4,29	3,00	0,00	0,24	0,10
221	0,32	28,42	45,66	9,79	0,67	0,21	2,00	5,00	7,02	9,05	62,20	19,94	15,61	1,46	7,00	50,71	14,14	4,29	3,00	0,00	0,24	0,10
222	0,34	34,17	52,75	12,24	0,63	0,21	2,00	5,00	3,88	9,20	65,66	22,16	14,36	1,64	7,00	51,71	15,14	4,29	3,00	0,00	0,24	0,10
223	0,36	38,95	59,16	12,36	0,63	0,24	2,00	5,00	6,02	9,30	69,29	24,76	15,04	1,44	7,00	52,71	16,14	4,29	3,00	0,00	0,24	0,10
224	0,38	38,49	65,72	16,75	0,62	0,30	2,00	5,00	6,26	9,36	71,11	28,09	13,56	1,38	7,00	53,71	17,14	4,29	3,00	0,00	0,24	0,10
225	0,54	34,29	40,58	2,25	0,84	0,12	8,00	7,00	7,43	8,89	94,63	46,31	11,22	1,82	7,00	57,57	17,29	3,86	2,00	0,00	0,24	0,05
226	0,49	2,86	3,86	1,48	0,85	0,11	6,00	7,00	28,85	8,84	85,34	40,88	12,15	1,58	7,00	57,86	16,57	3,43	1,71	0,00	0,45	0,10
227	0,51	2,78	3,87	1,49	0,89	0,16	6,00	8,00	29,63	9,02	91,58	36,64	12,01	0,95	9,00	57,56	15,89	3,78	2,00	0,00	0,37	0,11
228	0,58	4,15	6,12	1,26	0,85	0,00	5,00	8,00	15,62	9,24	81,12	70,22	14,56	0,99	7,00	58,00	12,86	3,43	1,71	0,00	0,45	0,14
229	0,67	3,64	5,91	1,60	0,88	0,05	5,00	8,00	14,13	9,26	85,54	90,83	16,33	1,20	6,00	57,00	7,17	3,83	2,00	0,00	0,28	0,11
230	0,58	3,55	5,47	2,09	0,84	0,05	4,00	8,00	24,37	9,32	85,32	64,86	17,36	1,43	6,00	57,83	8,00	3,83	2,00	0,00	0,28	0,11
231	0,40	6,89	10,91	2,57	0,81	0,07	4,00	8,00	52,31	9,43	85,65	9,88	15,04	1,17	6,00	58,83	9,00	3,83	2,00	0,00	0,28	0,11
232	0,40	5,86	9,86	2,90	0,84	0,10	4,00	8,00	51,53	9,50	86,08	9,55	14,76	1,07	7,00	55,43	10,00	3,57	2,14	0,00	0,00	0,05
233	0,53	6,08	11,52	2,70	0,86	0,06	5,00	25,00	28,51	7,01	52,91	32,94	2,87	1,08	5,00	59,60	9,60	2,80	1,20	0,00	0,00	0,00
234	0,53	5,17	9,22	1,45	0,88	0,05	4,00	25,00	44,97	7,09	56,86	28,61	3,01	0,95	5,00	60,60	10,60	2,80	1,20	0,00	0,00	0,00
235	0,72	4,21	11,66	1,65	0,87	0,07	4,00	24,00	107,00	7,40	61,30	85,24	2,58	1,12	7,00	52,43	10,57	3,00	1,71	0,00	0,00	0,05
236	0,53	4,18	7,97	1,74	0,90	0,07	4,00	25,00	114,19	7,74	63,08	22,70	2,48	0,74	7,00	53,43	11,57	3,00	1,71	0,00	0,00	0,05
237	0,36	1,57	2,58	1,33	0,92	0,05	4,00	7,00	136,12	7,74	65,74	21,84	2,83	0,87	5,00	58,20	13,40	2,20	1,20	0,00	0,00	0,00
238	0,67	4,62	9,59	1,60	0,87	0,06	4,00	34,00	122,66	7,72	66,11	35,63	2,97	0,73	4,00	51,25	14,75	2,50	1,50	0,00	0,00	0,08
239	0,42	5,30	12,72	2,27	0,87	0,04	4,00	8,00	125,14	7,69	68,26	35,38	3,20	0,98	4,00	52,00	7,75	3,25	2,00	0,00	0,00	0,08
240	0,42	3,13	7,72	1,83	0,78	0,03	4,00	7,00	144,20	7,71	72,03	33,70	2,75	1,24	4,00	53,00	8,75	3,25	2,00	0,00	0,00	0,08
241	0,63	12,12	19,22	1,45	0,93	0,09	5,00	6,00	30,37	10,63	96,04	76,10	8,36	1,02	6,00	61,67	13,00	3,17	2,00	0,00	0,28	0,06
242	0,67	0,18	-1,15	0,79	0,96	0,09	6,00	6,00	26,92	10,49	96,51	85,35	8,33	1,02	6,00	58,67	12,00	3,17	1,67	0,00	0,61	0,17
243	0,63	2,13	2,81	1,31	0,95	0,03	5,00	6,00	16,82	10,48	95,97	74,56	6,04	1,24	8,00	56,38	10,50	2,63	1,63	0,00	0,75	0,25
244	0,61	5,45	9,61	1,44	0,91	0,17	4,00	8,00	16,40	10,58	95,67	63,14	6,01	1,42	9,00	56,56	10,89	2,78	1,78	0,00	0,79	0,26
245	0,64	-3,60	-10,48	1,22	0,94	-0,01	4,00	8,00	25,60	10,51	96,16	72,26	6,00	0,93	8,00	56,25	8,13	3,00	2,25	0,00	0,84	0,33
246	0,66	1,44	2,03	1,63	0,94	0,02	4,00	8,00	29,24	10,41	96,24	77,57	7,03	1,08	8,00	57,25	9,13	3,00	2,25	0,00	0,84	0,33
247	0,57	5,19	10,42	2,17	0,92	0,06	4,00	10,00	30,96	10,44	96,79	46,01	6,20	0,97	7,00	59,43	10,57	3,14	2,29	0,00	0,82	0,33
248	0,59	6,22	13,23	1,64	0,84	0,13	4,00	10,00	31,24	10,29	96,94	49,19	6,48	0,85	11,00	54,00	10,27	2,73	2,09	0,00	0,61	0,24
249	0,71	3,72	3,81	2,96	0,85	0,13	1,00	5,00	54,72	6,03	100,00	98,03	9,40	3,42	6,00	50,33	9,17	3,67	2,50	0,00	0,28	0,17
250	0,75	4,12	5,80	2,39	0,84	0,16	1,00	5,00	46,50	5,94	100,00	109,33	10,63	3,04	6,00	51,33	10,17	3,67	2,50	0,00	0,28	0,17

ÍTEM	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T	U	V
251	0,64	4,98	6,18	2,26	0,81	0,15	1,00	5,00	89,91	6,18	100,00	77,19	9,40	4,90	6,00	52,33	11,17	3,67	2,50	0,00	0,28	0,17
252	0,68	4,59	5,91	1,84	0,82	0,08	1,00	5,00	70,84	6,53	100,00	89,57	13,98	3,12	6,00	52,33	12,50	3,33	2,50	0,00	0,50	0,28
253	0,61	3,00	3,49	1,27	0,83	0,10	1,00	4,00	67,25	6,74	99,90	70,10	10,90	1,99	6,00	53,33	13,50	3,33	2,50	0,00	0,50	0,28
254	0,56	3,90	4,88	1,57	0,83	0,14	1,00	4,00	41,51	6,95	100,00	56,90	10,69	3,04	6,00	54,33	14,50	3,33	2,50	0,00	0,50	0,28
255	0,59	2,48	2,63	2,00	0,86	0,13	1,00	4,00	36,34	7,01	100,00	64,80	11,59	3,05	6,00	55,33	15,50	3,33	2,50	0,00	0,50	0,28
256	0,42	3,54	4,03	2,05	0,85	0,09	1,00	5,00	24,07	6,99	100,00	9,97	11,17	1,16	6,00	56,33	16,50	3,33	2,50	0,00	0,50	0,28
257	0,22	15,02	24,41	4,42	0,75	0,20	3,00	4,00	8,94	10,77	41,35	14,23	10,99	1,42	10,00	53,10	17,20	3,10	2,50	1,00	0,34	0,03
258	0,23	17,06	30,46	3,94	0,75	0,21	3,00	4,00	7,09	10,83	43,82	12,49	12,50	1,83	10,00	53,80	17,20	3,10	2,40	1,00	0,34	0,03
259	0,28	14,92	24,25	3,52	0,73	0,21	3,00	4,00	16,77	10,88	44,16	27,85	13,36	0,67	10,00	54,80	18,20	3,10	2,40	1,00	0,34	0,03
260	0,29	14,58	23,57	3,01	0,73	0,17	3,00	4,00	22,02	11,02	46,90	27,03	12,57	0,95	8,00	53,50	17,38	2,75	2,25	1,00	0,00	0,00
261	0,47	9,77	16,94	3,13	0,75	0,20	3,00	4,00	27,88	11,06	49,32	79,98	11,89	1,08	9,00	53,22	20,78	3,00	2,56	1,00	0,00	0,00
262	0,48	9,98	16,74	3,00	0,75	0,20	3,00	4,00	28,74	11,03	50,06	81,06	11,30	1,34	6,00	54,33	21,33	2,83	2,17	1,00	0,00	0,00
263	0,29	11,52	18,68	3,49	0,75	0,22	3,00	4,00	29,65	11,03	52,14	23,04	11,20	1,62	5,00	55,20	21,00	2,60	2,00	1,00	0,00	0,00
264	0,30	13,00	23,40	4,17	0,71	0,22	3,00	4,00	34,39	11,08	55,54	23,10	11,57	1,88	5,00	53,80	18,20	3,20	2,00	1,00	0,00	0,00
265	0,22	12,70	21,87	4,48	0,74	0,13	1,00	3,00	59,64	9,54	44,66	12,80	19,42	1,32	9,00	51,67	18,22	3,78	2,67	1,00	0,49	0,19
266	0,23	-6,86	-30,76	6,79	0,73	0,14	1,00	3,00	60,21	9,59	46,75	13,44	20,66	1,36	10,00	52,90	19,80	3,90	2,60	1,00	0,58	0,20
267	0,23	15,88	45,45	4,31	0,71	0,17	1,00	3,00	33,82	9,66	45,20	15,72	19,94	1,29	10,00	52,10	21,40	3,90	2,60	1,00	0,58	0,20
268	0,23	17,76	40,82	3,25	0,71	0,16	1,00	3,00	37,08	9,83	45,55	14,24	18,71	1,57	11,00	52,91	20,64	3,91	2,55	1,00	0,64	0,24
269	0,24	13,82	32,11	3,55	0,74	-0,10	1,00	4,00	155,33	9,92	46,34	13,25	18,85	0,70	9,00	53,78	20,78	3,78	2,56	1,00	0,64	0,22
270	0,23	12,35	27,69	3,82	0,78	0,20	1,00	4,00	69,95	9,99	43,70	14,70	19,81	1,27	12,00	52,08	17,00	3,50	2,50	1,00	0,42	0,11
271	0,23	13,75	26,57	3,23	0,76	0,22	2,00	4,00	55,77	10,05	44,25	12,71	21,17	1,53	13,00	52,77	17,38	3,23	2,38	1,00	0,50	0,15
272	0,23	6,87	15,55	4,98	0,83	0,12	2,00	4,00	51,60	10,10	46,57	11,55	20,67	1,25	14,00	53,07	20,29	3,36	2,43	1,00	0,55	0,19
273	0,09	9,88	17,72	2,84	0,64	0,23	1,00	2,00	25,93	9,26	16,14	3,64	19,22	1,75	8,00	51,88	6,00	4,00	2,38	1,00	0,00	0,00
274	0,09	12,38	20,58	3,02	0,63	0,30	1,00	2,00	19,35	9,43	17,15	4,29	18,62	1,95	8,00	52,88	7,00	4,00	2,38	1,00	0,00	0,00
275	0,09	13,10	20,32	2,48	0,62	0,21	1,00	2,00	47,52	9,57	17,42	5,06	23,59	1,20	8,00	53,50	7,75	3,63	2,25	1,00	0,00	0,00
276	0,10	12,08	19,32	2,14	0,63	0,21	1,00	2,00	62,55	9,60	19,52	5,53	21,98	1,50	8,00	54,88	6,00	3,63	2,25	1,00	0,22	0,08
277	0,11	8,83	19,35	2,68	0,67	0,28	1,00	2,00	49,92	9,62	21,54	5,61	20,18	2,38	10,00	55,50	6,60	3,30	2,10	1,00	0,18	0,07
278	0,12	9,75	22,80	3,42	0,68	0,31	1,00	3,00	46,77	9,59	22,00	5,58	19,52	4,02	10,00	56,50	7,60	3,30	2,10	1,00	0,18	0,07
279	0,11	10,65	23,00	3,90	0,67	0,31	1,00	2,00	55,81	9,62	22,77	5,23	19,29	3,01	9,00	56,44	7,89	3,44	2,22	1,00	0,37	0,11
280	0,11	9,68	20,01	4,70	0,67	0,26	1,00	2,00	112,61	9,65	23,08	4,66	20,32	4,09	10,00	57,40	8,00	3,40	2,10	1,00	0,48	0,13
281	0,36	10,50	20,50	4,96	0,80	0,12	3,00	4,00	101,41	9,87	45,24	50,19	12,60	1,20	16,00	51,06	7,31	3,06	2,13	1,00	0,57	0,17
282	0,29	21,42	42,86	3,75	0,76	0,16	3,00	4,00	76,69	9,86	45,54	28,71	13,92	1,33	19,00	52,42	8,42	3,05	2,11	1,00	0,50	0,14
283	0,32	38,12	71,49	2,91	0,70	0,09	2,00	4,00	74,42	9,79	45,69	37,54	16,65	1,12	11,00	52,00	11,09	3,09	2,27	1,00	0,53	0,15
284	0,31	11,04	19,67	2,87	0,68	0,11	1,00	4,00	59,38	9,87	44,14	37,90	16,13	0,75	11,00	53,00	12,09	3,09	2,27	1,00	0,53	0,15
285	0,31	12,14	23,20	3,72	0,67	0,16	1,00	6,00	55,05	9,93	41,54	34,72	15,65	1,78	12,00	51,92	10,42	3,42	2,42	1,00	0,40	0,14
286	0,29	6,11	14,38	3,90	0,75	0,18	1,00	6,00	42,86	9,84	36,68	33,25	17,55	1,85	12,00	54,08	11,75	3,42	2,25	1,00	0,40	0,11
287	0,17	7,30	16,91	5,76	0,81	0,16	1,00	4,00	30,13	9,88	35,26	5,11	17,57	1,60	13,00	55,46	13,23	3,62	2,46	0,00	0,57	0,15
288	0,17	6,02	13,49	6,57	0,83	0,13	1,00	4,00	34,41	9,96	34,83	4,61	16,96	1,60	13,00	55,23	13,69	3,38	2,38	0,00	0,38	0,10
289	0,29	12,61	24,68	5,45	0,80	0,04	3,00	6,00	115,90	9,16	53,10	16,74	5,44	0,75	12,00	52,67	14,25	2,92	2,25	1,00	0,42	0,14
290	0,44	14,61	32,33	5,43	0,79	0,10	3,00	6,00	77,65	9,20	55,50	58,70	5,41	0,63	9,00	50,22	9,67	3,22	2,44	1,00	0,37	0,11
291	0,42	14,59	30,66	4,90	0,77	0,13	3,00	5,00	44,66	9,25	55,78	55,02	5,92	1,20	13,00	49,15	6,85	3,31	2,54	1,00	0,27	0,08
292	0,44	9,47	21,62	4,53	0,79	0,15	4,00	5,00	44,66	9,33	57,21	60,81	6,75	1,20	13,00	50,15	7,85	3,31	2,54	1,00	0,27	0,08

ÍTEM	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T	U	V
293	0,44	13,55	33,77	4,26	0,76	0,16	4,00	4,00	60,30	9,42	59,15	60,53	7,03	1,13	13,00	51,15	8,85	3,31	2,54	1,00	0,27	0,08
294	0,45	12,94	33,53	5,25	0,77	0,18	3,00	4,00	57,72	9,44	57,70	65,97	7,30	1,15	12,00	51,08	10,08	3,25	2,50	1,00	0,29	0,08
295	0,45	9,55	23,77	4,46	0,78	0,11	2,00	4,00	66,80	9,46	59,00	64,85	6,86	1,23	10,00	50,40	12,00	3,40	2,50	1,00	0,34	0,10
296	0,45	10,19	30,75	4,90	0,80	0,15	2,00	4,00	78,89	9,54	58,90	64,34	6,81	1,11	9,00	50,22	10,44	3,56	2,67	1,00	0,37	0,11
297	0,17	8,82	13,33	5,26	0,79	0,18	2,00	6,00	52,25	7,62	30,31	3,61	16,89	2,48	8,00	47,50	7,25	2,88	2,25	1,00	0,41	0,17
298	0,17	9,24	14,43	3,11	0,78	0,17	2,00	6,00	47,68	7,75	32,54	1,53	16,79	1,48	8,00	47,63	8,88	3,00	2,13	1,00	0,41	0,17
299	0,20	9,37	12,88	4,04	0,76	-0,04	3,00	6,00	54,35	8,03	32,03	9,31	15,54	2,67	7,00	48,29	11,00	3,14	2,14	1,00	0,45	0,19
300	0,19	0,66	0,01	4,50	0,73	0,13	3,00	6,00	43,60	8,28	33,78	4,95	18,23	2,26	7,00	49,29	12,00	3,14	2,14	1,00	0,45	0,19
301	0,18	11,93	17,60	5,16	0,73	0,13	3,00	5,00	40,89	8,39	34,87	4,16	18,12	2,37	8,00	51,38	11,38	3,00	2,00	1,00	0,41	0,17
302	0,18	13,16	18,82	4,72	0,71	0,14	3,00	5,00	31,30	8,41	34,14	4,04	14,99	3,11	8,00	52,38	12,38	3,00	2,00	1,00	0,41	0,17
303	0,20	10,65	15,24	5,11	0,69	0,00	3,00	5,00	46,34	8,50	36,64	8,51	15,48	2,22	8,00	51,50	11,50	3,25	2,25	1,00	0,41	0,17
304	0,20	9,12	13,19	4,56	0,74	0,10	3,00	5,00	30,12	8,60	39,22	7,39	15,83	3,47	10,00	51,70	12,90	2,90	1,90	1,00	0,32	0,07
305	0,29	12,27	14,19	2,87	0,66	0,18	1,00	3,00	16,53	8,00	41,58	37,49	5,59	1,00	8,00	50,38	7,38	2,50	1,88	1,00	0,56	0,17
306	0,36	12,30	15,02	1,61	0,70	0,22	1,00	3,00	1,74	8,10	40,91	57,91	5,34	1,27	10,00	49,30	9,10	2,70	2,00	1,00	0,48	0,10
307	0,29	9,73	12,72	2,15	0,71	0,24	1,00	3,00	2,02	8,16	40,59	36,47	5,39	1,42	10,00	50,30	10,10	2,70	2,00	1,00	0,48	0,10
308	0,18	8,03	10,34	1,82	0,71	0,20	1,00	3,00	1,91	8,27	41,58	3,99	5,38	1,52	10,00	49,00	10,50	2,80	2,20	0,00	0,34	0,07
309	0,48	9,86	13,81	1,73	0,71	0,21	1,00	3,00	8,14	8,32	100,00	35,85	4,71	1,23	10,00	49,00	8,30	2,90	2,40	0,00	0,34	0,07
310	0,19	9,16	12,88	1,95	0,71	0,18	1,00	3,00	20,00	8,32	42,07	4,76	5,02	2,22	10,00	49,00	9,20	2,90	2,40	0,00	0,34	0,07
311	0,40	8,68	12,08	2,51	0,73	0,14	1,00	3,00	19,79	8,35	42,38	67,77	5,21	2,48	10,00	50,00	10,20	2,90	2,40	0,00	0,34	0,07
312	0,41	7,92	11,04	2,95	0,70	0,15	1,00	3,00	31,22	8,40	45,17	69,80	5,36	2,41	10,00	51,00	11,20	2,90	2,40	0,00	0,34	0,07
313	0,26	11,51	17,13	4,61	0,82	0,12	4,00	4,00	59,06	7,43	57,04	9,45	2,63	1,84	10,00	50,70	8,50	2,40	2,00	0,00	0,18	0,03
314	0,36	11,32	17,88	2,96	0,81	0,03	5,00	4,00	54,96	7,45	55,89	40,35	2,74	0,93	9,00	48,78	6,56	2,56	2,00	1,00	0,20	0,04
315	0,29	9,57	14,97	2,86	0,82	0,12	5,00	4,00	29,06	7,50	62,01	12,90	2,45	1,15	6,00	48,33	6,83	2,67	2,17	1,00	0,00	0,00
316	0,54	8,78	14,45	2,67	0,82	0,13	5,00	3,00	31,88	7,61	58,00	95,24	2,41	2,01	6,00	49,17	7,83	2,50	2,00	1,00	0,00	0,00
317	0,55	6,79	13,23	2,71	0,87	0,13	5,00	3,00	28,31	7,69	60,54	95,72	2,38	1,47	6,00	50,17	8,83	2,50	2,00	1,00	0,00	0,00
318	0,25	7,24	14,23	2,55	0,86	0,13	5,00	3,00	25,62	7,68	60,95	5,44	2,48	1,80	7,00	50,43	9,71	2,43	2,00	1,00	0,24	0,05
319	0,27	6,93	12,35	2,72	0,85	0,12	5,00	3,00	33,26	7,71	62,12	9,43	2,22	2,47	7,00	51,43	10,71	2,43	2,00	1,00	0,24	0,05
320	0,29	7,30	13,91	3,23	0,84	0,11	5,00	4,00	95,60	7,84	65,69	9,64	2,63	0,71	7,00	50,71	9,29	2,43	2,00	1,00	0,24	0,05
321	0,20	15,36	29,15	7,95	0,81	0,14	3,00	3,00	9,55	7,12	47,03	4,79	5,84	1,39	6,00	56,00	23,50	3,00	2,17	1,00	0,28	0,06
322	0,21	15,80	27,21	4,22	0,80	0,15	3,00	3,00	9,11	7,23	49,18	5,39	5,94	1,34	7,00	53,00	17,57	3,00	2,29	1,00	0,24	0,05
323	0,22	15,32	24,32	4,30	0,79	0,15	3,00	3,00	7,19	7,38	51,38	4,50	6,28	1,30	7,00	53,29	18,00	3,14	2,29	0,00	0,24	0,10
324	0,50	15,97	28,26	5,66	0,78	0,13	3,00	4,00	11,00	7,48	51,11	85,79	6,61	0,99	7,00	54,29	19,00	3,14	2,29	0,00	0,24	0,10
325	0,50	16,80	32,07	5,57	0,78	0,14	3,00	2,00	3,93	7,64	51,54	93,33	6,55	1,13	7,00	55,29	20,00	3,14	2,29	0,00	0,24	0,10
326	0,20	16,04	28,29	4,87	0,79	0,15	3,00	3,00	2,81	7,70	49,82	2,21	6,66	1,35	7,00	56,29	21,00	3,14	2,29	0,00	0,24	0,10
327	0,24	14,03	26,33	4,81	0,79	0,15	3,00	4,00	3,40	7,76	58,88	2,32	6,65	1,23	7,00	57,29	22,00	3,14	2,29	0,00	0,24	0,10
328	0,26	11,99	24,98	5,37	0,81	0,13	3,00	4,00	15,88	7,86	62,44	2,53	6,57	1,08	8,00	57,50	21,88	3,25	2,13	0,00	0,22	0,08
329	0,30	5,20	8,36	1,97	0,91	0,06	2,00	7,00	25,66	7,43	53,52	16,30	5,16	1,09	8,00	47,88	5,50	3,75	2,25	1,00	0,38	0,13
330	0,33	4,87	8,06	1,05	0,90	0,05	2,00	8,00	14,81	7,30	61,33	14,18	5,93	1,52	6,00	46,67	5,00	3,33	2,17	1,00	0,00	0,00
331	0,34	3,23	5,25	1,49	0,91	0,08	2,00	8,00	9,69	7,34	61,82	17,43	6,45	0,96	7,00	46,29	5,86	3,14	2,14	1,00	0,00	0,00
332	0,35	12,58	19,94	1,56	0,90	0,07	2,00	8,00	32,80	7,49	63,10	18,52	6,25	0,99	7,00	47,29	6,86	3,14	2,14	1,00	0,00	0,00
333	0,34	0,67	0,42	1,24	0,94	0,07	2,00	8,00	32,47	7,57	61,17	17,27	5,58	0,98	7,00	47,86	6,71	3,57	2,29	1,00	0,00	0,00
334	0,29	2,57	3,61	1,88	0,91	0,05	2,00	8,00	34,28	7,50	59,56	2,70	5,80	1,10	6,00	49,83	5,83	3,50	2,00	1,00	0,00	0,00

ÍTEM	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T	U	V
335	0,29	5,13	8,47	2,33	0,88	0,23	2,00	8,00	22,13	7,44	60,69	2,14	5,50	1,51	6,00	49,33	6,67	3,17	2,17	1,00	0,00	0,00
336	0,29	4,49	7,73	2,41	0,90	0,07	2,00	8,00	51,29	7,56	62,08	1,81	6,03	0,92	6,00	49,67	7,33	3,17	2,17	1,00	0,00	0,00
337	0,11	7,24	10,61	2,44	0,88	0,09	3,00	2,00	16,97	6,99	22,49	3,92	2,62	1,76	10,00	49,90	5,00	2,60	1,70	1,00	0,18	0,03
338	0,14	6,62	10,92	1,99	0,89	0,08	3,00	2,00	14,45	7,02	21,33	13,33	3,17	1,39	12,00	51,50	5,42	2,67	1,75	0,00	0,15	0,03
339	0,14	9,57	15,42	2,29	0,86	0,05	3,00	2,00	15,90	7,06	20,23	14,64	2,90	1,34	11,00	52,73	6,36	2,73	1,91	0,00	0,17	0,03
340	0,14	11,16	17,04	2,92	0,84	0,07	4,00	2,00	13,12	7,09	22,04	12,70	2,81	1,40	9,00	54,22	6,89	2,56	1,67	0,00	0,00	0,00
341	0,14	4,43	6,51	2,21	0,91	0,06	4,00	2,00	25,49	7,14	23,25	13,44	2,92	1,31	10,00	54,70	7,50	2,50	1,70	0,00	0,00	0,00
342	0,11	10,17	16,57	2,21	0,84	0,09	4,00	2,00	29,26	7,17	23,49	3,45	2,52	1,94	8,00	56,00	8,13	2,75	1,88	0,00	0,00	0,00
343	0,11	10,75	16,93	2,81	0,84	0,10	4,00	2,00	27,86	7,14	24,50	3,67	2,70	2,19	8,00	57,00	9,13	2,75	1,88	0,00	0,00	0,00
344	0,12	7,76	12,46	3,60	0,86	0,08	4,00	2,00	26,66	7,10	26,93	3,67	2,84	1,35	8,00	58,00	10,13	2,75	1,88	0,00	0,00	0,00
345	0,07	19,21	22,17	7,16	0,89	0,05	1,00	3,00	2,16	5,15	9,92	2,49	8,48	2,20	9,00	46,78	1,44	2,44	1,89	0,00	0,20	0,04
346	0,08	36,33	36,60	2,65	0,93	0,01	1,00	3,00	0,00	5,33	11,69	2,28	8,97	2,13	10,00	47,70	2,00	2,50	1,90	0,00	0,00	0,00
347	0,09	-12,21	-11,45	4,87	0,88	-0,17	1,00	3,00	13,76	5,33	16,34	1,80	8,95	1,44	11,00	48,09	2,73	2,45	1,91	0,00	0,00	0,00
348	0,09	20,40	19,66	3,95	0,75	0,13	1,00	3,00	0,00	5,65	16,73	1,17	9,05	2,81	11,00	48,18	3,73	2,45	1,82	0,00	0,00	0,00
349	0,10	12,58	13,59	3,93	0,81	0,26	1,00	3,00	0,00	5,72	20,98	1,08	8,61	2,68	9,00	50,56	5,11	2,78	2,00	0,00	0,00	0,00
350	0,11	8,62	10,10	3,85	0,78	-0,10	1,00	3,00	0,00	5,74	24,11	0,81	7,12	2,97	10,00	51,00	5,60	2,80	2,00	0,00	0,00	0,00
351	0,11	8,29	10,14	7,26	0,76	0,19	1,00	3,00	0,00	5,96	24,87	0,63	6,72	3,97	10,00	52,10	5,70	2,90	1,80	0,00	0,18	0,03
352	0,12	16,42	19,37	5,96	0,75	0,19	2,00	3,00	0,00	6,17	24,97	1,75	7,74	2,32	10,00	53,60	6,40	2,90	1,90	0,00	0,18	0,03
353	0,14	6,33	8,45	3,96	0,86	-0,04	1,00	2,00	0,00	3,60	27,31	8,76	10,06	6,49	6,00	49,33	2,00	3,00	1,67	0,00	0,00	0,00
354	0,17	8,01	7,71	1,70	0,84	0,14	1,00	2,00	0,00	3,76	36,13	7,93	10,03	7,88	6,00	50,33	3,00	3,00	1,67	0,00	0,00	0,00
355	0,15	4,06	4,56	1,73	0,91	-0,01	1,00	2,00	0,00	4,50	28,80	8,96	11,79	1,72	6,00	51,33	4,00	3,00	1,67	0,00	0,00	0,00
356	0,24	3,85	4,53	1,62	0,89	0,08	1,00	2,00	31,82	4,77	33,35	33,86	13,22	0,84	6,00	52,33	5,00	3,00	1,67	0,00	0,00	0,00
357	0,13	-3,57	-4,54	1,08	0,94	0,11	1,00	2,00	0,57	5,09	30,43	2,48	9,62	4,00	6,00	53,33	6,00	3,00	1,67	0,00	0,00	0,00
358	0,14	1,19	1,44	1,25	0,95	0,07	1,00	2,00	0,46	5,11	34,10	2,67	10,02	2,33	6,00	54,33	7,00	3,00	1,67	0,00	0,00	0,00
359	0,18	5,86	7,47	2,31	0,88	0,05	1,00	2,00	0,34	5,39	42,06	4,70	9,73	1,87	6,00	55,33	8,00	3,00	1,67	0,00	0,00	0,00
360	0,18	7,58	9,21	3,34	0,86	0,09	1,00	2,00	0,35	5,45	43,66	5,07	10,99	2,16	7,00	55,57	7,71	3,00	1,57	0,00	0,00	0,00
361	0,10	82,73	81,17	2,40	0,93	-0,07	2,00	3,00	470,84	4,21	12,17	9,30	9,78	0,67	5,00	49,40	6,40	3,40	2,20	1,00	0,00	0,00
362	0,10	-1,02	-2,00	0,31	1,00	0,00	2,00	3,00	415,06	4,24	12,37	9,19	5,40	0,69	5,00	50,40	7,40	3,40	2,20	1,00	0,00	0,00
363	0,12	6,56	4,98	0,61	0,95	0,02	2,00	3,00	166,33	4,32	14,96	13,26	4,64	0,76	7,00	49,14	6,86	3,43	2,14	1,00	0,00	0,00
364	0,10	0,41	0,04	0,57	0,99	0,42	2,00	3,00	33,91	4,41	15,72	6,42	3,25	0,66	8,00	48,63	7,88	3,25	2,13	1,00	0,00	0,00
365	0,11	6,50	4,43	0,80	0,95	-0,01	2,00	3,00	28,67	4,40	15,42	7,94	2,39	0,64	5,00	47,60	9,60	3,20	2,00	1,00	0,00	0,00
366	0,11	3,42	2,46	0,89	0,97	0,03	2,00	3,00	10,17	4,33	13,78	11,40	2,27	1,04	5,00	48,60	10,60	3,20	2,00	1,00	0,00	0,00
367	0,13	-2,14	-2,54	1,08	1,02	0,00	2,00	3,00	6,72	4,18	19,24	9,57	2,44	1,13	5,00	51,00	12,80	3,80	2,00	1,00	0,00	0,00
368	0,10	3,96	4,90	2,16	0,97	0,03	2,00	3,00	0,00	4,25	13,82	8,37	2,35	1,54	7,00	50,57	11,14	3,43	2,00	1,00	0,00	0,00
369	0,07	11,14	20,55	2,09	0,89	0,02	7,00	3,00	48,84	9,92	11,46	1,32	2,43	0,81	18,00	52,72	10,33	3,28	2,17	1,00	0,00	0,00
370	0,08	7,66	18,40	2,27	0,89	0,04	6,00	3,00	41,61	9,99	14,64	1,23	2,30	0,86	20,00	53,25	10,45	3,25	2,15	1,00	0,00	0,00
371	0,37	8,89	19,69	1,99	0,88	0,06	6,00	3,00	35,72	9,92	18,19	83,22	2,29	0,93	18,00	52,67	10,17	3,11	2,11	1,00	0,00	0,00
372	0,38	8,14	18,86	1,72	0,90	0,08	6,00	4,00	18,08	9,97	19,64	84,09	2,36	1,38	17,00	54,18	12,82	3,18	2,24	1,00	0,00	0,00
373	0,11	7,99	22,81	2,01	0,88	0,07	6,00	4,00	25,41	10,05	19,75	1,58	2,23	1,20	19,00	53,74	15,32	3,21	2,37	1,00	0,00	0,00
374	0,11	7,99	23,52	2,35	0,88	0,08	6,00	4,00	23,63	10,12	21,15	0,48	2,27	1,29	18,00	53,89	16,22	3,17	2,39	1,00	0,00	0,00
375	0,12	8,33	18,09	2,59	0,88	0,07	6,00	4,00	37,01	10,13	22,96	0,49	2,48	1,35	18,00	54,33	16,11	3,44	2,50	1,00	0,00	0,00
376	0,12	9,06	23,56	3,49	0,86	0,10	4,00	4,00	56,29	10,12	24,81	0,50	2,51	1,39	17,00	55,24	17,29	3,41	2,53	1,00	0,00	0,00

ÍTEM	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T	U	V
377	0,60	9,16	18,36	3,62	0,90	0,04	6,00	5,00	17,66	7,51	98,11	66,03	1,98	1,36	11,00	49,18	10,36	3,64	2,45	0,00	0,66	0,27
378	0,62	9,78	20,99	1,31	0,89	0,05	5,00	7,00	16,54	7,55	98,54	66,43	1,73	1,33	9,00	51,78	11,33	3,67	2,44	0,00	0,74	0,33
379	0,55	8,28	15,21	1,53	0,91	0,08	5,00	5,00	4,03	7,74	98,49	52,21	1,43	1,03	9,00	52,78	12,33	3,67	2,44	0,00	0,74	0,33
380	0,37	9,11	15,85	2,54	0,90	0,08	5,00	5,00	12,02	8,05	61,97	34,28	1,46	0,86	9,00	49,11	9,78	3,33	2,44	0,00	0,81	0,41
381	0,38	7,37	13,34	1,62	0,91	0,09	5,00	5,00	11,86	8,16	65,26	33,07	1,60	0,94	9,00	50,44	13,67	3,33	2,56	0,00	0,81	0,37
382	0,48	7,20	13,37	2,13	0,91	0,08	5,00	5,00	5,43	8,08	68,76	59,52	1,89	1,22	9,00	52,56	14,11	3,22	2,56	0,00	0,81	0,37
383	0,39	5,52	10,04	2,09	0,93	0,09	5,00	5,00	6,75	8,14	67,82	34,54	1,84	1,24	8,00	53,38	13,75	3,25	2,50	0,00	0,81	0,38
384	0,37	6,51	11,29	1,48	0,93	-0,04	5,00	5,00	36,59	8,25	64,56	32,10	2,00	1,00	8,00	54,38	14,75	3,25	2,50	0,00	0,81	0,38
385	0,09	11,59	16,23	1,82	0,91	0,04	3,00	2,00	60,24	6,15	13,98	8,22	1,71	1,86	10,00	48,30	10,30	2,60	1,20	0,00	0,58	0,20
386	0,11	11,22	17,03	1,11	0,90	-0,03	3,00	2,00	56,45	5,90	17,32	9,25	2,09	0,84	8,00	46,50	9,88	2,75	1,25	0,00	0,50	0,21
387	0,12	4,36	6,09	1,34	0,97	0,08	3,00	2,00	26,12	6,09	16,87	13,89	1,87	1,44	8,00	48,00	13,25	2,63	1,13	0,00	0,50	0,21
388	0,18	13,31	20,31	2,19	0,90	0,08	3,00	2,00	26,15	6,33	16,26	32,58	1,40	1,51	9,00	48,67	13,78	2,56	1,11	0,00	0,59	0,22
389	0,18	6,49	9,50	1,59	0,92	0,07	3,00	9,00	22,51	6,42	15,50	13,17	1,21	1,39	9,00	49,67	14,78	2,56	1,11	0,00	0,59	0,22
390	0,52	5,00	7,16	1,37	0,94	0,03	3,00	9,00	22,56	6,35	97,02	31,76	1,56	1,48	8,00	51,75	16,88	2,25	0,88	0,00	0,59	0,25
391	0,53	6,13	8,84	1,69	0,93	0,09	3,00	9,00	26,81	6,59	96,56	34,94	1,09	1,10	9,00	51,44	15,89	2,56	1,11	0,00	0,59	0,26
392	0,52	5,29	7,67	1,38	0,94	0,04	3,00	9,00	27,38	6,53	96,26	32,98	0,95	1,40	9,00	52,44	16,89	2,56	1,11	0,00	0,59	0,26
393	0,33	22,02	24,91	3,32	0,72	0,07	1,00	4,00	0,80	5,36	54,23	31,94	6,53	3,29	4,00	50,50	6,75	4,25	2,00	0,00	0,00	0,00
394	0,34	22,39	27,65	2,86	0,74	0,15	6,00	4,00	0,41	5,24	56,75	32,60	4,03	4,25	4,00	51,50	7,75	4,25	2,00	0,00	0,00	0,00
395	0,32	17,01	20,03	3,60	0,79	0,17	6,00	4,00	0,00	5,47	56,37	27,29	4,08	4,00	4,00	48,00	8,75	3,50	2,00	0,00	0,00	0,00
396	0,29	12,52	14,25	3,24	0,76	0,19	6,00	4,00	0,00	5,64	49,53	26,62	3,74	4,37	4,00	45,25	7,00	3,50	2,00	0,00	0,00	0,00
397	0,28	9,05	14,76	2,38	0,87	0,19	1,00	4,00	0,00	5,62	45,57	27,53	3,43	3,29	4,00	46,25	8,00	3,50	2,00	0,00	0,00	0,00
398	0,29	10,33	15,42	3,08	0,86	0,15	1,00	4,00	0,00	5,56	45,63	28,70	3,94	5,10	4,00	47,25	9,00	3,50	2,00	0,00	0,00	0,00
399	0,46	8,40	12,61	3,54	0,89	0,17	1,00	6,00	29,39	5,69	48,55	73,24	3,17	1,50	4,00	48,25	10,00	3,50	2,00	0,00	0,00	0,00
400	0,58	8,07	11,59	2,42	0,91	0,08	1,00	6,00	27,31	6,51	84,47	71,98	4,37	1,82	4,00	49,25	11,00	3,50	2,00	0,00	0,00	0,00
401	0,25	9,22	8,06	3,07	0,94	0,04	2,00	3,00	39,98	5,89	33,19	33,73	2,74	0,96	8,00	52,75	2,00	3,00	2,38	0,00	0,75	0,38
402	0,27	4,79	6,80	3,25	0,95	0,03	2,00	3,00	22,99	5,83	36,99	35,39	2,32	1,24	8,00	54,00	3,00	2,88	2,38	0,00	0,66	0,33
403	0,27	-1,71	-2,91	3,05	1,01	0,04	2,00	3,00	24,88	6,08	41,06	31,67	2,32	1,31	7,00	53,43	3,43	2,86	2,43	0,00	0,41	0,29
404	0,22	-1,24	-2,24	2,70	0,99	0,07	2,00	3,00	6,42	6,31	37,08	21,46	2,23	4,15	5,00	42,40	0,00	3,00	2,00	1,00	0,32	0,47
405	0,26	0,11	0,17	1,55	0,99	0,04	3,00	3,00	0,59	6,50	37,58	30,61	1,67	1,64	5,00	43,40	1,00	3,00	2,00	1,00	0,32	0,47
406	0,31	-12,76	-28,96	1,62	1,05	-0,02	3,00	3,00	0,35	6,28	46,87	36,46	2,23	1,69	4,00	44,00	2,00	2,50	1,75	1,00	0,38	0,50
407	0,31	-6,00	-18,05	1,23	1,07	-0,01	4,00	3,00	10,74	6,39	48,33	35,88	1,62	1,36	4,00	52,50	2,25	2,75	1,75	1,00	0,63	0,42
408	0,28	-17,55	-72,04	1,93	1,03	-0,22	3,00	3,00	19,84	6,36	39,56	36,67	1,65	1,00	4,00	56,75	2,25	2,50	1,75	0,00	0,63	0,33
409	0,67	14,72	51,22	8,11	0,81	0,09	5,00	6,00	32,02	8,90	98,10	84,78	1,74	1,07	11,00	54,64	13,82	3,55	2,73	0,00	0,17	0,12
410	0,66	17,60	42,99	3,44	0,82	0,12	4,00	6,00	37,02	8,80	98,16	82,59	1,85	1,08	11,00	52,45	12,73	3,64	2,91	0,00	0,17	0,15
411	0,54	10,40	24,48	5,02	0,85	0,12	3,00	6,00	21,89	8,91	97,65	47,27	1,70	1,79	10,00	53,20	14,30	3,70	2,70	0,00	0,18	0,17
412	0,58	15,51	34,04	7,10	0,80	0,12	3,00	5,00	156,08	9,19	97,56	62,35	1,60	1,09	10,00	52,60	15,60	3,70	2,60	0,00	0,18	0,17
413	0,67	18,68	45,05	6,23	0,78	0,13	3,00	16,00	120,55	9,15	97,53	56,07	1,51	1,30	10,00	53,40	16,80	3,60	2,40	0,00	0,18	0,13
414	0,54	19,01	39,63	6,17	0,79	0,10	3,00	16,00	93,96	9,10	97,52	18,80	1,56	1,57	10,00	53,20	18,50	3,60	2,20	0,00	0,34	0,20
415	0,57	15,48	30,45	5,46	0,80	0,14	4,00	19,00	69,02	9,25	97,75	17,85	1,59	1,72	10,00	54,20	19,50	3,60	2,20	0,00	0,34	0,20
416	0,58	13,57	24,06	5,26	0,82	0,13	4,00	19,00	71,01	9,38	97,71	20,79	1,71	1,10	11,00	54,00	21,91	3,36	2,09	0,00	0,55	0,27
417	0,28	11,26	26,13	2,84	0,87	0,07	4,00	4,00	6,78	8,82	42,63	28,92	1,75	1,31	17,00	53,35	21,47	2,53	2,00	0,00	0,39	0,14
418	0,29	9,77	23,48	1,79	0,88	0,07	4,00	4,00	24,37	8,73	43,86	31,92	1,71	1,35	14,00	55,64	19,93	2,71	2,07	0,00	0,36	0,12

ÍTEM	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T	U	V
419	0,44	3,86	9,43	3,23	0,93	0,08	4,00	4,00	42,44	8,96	46,03	73,17	1,65	1,57	13,00	54,85	17,62	3,08	2,46	0,00	0,38	0,13
420	0,31	10,38	27,13	4,61	0,86	0,08	4,00	4,00	44,44	9,11	44,12	37,84	1,54	1,22	14,00	55,21	15,00	3,00	2,29	0,00	0,53	0,17
421	0,34	11,38	28,23	3,09	0,87	0,07	4,00	5,00	68,40	8,99	44,33	41,96	1,85	1,27	15,00	54,53	13,00	3,07	2,33	0,00	0,59	0,18
422	0,49	8,75	22,14	3,48	0,89	0,03	4,00	5,00	61,74	8,97	97,19	33,69	2,16	1,20	14,00	55,07	14,71	3,14	2,43	0,00	0,61	0,19
423	0,51	1,68	4,54	3,82	0,94	0,08	4,00	5,00	64,29	9,11	96,89	41,29	1,94	1,08	14,00	55,07	14,00	3,07	2,43	0,00	0,55	0,14
424	0,51	6,68	19,92	3,25	0,89	0,06	4,00	6,00	63,48	9,18	96,75	37,64	2,24	1,38	15,00	56,20	15,93	3,00	2,33	0,00	0,60	0,16
425	0,39	13,62	50,80	2,98	0,95	0,02	4,00	4,00	78,64	7,99	69,02	36,10	2,73	0,80	5,00	53,20	6,00	2,60	1,60	0,00	0,00	0,00
426	0,37	4,73	14,39	1,51	0,96	-0,03	3,00	4,00	154,16	7,55	66,23	33,09	2,70	0,59	3,00	55,67	0,33	3,00	1,67	0,00	0,00	0,00
427	0,40	-7,60	-47,49	2,09	1,02	0,01	2,00	4,00	127,00	7,63	65,33	43,83	2,43	0,68	5,00	53,80	9,40	3,20	1,40	0,00	0,00	0,00
428	0,35	2,27	-4,37	2,75	0,99	0,04	2,00	4,00	27,32	7,54	63,82	29,79	2,39	1,05	4,00	54,00	12,50	3,50	1,50	0,00	0,00	0,00
429	0,33	4,75	11,88	1,91	0,96	0,02	3,00	4,00	44,76	7,47	59,38	27,38	2,21	0,80	4,00	49,25	5,25	4,25	2,00	0,00	0,00	0,17
430	0,30	6,06	18,78	3,17	0,94	-0,08	3,00	4,00	68,82	7,17	67,04	11,01	3,53	0,79	5,00	45,60	0,20	3,20	1,60	0,00	0,00	0,07
431	0,26	6,22	15,43	3,06	0,93	-0,01	3,00	4,00	134,13	7,28	58,85	8,15	2,42	1,05	5,00	46,60	1,20	3,20	1,60	0,00	0,00	0,07
432	0,28	5,38	12,99	4,02	0,93	0,03	3,00	4,00	80,39	7,53	64,92	7,72	2,12	0,98	4,00	46,50	2,25	2,75	1,25	0,00	0,00	0,08
433	0,64	15,17	28,47	2,62	0,85	0,04	3,00	7,00	98,62	7,07	114,23	56,72	5,68	0,92	6,00	49,67	7,00	2,83	2,33	0,00	0,00	0,06
434	0,64	11,50	18,30	1,51	0,86	0,05	3,00	7,00	70,84	7,03	93,69	76,91	6,85	0,90	6,00	50,67	8,00	2,83	2,33	0,00	0,00	0,06
435	0,65	5,89	9,89	2,14	0,91	0,09	4,00	7,00	38,39	7,20	94,70	80,28	6,53	0,99	6,00	51,00	7,17	2,83	2,33	0,00	0,28	0,17
436	0,66	11,76	18,73	2,96	0,86	0,13	4,00	7,00	37,15	7,19	95,56	82,34	6,76	0,97	6,00	52,00	8,17	2,83	2,33	0,00	0,28	0,17
437	0,69	11,69	20,90	2,48	0,84	0,10	4,00	10,00	47,07	7,03	96,15	80,03	7,24	0,86	5,00	51,60	6,20	2,40	2,00	0,00	0,32	0,13
438	0,59	11,68	20,45	3,48	0,84	0,05	4,00	10,00	33,00	7,15	96,16	52,74	7,39	0,78	5,00	52,60	7,20	2,40	2,00	0,00	0,32	0,13
439	0,60	15,87	23,69	3,60	0,84	0,11	4,00	11,00	26,71	7,25	96,52	51,10	6,92	0,95	5,00	53,60	8,20	2,40	2,00	0,00	0,32	0,13
440	0,63	10,42	14,75	2,73	0,86	0,12	4,00	11,00	63,99	7,45	96,69	61,36	6,85	0,84	5,00	54,60	9,20	2,40	2,00	0,00	0,32	0,13
441	0,25	13,05	29,06	6,54	0,87	0,07	3,00	4,00	59,34	6,42	35,17	27,17	4,84	0,60	6,00	55,33	8,50	2,83	1,17	0,00	0,00	0,00
442	0,39	1,45	1,22	5,33	0,88	0,09	3,00	4,00	87,55	6,38	61,27	45,14	4,42	0,95	5,00	54,20	9,20	3,20	1,40	0,00	0,00	0,00
443	0,39	14,40	42,78	5,11	0,88	0,11	3,00	5,00	27,93	6,60	60,05	42,92	5,06	0,83	5,00	55,20	10,20	3,20	1,40	0,00	0,00	0,00
444	0,39	11,45	27,28	4,78	0,88	0,10	3,00	5,00	29,36	6,71	58,41	43,69	6,31	0,79	5,00	56,20	11,20	3,20	1,40	0,00	0,00	0,00
445	0,45	9,79	23,14	3,57	0,87	0,00	3,00	5,00	74,49	6,61	64,13	56,15	6,20	0,70	5,00	57,20	12,20	3,20	1,40	0,00	0,00	0,00
446	0,48	8,68	20,18	3,67	0,89	0,12	3,00	5,00	38,42	6,96	73,42	55,06	5,25	0,58	4,00	56,50	10,50	3,25	1,50	0,00	0,00	0,00
447	0,47	5,31	11,91	4,19	0,88	0,09	3,00	5,00	20,69	7,01	72,94	53,04	5,48	0,76	5,00	55,80	12,60	3,20	1,40	0,00	0,00	0,00
448	0,49	9,16	22,22	4,74	0,88	0,08	3,00	5,00	30,62	7,04	70,59	60,97	5,54	0,67	4,00	54,00	12,50	2,75	1,50	0,00	0,00	0,00
449	0,11	5,87	15,23	2,19	0,95	0,08	4,00	3,00	94,34	5,21	17,86	6,89	1,41	0,56	6,00	46,00	6,67	3,50	1,17	0,00	0,61	0,33
450	0,09	6,93	14,56	1,37	0,94	0,12	4,00	3,00	82,96	5,20	15,56	3,67	1,42	0,84	6,00	47,00	7,67	3,50	1,17	0,00	0,61	0,33
451	0,09	2,22	4,06	1,19	0,95	0,04	4,00	3,00	196,09	6,26	13,61	4,88	1,01	0,75	7,00	46,86	6,86	3,29	1,29	0,00	0,61	0,33
452	0,11	7,85	15,97	1,68	0,94	0,04	3,00	3,00	127,22	6,39	18,53	6,21	1,54	0,78	6,00	49,00	7,67	3,00	1,33	0,00	0,61	0,39
453	0,11	-0,78	-6,05	1,26	0,96	0,04	3,00	4,00	107,15	6,49	15,73	5,29	1,57	0,90	6,00	46,83	7,17	2,67	1,17	0,00	0,61	0,39
454	0,13	6,39	12,87	1,32	0,96	0,01	3,00	4,00	91,66	6,51	22,55	4,01	1,52	0,99	5,00	48,00	9,20	2,80	1,00	0,00	0,64	0,33
455	0,10	6,52	12,19	1,64	0,96	0,05	3,00	4,00	69,61	6,47	13,07	4,86	1,52	0,98	6,00	47,17	8,83	2,67	1,00	0,00	0,61	0,33
456	0,11	5,00	9,83	1,52	0,95	0,05	3,00	4,00	69,81	6,55	15,82	6,18	1,28	0,89	5,00	45,00	10,80	3,00	1,20	0,00	0,56	0,40
457	0,40	8,75	12,32	1,70	0,89	0,04	5,00	5,00	11,82	3,53	79,88	25,03	10,30	2,54	3,00	49,00	17,67	1,67	0,67	0,00	0,00	0,00
458	0,40	4,24	5,67	0,68	0,95	0,09	5,00	5,00	8,54	3,72	81,30	23,62	7,98	2,17	3,00	50,00	18,67	1,67	0,67	0,00	0,00	0,00
459	0,41	9,07	12,78	1,47	0,89	0,10	5,00	5,00	12,58	3,96	81,08	27,12	8,16	1,64	4,00	48,75	16,75	2,50	1,25	0,00	0,00	0,00
460	0,39	19,01	25,24	2,78	0,81	0,09	5,00	5,00	15,96	4,12	75,04	25,97	11,44	1,49	5,00	47,00	14,20	2,40	1,40	0,00	0,00	0,00

ÍTEM	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T	U	V
461	0,34	12,97	20,81	2,20	0,85	0,04	5,00	5,00	20,80	4,15	60,82	26,15	11,91	1,56	5,00	48,00	15,20	2,40	1,40	0,00	0,00	0,00
462	0,39	15,07	23,73	3,08	0,84	0,09	5,00	5,00	11,12	4,29	78,52	24,75	11,08	1,69	5,00	49,60	11,00	3,00	1,40	0,00	0,00	0,00
463	0,42	14,79	23,52	6,46	0,84	0,15	4,00	5,00	6,57	4,69	86,78	24,26	10,41	1,63	5,00	50,60	12,00	3,00	1,40	0,00	0,00	0,00
464	0,41	7,66	12,42	3,52	0,92	0,07	4,00	5,00	32,12	4,77	85,35	23,85	9,57	1,06	5,00	51,60	13,00	3,00	1,40	0,00	0,00	0,00
465	0,29	9,42	19,78	3,63	0,88	0,08	7,00	5,00	39,91	10,51	50,18	21,17	3,42	0,66	4,00	66,75	14,25	3,00	3,00	1,00	0,00	0,00
466	0,24	9,67	29,46	3,18	0,87	0,07	6,00	5,00	48,50	10,65	51,84	5,31	3,23	0,62	4,00	67,75	15,25	3,00	3,00	1,00	0,00	0,00
467	0,24	8,02	19,08	3,29	0,87	0,08	6,00	5,00	45,85	10,76	50,80	6,13	3,25	0,67	4,00	68,75	16,25	3,00	3,00	1,00	0,00	0,00
468	0,24	8,82	20,45	3,29	0,86	0,08	6,00	5,00	42,84	10,90	51,81	5,47	3,11	0,67	4,00	69,75	17,25	3,00	3,00	1,00	0,00	0,00
469	0,24	9,37	22,76	3,09	0,87	0,08	6,00	5,00	72,10	10,97	52,46	5,33	3,05	0,69	4,00	62,50	17,75	2,50	2,50	0,00	0,38	0,08
470	0,23	7,78	19,80	2,91	0,87	0,07	6,00	5,00	48,56	10,87	46,89	6,09	2,97	0,72	4,00	63,50	18,75	2,50	2,50	0,00	0,38	0,08
471	0,22	7,22	17,95	3,27	0,87	0,08	5,00	5,00	48,11	10,90	46,89	5,78	3,26	0,74	3,00	63,67	14,67	2,33	2,33	1,00	0,44	0,11
472	0,23	7,74	19,93	3,35	0,86	0,10	5,00	5,00	46,89	10,97	47,77	5,46	3,54	0,84	3,00	64,67	15,67	2,33	2,33	1,00	0,44	0,11
473	0,21	6,57	26,23	5,17	0,87	0,04	4,00	6,00	180,85	9,23	40,74	4,28	5,76	0,39	5,00	55,40	10,20	2,80	2,60	1,00	0,00	0,07
474	0,19	3,84	20,56	1,44	0,89	0,05	4,00	6,00	225,65	9,21	36,37	2,40	6,89	0,31	5,00	56,40	11,20	2,80	2,60	1,00	0,00	0,07
475	0,20	0,85	-1,10	1,81	0,96	0,05	5,00	6,00	329,10	9,35	39,03	2,43	6,84	0,58	6,00	56,83	11,33	2,83	2,67	1,00	0,00	0,06
476	0,20	1,62	2,89	2,13	0,95	0,07	5,00	6,00	270,57	9,49	39,16	1,88	6,16	0,39	6,00	57,83	12,33	2,83	2,67	1,00	0,00	0,06
477	0,49	2,78	8,82	1,88	0,93	0,03	5,00	6,00	421,19	9,56	38,08	91,37	6,88	0,31	7,00	57,71	12,14	2,71	2,57	1,00	0,00	0,05
478	0,49	5,45	19,69	2,25	0,91	0,00	5,00	6,00	327,35	9,26	37,50	91,58	8,04	0,99	5,00	57,60	7,80	2,80	2,60	0,00	0,00	0,07
479	0,19	4,70	11,36	2,37	0,93	0,01	5,00	6,00	200,61	9,26	36,46	2,51	6,67	0,75	4,00	57,25	6,50	2,75	2,50	1,00	0,00	0,00
480	0,19	5,26	14,04	2,73	0,92	0,04	5,00	6,00	161,49	9,33	36,69	3,29	4,66	0,76	4,00	58,25	7,50	2,75	2,50	1,00	0,00	0,00
481	0,25	9,32	13,34	2,60	0,81	0,09	4,00	3,00	31,57	6,83	44,40	22,64	2,29	0,86	12,00	49,42	6,75	2,25	1,92	1,00	0,15	0,03
482	0,19	6,92	11,25	1,70	0,83	0,11	4,00	3,00	19,45	6,95	42,96	3,83	2,32	1,37	9,00	45,00	3,33	2,56	2,44	0,00	0,20	0,04
483	0,19	5,59	8,94	2,00	0,85	0,12	4,00	3,00	36,96	7,05	45,26	3,33	2,15	1,31	8,00	44,13	4,13	2,50	2,38	1,00	0,22	0,04
484	0,19	7,23	11,42	2,51	0,82	0,11	4,00	3,00	39,11	7,21	45,91	3,16	2,07	2,19	8,00	45,13	5,13	2,50	2,38	1,00	0,22	0,04
485	0,20	8,01	12,81	2,15	0,80	0,09	4,00	3,00	47,45	7,31	46,70	3,46	1,98	1,22	8,00	46,50	5,50	2,38	2,25	1,00	0,22	0,04
486	0,20	2,32	2,57	2,63	0,82	0,09	4,00	3,00	31,55	7,19	47,48	3,49	2,23	1,35	8,00	47,50	6,50	2,38	2,25	1,00	0,22	0,04
487	0,21	9,97	16,22	3,81	0,80	0,10	3,00	3,00	38,37	7,32	49,37	3,34	2,10	1,27	10,00	46,90	6,40	2,50	2,30	1,00	0,18	0,03
488	0,23	10,58	18,80	4,12	0,79	0,13	3,00	4,00	53,45	7,52	53,33	3,16	1,96	1,87	5,00	44,00	6,80	2,60	2,60	1,00	0,00	0,00
489	0,17	10,98	15,68	3,34	0,92	0,03	1,00	3,00	4,87	6,23	32,68	8,93	3,39	1,47	8,00	51,13	5,75	2,75	1,88	1,00	0,22	0,04
490	0,16	3,17	5,04	1,37	0,95	0,04	1,00	3,00	1,95	6,32	33,06	6,90	3,50	1,65	10,00	49,90	5,90	2,80	2,00	1,00	0,18	0,03
491	0,17	-5,94	-14,24	2,66	0,96	0,05	1,00	3,00	1,60	6,40	34,67	8,85	3,66	1,70	9,00	49,44	5,22	3,00	2,00	1,00	0,20	0,07
492	0,19	9,44	16,10	3,52	0,94	0,06	1,00	3,00	1,81	6,50	37,11	10,88	3,59	1,66	8,00	50,75	3,75	3,13	2,00	1,00	0,22	0,08
493	0,25	8,56	14,81	3,43	0,93	0,02	1,00	3,00	45,23	6,55	42,66	22,82	3,46	1,43	8,00	52,13	4,13	3,00	1,88	1,00	0,22	0,08
494	0,22	10,55	17,69	3,45	0,92	-0,04	1,00	3,00	18,56	6,39	41,97	15,79	3,86	1,20	8,00	53,13	5,13	3,00	1,88	1,00	0,22	0,08
495	0,18	9,58	15,25	4,75	0,92	0,05	1,00	3,00	14,26	6,50	36,43	9,96	3,89	1,44	9,00	52,56	5,44	2,89	1,89	1,00	0,20	0,07
496	0,18	11,10	18,05	4,74	0,91	0,06	1,00	3,00	16,51	6,63	36,15	8,45	3,70	1,49	8,00	54,00	6,63	2,75	1,75	1,00	0,00	0,00
497	0,45	9,66	21,26	2,53	0,88	0,05	8,00	5,00	21,40	10,84	59,46	61,81	3,12	1,21	9,00	54,89	26,78	3,44	2,00	0,00	0,20	0,11
498	0,46	6,65	16,57	1,44	0,89	0,07	8,00	5,00	23,82	10,83	60,00	64,10	2,49	1,12	9,00	55,89	27,78	3,44	2,00	0,00	0,20	0,11
499	0,45	3,52	8,07	2,30	0,91	0,06	8,00	5,00	53,13	11,15	56,35	65,39	2,43	0,81	10,00	55,70	27,70	3,60	2,10	0,00	0,18	0,13
500	0,46	9,30	21,29	2,56	0,87	0,07	8,00	5,00	53,32	11,35	58,05	65,11	2,38	0,91	10,00	56,70	28,70	3,60	2,10	0,00	0,18	0,13
501	0,44	11,30	25,63	2,05	0,89	0,05	8,00	5,00	83,06	11,37	55,87	61,53	2,17	0,82	11,00	55,64	26,82	4,09	2,27	0,00	0,17	0,12
502	0,53	8,61	19,85	2,66	0,89	0,03	8,00	5,00	85,25	11,19	78,96	64,19	2,76	1,04	10,00	56,70	27,40	4,30	2,30	0,00	0,00	0,10

ÍTEM	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T	U	V
503	0,53	8,49	17,86	2,63	0,91	0,07	8,00	5,00	70,54	11,36	80,86	64,47	2,34	0,94	9,00	56,22	27,00	4,22	2,33	0,00	0,00	0,07
504	0,53	8,43	18,67	2,32	0,91	0,07	8,00	5,00	54,12	11,47	79,99	65,71	2,18	0,99	11,00	56,09	25,55	4,09	2,36	0,00	0,00	0,09
505	0,47	9,92	20,58	1,70	0,81	0,07	3,00	5,00	124,03	9,36	67,35	58,07	0,07	1,12	10,00	56,30	19,30	3,50	2,60	0,00	0,34	0,17
506	0,47	5,30	11,60	1,01	0,85	0,08	3,00	5,00	140,07	9,55	65,10	62,56	0,12	0,99	9,00	55,44	18,11	3,56	2,56	0,00	0,37	0,19
507	0,48	4,40	7,73	1,35	0,86	0,09	3,00	5,00	105,82	9,89	64,17	65,50	0,10	0,80	9,00	56,44	19,11	3,56	2,56	0,00	0,37	0,19
508	0,48	3,71	6,53	1,25	0,88	0,14	3,00	5,00	86,37	10,08	61,87	67,38	0,10	0,82	9,00	57,44	20,11	3,56	2,56	0,00	0,37	0,19
509	0,50	1,52	1,63	0,95	0,89	0,07	3,00	5,00	120,84	10,07	61,09	74,92	0,10	0,62	10,00	57,70	20,10	3,30	2,50	0,00	0,48	0,20
510	0,49	2,49	3,67	1,28	0,89	0,07	3,00	5,00	95,75	9,93	65,36	67,17	0,08	0,85	10,00	58,70	21,10	3,30	2,50	0,00	0,48	0,20
511	0,61	4,36	7,85	1,34	0,88	0,05	3,00	5,00	80,76	10,05	96,55	71,57	0,07	0,85	10,00	58,40	20,70	3,20	2,50	0,00	0,48	0,20
512	0,61	4,29	7,38	1,33	0,88	0,07	3,00	5,00	85,22	10,01	96,17	72,21	0,04	0,75	11,00	57,64	19,09	3,27	2,55	0,00	0,45	0,15
513	0,29	7,40	14,89	1,93	0,93	0,07	7,00	3,00	102,64	10,60	62,52	16,11	2,54	1,00	14,00	54,86	28,93	2,79	1,93	1,00	0,47	0,17
514	0,29	2,27	4,29	1,03	0,96	0,10	7,00	3,00	69,86	10,74	62,16	14,72	2,32	1,10	14,00	53,86	28,43	2,64	1,79	1,00	0,37	0,12
515	0,29	3,16	2,03	1,93	0,96	0,08	7,00	3,00	55,94	10,80	63,01	14,95	2,37	1,03	12,00	53,25	26,92	2,42	1,75	1,00	0,42	0,14
516	0,30	4,97	11,04	2,23	0,94	0,05	9,00	3,00	50,11	10,89	65,86	14,57	2,44	0,92	10,00	53,70	27,00	2,40	1,80	1,00	0,48	0,10
517	0,31	5,38	13,14	1,54	0,93	0,01	9,00	3,00	87,75	10,96	67,91	16,03	2,28	0,74	13,00	53,38	27,15	2,54	1,92	1,00	0,65	0,15
518	0,30	3,00	4,91	2,31	0,93	0,01	7,00	3,00	135,14	10,71	68,48	13,97	3,32	0,92	14,00	54,21	27,36	2,50	1,86	1,00	0,62	0,14
519	0,30	8,05	19,25	2,34	0,92	0,04	7,00	3,00	133,57	10,89	67,40	13,74	3,09	1,16	16,00	54,88	28,50	2,56	1,81	1,00	0,64	0,15
520	0,30	6,53	18,48	2,87	0,90	0,06	7,00	3,00	118,16	11,00	67,70	12,97	2,74	1,11	16,00	55,06	27,00	2,56	1,81	1,00	0,58	0,13
521	0,33	0,75	-0,09	1,03	0,94	0,02	6,00	4,00	120,53	8,92	61,36	25,45	3,21	1,15	9,00	53,78	7,00	2,33	2,00	0,00	0,59	0,22
522	0,56	0,49	-2,32	0,83	0,94	0,02	5,00	6,00	68,59	8,73	97,84	53,89	2,66	0,69	9,00	54,44	7,78	2,33	2,00	0,00	0,67	0,30
523	0,55	-2,24	-11,17	1,50	0,96	0,02	4,00	7,00	84,24	8,80	98,27	47,46	2,56	0,93	9,00	52,11	7,78	2,56	2,22	0,00	0,62	0,33
524	0,54	3,92	10,23	2,38	0,91	0,01	4,00	7,00	86,25	8,93	98,28	42,43	2,47	0,91	9,00	51,44	7,11	2,22	2,00	0,00	0,62	0,30
525	0,56	3,99	7,74	0,89	0,92	0,00	4,00	8,00	80,80	8,93	98,25	45,65	2,28	0,94	8,00	53,25	5,25	3,13	2,38	0,00	0,59	0,21
526	0,56	3,84	7,35	1,17	0,92	-0,03	7,00	11,00	91,38	8,76	98,46	38,09	2,27	1,38	6,00	51,83	1,67	4,50	2,83	0,00	0,44	0,22
527	0,55	1,10	-0,74	1,92	0,92	0,03	7,00	11,00	87,83	8,94	98,46	34,32	1,90	1,36	6,00	52,83	2,67	4,50	2,83	0,00	0,44	0,22
528	0,61	2,98	5,83	2,05	0,92	0,02	7,00	11,00	101,40	8,97	98,71	52,54	2,39	0,86	7,00	53,57	3,14	4,57	2,86	0,00	0,41	0,29
529	0,50	5,19	10,87	1,72	0,92	0,03	3,00	6,00	75,64	9,46	78,64	54,19	1,88	0,75	6,00	54,67	6,50	4,17	2,50	0,00	0,28	0,11
530	0,51	4,74	9,86	1,30	0,91	0,05	3,00	6,00	67,07	9,32	79,77	55,75	1,83	0,72	6,00	55,67	7,50	4,17	2,50	0,00	0,28	0,11
531	0,49	3,74	6,77	1,62	0,88	0,15	3,00	6,00	133,06	9,71	55,68	73,65	1,62	0,46	9,00	52,56	5,67	3,78	2,56	0,00	0,52	0,15
532	0,61	5,17	9,26	1,78	0,89	0,08	3,00	6,00	84,08	9,80	89,80	75,34	0,79	0,50	7,00	52,71	7,14	3,57	2,43	0,00	0,61	0,19
533	0,60	5,35	10,12	1,69	0,88	0,06	6,00	6,00	95,01	9,78	89,46	74,37	0,82	0,55	6,00	54,67	9,17	3,50	2,33	0,00	0,50	0,17
534	0,58	5,73	9,55	1,87	0,89	0,05	6,00	6,00	80,07	9,69	89,20	68,14	0,79	0,60	6,00	55,67	10,17	3,50	2,33	0,00	0,50	0,17
535	0,59	5,00	10,32	2,21	0,89	0,08	5,00	6,00	61,97	9,76	90,54	68,64	0,73	0,65	6,00	56,67	11,17	3,50	2,33	0,00	0,50	0,17
536	0,62	4,99	9,54	1,74	0,89	0,07	5,00	10,00	67,34	9,79	90,97	66,74	0,71	0,73	7,00	56,14	12,00	3,29	2,29	0,00	0,61	0,19
537	0,36	-2,47	-10,03	7,27	0,93	0,05	6,00	3,00	9,62	8,16	76,80	23,17	0,50	1,29	7,00	52,71	5,71	3,29	2,29	0,00	0,00	0,05
538	0,36	28,16	50,72	3,88	0,73	0,06	7,00	3,00	3,13	8,11	76,02	23,39	0,46	1,38	8,00	53,63	6,50	3,00	2,00	0,00	0,00	0,04
539	0,41	3,03	4,61	3,66	0,91	0,09	6,00	3,00	32,99	8,27	76,34	37,25	0,47	0,98	7,00	54,71	8,00	3,00	1,86	0,00	0,00	0,00
540	0,41	9,00	16,93	4,07	0,86	-0,03	5,00	3,00	73,93	8,49	80,44	34,62	0,46	0,94	6,00	54,17	7,83	2,67	1,67	0,00	0,00	0,00
541	0,43	10,39	18,31	2,17	0,82	0,18	4,00	3,00	15,52	8,80	80,15	40,04	0,38	1,25	6,00	54,17	8,50	2,67	1,67	0,00	0,00	0,00
542	0,32	11,86	19,22	1,93	0,81	0,03	4,00	5,00	60,53	8,54	82,02	0,06	0,52	1,76	7,00	53,86	8,14	2,57	1,57	0,00	0,00	0,00
543	0,52	6,90	12,17	1,26	0,85	0,09	4,00	7,00	29,69	8,81	82,02	54,44	0,31	1,77	7,00	54,86	9,14	2,57	1,57	0,00	0,00	0,00
544	0,49	6,39	9,59	1,10	0,87	0,10	3,00	8,00	25,01	8,81	84,27	38,44	0,35	1,72	7,00	55,86	10,14	2,57	1,57	0,00	0,00	0,00

ÍTEM	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T	U	V
545	0,55	13,95	13,39	2,44	0,73	0,11	5,00	3,00	5,25	3,58	96,97	60,66	1,65	1,18	4,00	52,25	22,50	1,25	0,50	1,00	0,00	0,00
546	0,60	10,84	14,14	0,49	0,71	0,07	5,00	3,00	11,58	3,70	97,27	73,50	0,00	0,99	5,00	50,00	20,00	1,60	1,00	1,00	0,00	0,07
547	0,62	3,91	4,86	0,78	0,75	0,54	5,00	3,00	9,49	3,87	97,06	79,48	0,00	0,75	5,00	51,00	21,00	1,60	1,00	1,00	0,00	0,07
548	0,56	2,32	2,13	0,64	0,84	0,57	4,00	3,00	13,43	4,22	97,65	61,62	0,34	3,81	5,00	52,00	22,00	1,60	1,00	1,00	0,00	0,07
549	0,60	3,14	3,09	0,38	0,77	0,53	4,00	3,00	21,63	4,34	98,06	73,10	0,56	1,68	5,00	53,00	23,00	1,60	1,00	1,00	0,00	0,07
550	0,60	5,11	5,94	0,41	0,78	0,15	4,00	3,00	21,57	4,53	98,13	73,20	0,48	0,77	5,00	54,00	24,00	1,60	1,00	1,00	0,00	0,07
551	0,60	4,94	5,82	0,51	1,01	0,05	3,00	3,00	18,98	4,68	98,36	74,07	0,00	0,56	5,00	55,00	25,00	1,60	1,00	1,00	0,00	0,07
552	0,60	3,40	4,03	0,53	0,84	0,15	3,00	3,00	13,95	4,65	98,03	72,08	0,03	0,70	5,00	56,00	26,00	1,60	1,00	1,00	0,00	0,07
553	0,21	21,28	33,60	3,98	0,79	0,01	3,00	9,00	136,82	7,91	20,35	15,44	0,30	1,24	6,00	54,67	14,83	2,83	2,17	1,00	0,00	0,00
554	0,21	14,47	28,85	1,28	0,84	0,10	3,00	8,00	70,06	8,17	24,58	15,20	0,24	1,43	6,00	55,67	15,83	2,83	2,17	1,00	0,00	0,00
555	0,21	1,12	1,58	2,19	0,97	0,12	3,00	8,00	37,09	8,50	23,71	16,75	0,20	1,72	6,00	56,67	16,83	2,83	2,17	1,00	0,00	0,00
556	0,24	2,56	3,46	2,57	0,96	0,14	3,00	10,00	23,76	8,60	26,88	15,22	0,27	1,81	8,00	56,25	14,00	2,38	1,63	1,00	0,00	0,00
557	0,24	5,22	8,66	2,05	0,91	0,11	3,00	10,00	25,99	8,58	28,12	15,13	0,28	1,44	9,00	56,89	13,89	2,33	1,67	1,00	0,00	0,00
558	0,25	3,36	6,39	1,32	0,94	0,01	3,00	10,00	53,23	8,02	31,11	13,70	0,64	1,79	9,00	58,78	16,11	2,22	1,56	1,00	0,00	0,00
559	0,25	3,63	5,32	1,33	1,00	0,02	3,00	10,00	52,10	8,31	31,72	14,24	0,43	1,26	10,00	57,20	13,10	1,80	1,30	1,00	0,00	0,00
560	0,26	2,06	-0,10	1,45	0,98	0,00	2,00	10,00	60,97	8,55	35,02	12,82	0,40	1,28	10,00	55,10	12,30	2,10	1,30	1,00	0,00	0,00
561	0,30	5,95	10,70	1,57	0,91	0,07	4,00	4,00	46,23	7,45	53,38	24,88	2,32	1,26	9,00	49,67	11,00	2,56	2,11	1,00	0,20	0,04
562	0,41	-4,54	-13,48	0,68	0,92	0,02	4,00	4,00	105,89	7,98	62,56	49,58	2,31	1,02	9,00	50,67	12,00	2,56	2,11	1,00	0,20	0,04
563	0,43	0,67	-0,16	1,14	0,83	0,06	4,00	4,00	60,10	8,11	65,09	52,37	2,19	1,01	9,00	51,67	13,00	2,56	2,11	1,00	0,20	0,04
564	0,43	5,61	9,96	1,54	0,91	0,06	5,00	4,00	43,98	8,16	66,08	52,55	2,16	1,07	8,00	52,50	14,00	2,63	2,13	1,00	0,22	0,04
565	0,41	6,54	12,32	1,33	0,91	-0,05	4,00	4,00	57,56	8,20	63,68	47,05	2,20	1,15	8,00	51,38	11,38	2,75	2,13	1,00	0,22	0,04
566	0,39	5,58	10,45	1,72	0,88	0,00	4,00	4,00	43,89	7,93	64,33	41,85	2,58	1,27	7,00	52,43	11,86	2,71	2,29	1,00	0,24	0,05
567	0,50	5,64	14,68	2,80	0,83	0,06	3,00	4,00	37,42	7,92	68,06	68,91	2,65	1,39	8,00	52,88	12,88	2,75	2,25	1,00	0,22	0,04
568	0,26	6,06	12,70	2,71	0,88	0,07	4,00	4,00	37,91	8,03	39,59	27,36	2,56	1,64	8,00	53,88	13,88	2,75	2,25	1,00	0,22	0,04
569	0,52	10,55	16,28	1,80	0,89	0,14	2,00	8,00	30,47	9,90	95,32	35,81	14,64	2,63	16,00	48,06	8,81	3,38	2,56	0,00	0,00	0,10
570	0,53	5,01	8,01	1,33	0,90	0,16	4,00	8,00	23,85	9,86	95,98	40,12	14,06	1,64	16,00	49,06	9,81	3,38	2,56	0,00	0,00	0,10
571	0,56	1,85	2,63	1,51	0,90	0,15	4,00	9,00	12,14	10,17	96,31	44,38	14,29	1,79	16,00	51,56	12,75	3,38	2,44	0,00	0,00	0,10
572	0,59	4,62	7,68	1,72	0,88	0,12	4,00	9,00	20,29	10,28	95,53	54,51	14,09	1,68	15,00	52,14	13,93	3,50	2,50	0,00	0,00	0,09
573	0,56	5,01	8,52	1,58	0,90	0,05	4,00	13,00	21,64	10,18	95,75	35,39	13,71	1,58	15,00	52,33	15,67	3,40	2,53	0,00	0,00	0,09
574	0,49	2,70	4,22	1,53	0,92	0,02	5,00	13,00	22,96	10,27	98,02	10,10	12,69	1,81	16,00	53,38	15,75	3,19	2,50	0,00	0,12	0,06
575	0,48	4,98	8,56	1,81	0,90	0,05	5,00	13,00	21,20	10,32	97,92	9,06	14,34	1,69	17,00	53,12	15,47	3,12	2,53	0,00	0,39	0,10
576	0,48	4,64	8,02	2,12	0,92	0,05	5,00	13,00	21,68	10,41	98,29	7,62	13,69	1,64	18,00	51,61	13,67	3,33	2,56	0,00	0,38	0,09
577	0,37	-2,70	-7,49	1,84	1,04	0,01	3,00	6,00	33,42	9,10	76,72	15,74	16,94	1,41	7,00	56,14	2,43	2,57	1,71	0,00	0,00	0,05
578	0,40	-35,92	-176,98	1,66	0,96	-0,05	4,00	6,00	29,58	9,01	79,97	21,84	19,13	1,41	7,00	54,57	3,86	2,57	1,43	0,00	0,24	0,10
579	0,41	-9,21	-27,41	1,84	1,08	-0,03	4,00	6,00	37,72	9,21	83,26	23,54	15,75	1,31	7,00	55,57	4,86	2,57	1,43	0,00	0,24	0,10
580	0,43	16,75	25,10	2,10	0,88	-0,04	2,00	6,00	34,84	9,30	84,85	25,58	15,22	1,28	7,00	56,43	5,86	2,57	1,29	0,00	0,00	0,05
581	0,36	22,96	33,35	1,80	0,81	-0,72	5,00	6,00	71,32	8,71	78,62	13,13	17,47	0,49	6,00	52,67	5,17	2,50	1,50	0,00	0,00	0,06
582	0,38	8,70	11,94	1,49	0,87	-0,21	5,00	6,00	37,40	8,39	82,00	15,58	15,46	1,27	6,00	53,67	6,17	2,50	1,50	0,00	0,00	0,06
583	0,35	5,72	7,20	2,11	0,91	0,20	4,00	6,00	15,09	8,41	73,84	12,49	12,11	1,40	6,00	54,00	5,83	2,50	1,33	0,00	0,00	0,00
584	0,35	9,50	12,88	2,21	0,88	0,12	5,00	6,00	9,09	8,59	72,73	16,02	10,98	1,70	5,00	53,80	7,20	2,40	1,60	0,00	0,56	0,27
585	0,33	-13,20	-26,62	1,42	1,07	0,07	1,00	4,00	8,57	4,93	87,47	1,01	12,18	1,57	6,00	46,50	5,67	2,83	2,00	0,00	0,50	0,28
586	0,44	-3,46	-9,06	0,54	1,03	0,09	1,00	4,00	20,05	5,04	87,14	32,23	7,35	1,75	6,00	47,50	6,67	2,83	2,00	0,00	0,50	0,28

ÍTEM	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T	U	V
587	0,50	1,32	1,30	1,14	1,00	-0,05	1,00	4,00	23,53	5,54	88,13	50,86	12,65	1,33	6,00	48,50	7,67	2,83	2,00	0,00	0,50	0,28
588	0,44	3,80	6,07	2,40	0,98	-0,12	1,00	4,00	33,55	5,91	84,62	36,36	15,98	2,01	8,00	50,88	4,25	3,25	2,13	0,00	0,69	0,29
589	0,42	7,76	12,46	1,27	0,96	-0,04	1,00	4,00	34,92	5,71	85,42	29,84	14,88	1,58	8,00	48,63	4,50	2,88	1,88	0,00	0,66	0,29
590	0,57	6,89	10,86	1,24	0,95	0,01	1,00	4,00	28,03	5,81	80,59	77,52	15,51	1,34	8,00	49,63	5,50	2,88	1,88	0,00	0,66	0,29
591	0,35	2,47	3,49	1,14	0,99	0,02	1,00	4,00	25,50	5,97	82,83	10,61	15,85	1,44	6,00	49,83	6,50	3,17	2,00	0,00	0,67	0,33
592	0,32	3,37	4,73	0,81	0,99	0,02	1,00	4,00	20,55	6,00	73,70	10,53	11,84	1,38	6,00	50,83	7,50	3,17	2,00	0,00	0,67	0,33
593	0,37	16,84	21,83	0,97	0,98	0,06	1,00	5,00	3,89	4,21	94,85	2,39	5,90	1,86	9,00	45,11	5,89	2,44	2,44	0,00	0,20	0,11
594	0,37	5,08	6,31	0,61	0,93	-0,08	1,00	5,00	8,31	4,09	93,42	2,33	6,12	1,72	10,00	45,60	9,60	2,50	2,30	1,00	0,18	0,10
595	0,37	7,55	11,16	1,28	0,92	-0,08	1,00	5,00	9,96	4,17	93,02	2,24	6,39	1,38	7,00	43,71	8,43	2,43	2,43	1,00	0,24	0,10
596	0,36	9,80	11,16	2,45	0,89	0,02	1,00	5,00	6,13	4,13	92,35	1,45	4,65	2,50	8,00	43,38	3,88	2,13	2,00	1,00	0,00	0,04
597	0,41	11,96	13,41	1,81	0,87	0,07	2,00	5,00	0,27	4,07	92,32	16,31	3,79	3,38	7,00	44,57	5,43	2,29	2,29	0,00	0,00	0,05
598	0,41	11,49	14,16	1,44	0,87	0,11	2,00	5,00	0,09	4,05	93,47	14,82	2,37	1,90	8,00	42,13	6,25	2,25	2,13	0,00	0,00	0,04
599	0,44	10,32	12,86	2,07	0,87	0,11	2,00	5,00	0,01	4,54	95,03	22,65	2,34	3,35	9,00	42,44	6,78	2,22	2,11	1,00	0,20	0,07
600	0,43	7,86	7,72	1,43	0,87	0,09	2,00	5,00	0,01	4,66	92,96	21,45	1,81	2,38	9,00	43,44	7,78	2,22	2,11	1,00	0,20	0,07
601	0,35	11,62	17,45	1,29	0,85	-0,02	3,00	8,00	23,07	4,87	52,46	28,94	4,89	0,85	4,00	55,75	6,25	1,50	0,50	0,00	0,00	0,00
602	0,46	-1,11	-2,64	0,38	0,94	0,04	3,00	8,00	13,12	4,98	67,35	47,86	4,68	0,85	5,00	56,20	5,80	1,60	0,60	0,00	0,00	0,00
603	0,46	-0,57	-1,57	0,63	0,99	0,08	3,00	8,00	9,89	5,28	63,43	51,34	4,38	0,93	5,00	57,20	6,80	1,60	0,60	0,00	0,00	0,00
604	0,53	5,30	7,09	0,61	1,46	0,09	3,00	8,00	6,88	5,28	77,18	58,49	4,83	1,05	5,00	55,00	6,40	1,80	0,80	0,00	0,00	0,00
605	0,53	-4,18	-6,05	0,50	1,03	-0,01	4,00	3,00	13,74	4,98	79,18	70,19	6,09	1,14	5,00	55,40	5,60	1,80	1,00	0,00	0,00	0,00
606	0,52	3,48	4,47	0,61	0,97	-0,01	2,00	2,00	12,91	5,03	79,55	71,93	6,68	1,18	3,00	52,67	6,33	2,00	1,33	0,00	0,00	0,00
607	0,48	5,73	7,01	1,03	0,95	-0,44	2,00	8,00	0,00	4,09	51,62	67,60	8,17	2,30	3,00	53,67	7,33	2,00	1,33	0,00	0,00	0,00
608	0,33	5,30	6,59	0,88	0,93	0,06	2,00	4,00	0,08	4,36	48,14	39,18	6,44	1,39	2,00	54,00	5,50	2,00	1,50	1,00	0,00	0,00
609	0,25	9,41	16,18	2,26	0,81	0,05	3,00	5,00	103,44	7,85	30,18	30,18	3,16	0,95	8,00	53,63	12,00	2,75	1,88	1,00	0,22	0,17
610	0,25	5,00	8,84	0,89	0,88	-0,06	3,00	5,00	112,27	7,85	26,52	34,36	3,31	1,20	7,00	52,14	11,86	2,86	2,14	1,00	0,24	0,24
611	0,25	5,14	9,42	2,08	0,89	0,18	3,00	5,00	56,76	8,03	25,65	34,92	2,62	1,39	7,00	53,14	12,86	2,86	2,14	1,00	0,24	0,24
612	0,30	10,65	20,71	2,25	0,87	0,12	3,00	5,00	52,88	8,05	31,36	42,65	3,25	1,34	7,00	54,14	13,86	2,86	2,14	1,00	0,24	0,24
613	0,31	7,05	13,57	1,67	0,91	0,07	3,00	5,00	90,12	7,96	35,07	44,48	4,11	1,56	11,00	53,55	15,73	2,55	2,00	1,00	0,31	0,18
614	0,34	6,31	11,95	1,71	0,91	0,08	3,00	4,00	88,30	7,89	36,71	54,71	4,21	1,35	13,00	54,46	14,54	2,77	2,00	1,00	0,27	0,18
615	0,42	6,68	12,75	1,71	0,90	0,10	4,00	4,00	79,60	8,78	50,18	65,30	3,26	1,00	13,00	53,85	15,31	2,85	2,00	1,00	0,14	0,18
616	0,40	8,36	15,71	1,96	0,88	0,09	4,00	4,00	75,84	8,72	79,96	29,37	3,84	0,85	12,00	55,25	15,75	2,92	2,00	1,00	0,15	0,19
617	0,38	18,85	36,06	4,95	0,78	0,10	1,00	5,00	59,29	8,12	87,67	10,72	13,42	2,18	6,00	54,83	7,33	2,17	1,83	0,00	0,67	0,22
618	0,47	9,64	16,21	2,77	0,90	0,12	1,00	5,00	51,34	8,00	91,38	34,73	12,74	1,58	6,00	53,50	7,50	2,67	2,00	0,00	0,67	0,22
619	0,52	-2,75	-8,50	5,86	1,09	0,17	1,00	7,00	18,03	8,46	89,73	45,51	10,69	1,99	5,00	52,80	8,60	2,80	2,00	0,00	0,56	0,20
620	0,48	21,37	36,84	4,55	0,72	0,18	1,00	7,00	31,62	8,62	90,80	33,20	13,37	1,92	5,00	51,80	7,80	2,80	2,00	0,00	0,56	0,20
621	0,47	22,46	42,59	3,90	0,71	0,11	1,00	7,00	32,54	8,32	90,52	31,37	17,47	1,71	6,00	52,00	11,33	3,00	2,17	0,00	0,67	0,28
622	0,49	16,02	28,19	4,81	0,75	-0,09	1,00	7,00	37,36	7,74	95,70	32,13	27,30	1,46	6,00	52,50	11,67	2,50	2,00	0,00	0,61	0,28
623	0,53	11,18	14,78	4,33	0,81	0,23	1,00	7,00	25,60	8,71	95,48	43,27	11,23	1,48	6,00	53,50	12,67	2,50	2,00	0,00	0,61	0,28
624	0,46	10,01	15,93	5,16	0,79	0,20	1,00	7,00	21,38	8,90	91,06	26,29	9,94	1,72	7,00	56,57	12,71	2,86	2,14	0,00	0,69	0,29
625	0,46	19,58	29,51	6,56	0,73	0,17	4,00	6,00	0,76	9,23	67,91	53,75	13,57	2,59	9,00	51,00	14,56	3,78	2,56	0,00	0,35	0,11
626	0,50	16,13	25,83	4,11	0,76	0,18	4,00	6,00	0,54	9,21	77,61	54,26	12,79	2,47	9,00	52,00	15,56	3,78	2,56	0,00	0,35	0,11
627	0,52	13,77	20,62	4,64	0,74	0,20	4,00	6,00	0,43	9,43	78,40	59,77	14,20	2,20	9,00	53,00	16,56	3,78	2,56	0,00	0,35	0,11
628	0,34	11,31	18,47	4,61	0,71	0,19	4,00	6,00	0,46	9,61	79,05	3,85	14,24	1,93	8,00	53,25	19,38	4,00	2,75	0,00	0,22	0,08

ÍTEM	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T	U	V
629	0,34	16,46	27,07	3,83	0,71	0,16	4,00	6,00	32,09	9,69	79,46	3,49	14,10	0,94	11,00	52,36	15,36	3,82	2,64	0,00	0,66	0,15
630	0,36	11,93	19,93	5,11	0,75	0,16	3,00	6,00	10,32	9,64	79,86	9,05	14,91	1,51	9,00	51,78	14,22	3,56	2,56	0,00	0,74	0,19
631	0,51	13,00	20,74	4,64	0,73	0,15	3,00	6,00	46,81	9,72	82,39	52,49	13,87	1,36	8,00	50,25	12,38	3,88	2,63	0,00	0,56	0,17
632	0,49	6,56	9,89	4,32	0,80	0,13	4,00	6,00	33,51	9,82	83,51	45,49	13,62	1,52	7,00	51,29	15,14	3,71	2,57	0,00	0,61	0,19
633	0,31	10,54	15,82	4,26	0,79	0,18	2,00	3,00	4,51	6,99	41,38	41,80	27,88	2,70	10,00	49,20	13,80	2,20	1,20	0,00	0,32	0,07
634	0,35	10,49	15,39	2,95	0,80	0,17	2,00	3,00	0,00	7,01	47,56	48,65	27,71	1,58	10,00	50,20	14,80	2,20	1,20	0,00	0,32	0,07
635	0,48	8,08	11,73	3,25	0,80	0,15	2,00	3,00	19,74	7,33	55,75	79,82	26,19	1,88	10,00	51,20	15,80	2,20	1,20	0,00	0,32	0,07
636	0,48	8,62	12,32	3,82	0,78	0,14	2,00	3,00	17,91	7,52	63,23	73,36	24,10	2,17	11,00	51,55	15,18	1,91	1,00	0,00	0,30	0,06
637	0,50	9,16	14,00	3,67	0,76	0,15	2,00	3,00	15,35	7,53	66,20	74,27	23,20	2,35	11,00	52,09	15,73	1,91	1,00	0,00	0,31	0,06
638	0,48	9,75	14,16	4,42	0,75	0,14	2,00	4,00	13,82	7,49	63,71	69,05	24,17	3,02	12,00	52,42	17,17	1,92	1,08	0,00	0,29	0,06
639	0,54	9,28	13,49	4,34	0,75	0,14	2,00	7,00	17,88	7,65	75,68	66,49	20,60	2,10	11,00	53,36	19,64	1,91	1,00	0,00	0,31	0,06
640	0,50	6,56	9,89	4,32	0,80	0,13	2,00	7,00	14,58	7,75	79,38	51,30	18,47	1,77	11,00	54,27	17,36	1,91	1,00	0,00	0,31	0,06
641	0,22	0,52	-3,75	3,24	0,99	-0,66	3,00	2,00	19,89	3,38	37,72	21,02	5,44	1,94	7,00	48,29	10,43	3,57	1,57	0,00	0,00	0,00
642	0,27	0,17	-4,58	0,72	0,94	-0,19	3,00	2,00	43,70	3,58	51,96	24,45	2,39	1,52	6,00	50,00	10,17	3,67	1,33	0,00	0,00	0,00
643	0,37	4,61	6,90	2,52	0,94	-0,13	3,00	2,00	42,35	4,15	62,52	42,24	1,90	0,97	5,00	51,40	9,80	3,40	1,00	0,00	0,00	0,00
644	0,40	10,26	12,05	3,69	0,91	-0,02	3,00	3,00	61,72	4,60	76,08	35,93	0,40	0,56	5,00	51,60	10,00	3,60	1,40	0,00	0,00	0,00
645	0,57	9,01	11,61	1,34	0,90	-0,02	3,00	11,00	60,01	4,47	90,20	47,46	0,44	0,27	4,00	49,75	9,75	4,25	1,75	0,00	0,00	0,00
646	0,58	5,52	7,35	2,01	0,92	0,04	3,00	11,00	64,23	4,44	97,81	43,33	0,51	0,58	4,00	50,75	10,75	4,25	1,75	0,00	0,00	0,00
647	0,59	4,27	5,39	1,38	0,94	0,10	3,00	11,00	8,81	4,73	98,19	46,39	0,47	1,03	5,00	49,60	9,60	3,80	1,60	0,00	0,00	0,00
648	0,62	1,12	1,37	0,98	0,94	0,01	3,00	11,00	9,83	4,76	98,91	56,01	0,14	0,56	5,00	50,60	10,60	3,80	1,60	0,00	0,00	0,00
649	0,10	-6,72	-16,44	6,72	1,03	-0,50	4,00	3,00	0,00	3,17	20,21	1,62	23,62	0,78	4,00	57,00	2,50	4,25	2,25	0,00	0,00	0,17
650	0,10	7,69	9,20	2,39	0,93	-0,19	4,00	3,00	67,70	3,04	17,76	3,17	15,59	1,92	3,00	56,00	2,67	4,00	2,33	0,00	0,00	0,11
651	0,12	7,88	11,16	2,39	0,95	-0,32	5,00	2,00	39,33	3,26	24,40	6,45	16,06	1,08	3,00	57,00	3,67	4,00	2,33	0,00	0,00	0,11
652	0,15	5,91	7,58	2,30	0,93	-0,08	5,00	3,00	16,18	3,67	26,81	9,00	11,06	1,48	3,00	55,33	1,33	1,67	1,33	0,00	0,00	0,11
653	0,23	8,04	10,77	2,21	0,96	0,05	5,00	3,00	0,00	3,67	30,53	30,09	3,75	2,11	4,00	53,25	4,75	2,75	1,75	0,00	0,00	0,00
654	0,30	-1,48	-2,10	1,93	1,03	0,07	5,00	3,00	0,00	3,82	46,52	34,55	9,65	1,83	5,00	54,80	4,60	2,60	1,60	0,00	0,00	0,00
655	0,38	-9,42	-13,76	1,84	1,06	0,05	5,00	3,00	0,00	3,94	59,94	45,42	10,04	2,70	5,00	55,80	5,60	2,60	1,60	0,00	0,00	0,00
656	0,36	-23,14	-37,79	1,84	1,17	-0,14	5,00	3,00	0,00	4,16	55,64	44,98	12,65	2,52	6,00	52,67	4,33	3,00	2,00	0,00	0,44	0,11
657	0,45	10,50	15,39	0,74	0,99	0,00	5,00	3,00	81,72	3,91	54,02	71,32	3,18	0,73	3,00	48,33	1,00	2,33	1,00	1,00	0,00	0,00
658	0,47	2,09	2,28	0,36	0,99	0,01	4,00	3,00	76,47	3,58	44,86	88,05	1,09	0,79	3,00	48,00	1,33	2,67	1,33	0,00	0,00	0,00
659	0,50	1,45	1,62	0,44	1,00	-0,02	2,00	5,00	82,52	3,68	40,90	94,46	0,77	0,88	3,00	49,00	2,33	2,67	1,33	0,00	0,00	0,00
660	0,50	-4,66	-9,23	1,44	0,98	0,05	2,00	5,00	42,08	3,33	79,97	55,70	0,10	0,94	4,00	49,75	6,00	2,00	1,25	0,00	0,38	0,08
661	0,47	7,44	18,66	1,74	0,96	0,01	7,00	5,00	47,83	3,27	83,13	43,86	0,05	0,91	4,00	50,75	6,50	2,25	1,50	0,00	0,63	0,25
662	0,57	2,84	6,64	1,54	0,98	0,01	7,00	14,00	25,75	3,20	86,99	44,27	0,01	1,30	4,00	51,75	7,50	2,25	1,50	0,00	0,63	0,25
663	0,54	-7,54	-27,82	1,62	0,99	-0,03	7,00	14,00	31,08	3,48	74,57	47,57	0,04	1,79	4,00	52,75	8,50	2,25	1,50	0,00	0,63	0,25
664	0,73	2,24	5,98	1,25	0,98	0,01	7,00	17,00	39,21	3,58	98,54	69,50	0,04	1,39	4,00	53,75	9,50	2,25	1,50	0,00	0,63	0,25
665	0,20	7,18	13,22	1,73	0,88	0,05	4,00	3,00	174,49	9,66	46,92	4,36	4,83	1,42	16,00	53,75	16,44	3,25	2,00	1,00	0,41	0,15
666	0,30	2,79	3,69	1,11	0,90	0,06	4,00	3,00	125,70	9,66	46,58	35,06	4,81	1,56	15,00	54,33	17,73	3,20	1,93	1,00	0,35	0,11
667	0,20	3,84	6,88	1,04	0,92	0,08	3,00	3,00	109,73	9,67	47,12	4,66	4,79	1,47	15,00	54,60	20,20	3,13	2,00	1,00	0,24	0,07
668	0,20	3,81	4,87	1,34	0,91	0,07	3,00	3,00	94,27	9,75	47,31	4,90	4,43	1,62	15,00	52,20	20,07	2,87	1,73	1,00	0,52	0,11
669	0,20	5,40	10,70	0,90	0,91	0,01	3,00	3,00	144,79	9,78	48,19	4,47	4,26	1,14	16,00	53,50	20,06	2,81	1,75	1,00	0,58	0,13
670	0,20	5,02	10,16	0,72	0,91	0,03	3,00	3,00	140,61	9,63	46,27	4,36	4,70	1,84	17,00	54,18	19,76	2,88	1,71	0,00	0,55	0,12

ÍTEM	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T	U	V
671	0,16	5,46	9,23	1,18	0,93	0,03	3,00	3,00	77,10	9,98	36,20	3,49	3,02	1,09	18,00	53,94	17,44	3,00	1,83	1,00	0,52	0,11
672	0,29	4,90	8,89	1,46	0,92	0,05	3,00	3,00	72,69	10,03	75,44	3,57	2,71	0,99	9,00	53,22	17,00	3,44	2,00	1,00	0,52	0,11
673	0,36	20,86	26,64	4,59	0,75	0,15	2,00	5,00	2,90	9,44	83,77	8,46	15,72	4,18	14,00	47,64	23,43	2,71	1,93	0,00	0,26	0,07
674	0,36	16,63	20,59	2,12	0,78	0,17	2,00	5,00	5,54	9,50	84,16	8,88	15,05	3,05	14,00	48,64	24,43	2,71	1,93	0,00	0,26	0,07
675	0,37	13,29	15,12	3,34	0,79	0,19	4,00	5,00	0,38	9,56	86,90	10,75	15,40	2,64	13,00	47,62	23,46	2,77	1,92	0,00	0,14	0,05
676	0,38	26,91	30,51	3,65	0,68	0,19	4,00	5,00	0,00	9,53	87,29	11,69	15,48	2,30	14,00	47,93	21,21	2,64	1,86	0,00	0,00	0,00
677	0,39	13,65	20,10	3,11	0,75	0,15	4,00	5,00	0,00	9,43	87,59	13,89	15,52	2,25	14,00	48,00	19,57	2,57	1,71	1,00	0,00	0,00
678	0,39	8,93	15,76	3,12	0,79	0,14	4,00	5,00	0,00	9,25	89,07	12,78	14,16	2,65	15,00	49,00	21,00	2,60	1,73	1,00	0,00	0,00
679	0,41	11,40	19,66	4,40	0,78	0,23	4,00	6,00	0,00	9,54	88,98	15,92	11,24	2,32	15,00	49,13	19,73	2,53	1,73	1,00	0,00	0,00
680	0,39	15,65	26,73	5,39	0,70	0,21	3,00	6,00	51,06	9,53	89,31	11,25	12,49	1,28	15,00	50,13	20,73	2,53	1,73	1,00	0,00	0,00
681	0,52	0,54	-0,32	2,35	0,99	0,05	3,00	7,00	39,72	10,35	77,83	56,14	9,77	1,44	12,00	51,00	11,33	3,00	2,33	1,00	0,15	0,08
682	0,45	-14,18	-44,64	1,07	1,01	0,12	3,00	7,00	25,51	10,51	69,76	45,67	9,99	1,65	10,00	51,60	11,80	3,10	2,60	1,00	0,18	0,10
683	0,39	0,36	-0,52	1,84	0,99	0,08	3,00	8,00	25,65	10,67	56,14	38,59	9,58	1,62	10,00	51,50	8,50	2,90	2,50	1,00	0,18	0,10
684	0,36	3,28	5,82	1,89	0,96	0,00	3,00	7,00	27,74	10,51	49,35	38,40	12,09	1,30	10,00	52,50	9,80	3,00	2,30	1,00	0,00	0,03
685	0,36	7,06	22,21	2,82	0,88	-0,14	2,00	6,00	42,42	10,31	51,21	39,04	13,63	1,15	9,00	53,56	10,44	2,78	1,89	0,00	0,20	0,07
686	0,32	8,72	26,98	4,71	0,85	0,00	2,00	6,00	38,78	10,00	46,32	30,55	14,44	1,52	10,00	50,10	11,50	2,70	2,10	0,00	0,18	0,07
687	0,32	11,83	30,04	4,69	0,85	0,03	2,00	8,00	25,07	9,87	42,40	30,02	13,12	1,47	7,00	49,86	9,43	2,43	1,86	0,00	0,00	0,00
688	0,36	15,38	47,50	5,39	1,16	0,22	2,00	6,00	29,44	9,01	46,37	43,53	12,62	1,93	9,00	47,78	14,89	2,56	2,00	1,00	0,00	0,00
689	0,48	15,76	22,64	3,95	0,78	-0,57	5,00	16,00	71,75	8,26	65,31	32,44	9,21	1,06	14,00	53,57	21,21	3,36	2,36	1,00	0,00	0,00
690	0,51	33,80	39,11	1,10	0,80	0,13	5,00	16,00	32,22	8,43	70,76	34,98	7,60	1,38	18,00	52,56	20,56	3,39	2,28	0,00	0,00	0,00
691	0,52	11,90	12,92	1,93	0,88	0,36	6,00	16,00	23,68	8,55	71,41	36,88	9,99	1,69	16,00	53,06	20,38	3,38	2,19	0,00	0,00	0,00
692	0,52	17,55	18,36	1,55	0,79	0,37	6,00	16,00	16,19	8,68	72,18	36,39	9,64	1,74	10,00	52,80	19,00	3,60	2,30	1,00	0,00	0,00
693	0,54	11,87	13,31	0,94	0,77	0,88	6,00	15,00	11,94	8,69	73,64	44,17	10,54	1,62	9,00	54,67	21,89	3,56	2,33	1,00	0,00	0,00
694	0,55	6,89	8,04	0,86	0,82	0,37	6,00	15,00	12,89	8,59	75,64	44,36	10,44	2,85	9,00	55,33	23,56	3,56	2,44	1,00	0,00	0,00
695	0,53	7,65	9,27	1,18	0,81	0,54	6,00	15,00	11,97	8,80	74,23	39,80	9,09	3,69	8,00	56,50	24,13	3,50	2,38	1,00	0,00	0,00
696	0,55	9,38	12,33	1,52	0,79	0,25	6,00	15,00	11,34	8,97	78,76	41,26	8,50	3,30	8,00	56,13	22,00	3,63	2,38	1,00	0,00	0,00
697	0,27	3,28	4,40	1,56	0,92	0,15	1,00	4,00	0,00	7,48	56,58	12,01	7,03	4,35	5,00	52,40	12,40	3,40	2,20	0,00	0,00	0,00
698	0,25	-31,41	-64,78	0,68	1,25	0,17	1,00	4,00	0,00	7,74	54,11	9,50	8,45	3,58	7,00	51,71	10,57	3,71	2,43	0,00	0,45	0,14
699	0,27	7,73	10,62	1,71	0,87	0,06	1,00	5,00	25,69	8,09	59,73	6,95	9,42	3,84	6,00	49,83	10,50	4,00	2,67	1,00	0,50	0,17
700	0,32	18,58	22,48	2,09	0,70	0,06	1,00	6,00	24,70	8,27	68,50	9,41	10,45	2,51	5,00	51,80	10,80	4,20	2,80	1,00	0,56	0,20
701	0,33	11,47	13,97	1,72	0,74	-0,61	1,00	6,00	38,59	8,12	68,76	11,41	12,83	1,53	4,00	54,50	14,00	4,00	2,75	1,00	0,38	0,08
702	0,34	4,92	5,75	1,45	0,86	0,12	1,00	6,00	25,82	8,18	73,63	9,75	10,77	2,57	4,00	55,50	15,00	4,00	2,75	1,00	0,38	0,08
703	0,36	10,76	14,96	2,28	0,73	0,27	1,00	6,00	29,59	8,48	83,24	7,63	8,75	3,55	7,00	56,14	10,57	3,29	2,29	0,00	0,45	0,14
704	0,38	10,59	15,43	3,24	0,76	0,15	1,00	7,00	22,72	8,64	84,92	8,93	9,67	3,24	5,00	53,40	9,00	3,40	2,40	0,00	0,32	0,13
705	0,32	24,87	30,47	7,99	0,79	0,05	5,00	6,00	0,07	7,61	76,43	0,56	16,67	2,29	6,00	49,00	6,00	3,17	2,17	1,00	0,44	0,22
706	0,35	-0,84	-1,25	1,81	1,01	0,13	5,00	6,00	0,00	7,77	85,87	0,87	14,82	2,89	6,00	49,67	6,17	3,00	2,33	1,00	0,28	0,11
707	0,36	-1,90	-2,55	3,94	1,03	0,15	5,00	6,00	0,00	8,03	89,17	1,78	17,60	2,56	4,00	52,50	5,50	3,25	2,50	1,00	0,38	0,17
708	0,37	6,32	7,96	2,87	0,94	0,19	5,00	6,00	0,00	8,32	91,66	2,64	16,78	2,56	5,00	53,40	5,20	3,00	2,40	1,00	0,32	0,13
709	0,38	11,61	14,02	2,06	0,83	-0,01	3,00	6,00	1,07	8,14	90,96	4,94	24,99	2,02	4,00	51,50	6,25	3,00	2,25	1,00	0,38	0,17
710	0,38	9,45	11,65	1,57	0,85	-0,02	3,00	6,00	0,92	8,11	92,52	4,08	27,32	2,68	5,00	52,80	5,80	3,00	2,20	1,00	0,32	0,13
711	0,34	6,54	9,87	2,04	0,88	0,07	2,00	6,00	0,74	8,17	83,00	2,77	23,96	3,01	5,00	53,80	6,80	3,00	2,20	1,00	0,32	0,13
712	0,35	9,14	14,27	2,47	0,84	0,13	3,00	6,00	0,52	8,29	85,09	2,10	25,08	3,73	5,00	52,40	9,60	3,20	2,40	1,00	0,32	0,13

ÍTEM	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T	U	V
713	0,33	14,50	21,25	4,17	0,78	0,22	1,00	5,00	0,00	7,88	75,34	7,71	19,43	5,32	11,00	53,09	14,09	3,18	2,64	0,00	0,53	0,12
714	0,32	26,46	32,49	2,26	0,76	0,17	1,00	5,00	0,00	7,78	74,94	7,25	20,81	3,98	11,00	54,09	15,09	3,18	2,64	0,00	0,53	0,12
715	0,33	7,88	9,80	3,66	0,83	0,21	1,00	5,00	0,00	7,85	74,62	8,35	20,86	5,01	12,00	54,42	14,50	3,00	2,50	0,00	0,50	0,11
716	0,34	18,90	22,25	3,52	0,67	0,20	1,00	6,00	0,00	7,83	74,39	11,33	20,68	2,59	10,00	56,40	16,80	3,10	2,50	0,00	0,56	0,13
717	0,36	18,49	22,85	2,88	0,64	0,20	1,00	6,00	0,00	7,86	79,71	10,44	20,65	2,86	9,00	57,33	17,44	3,22	2,56	0,00	0,49	0,11
718	0,35	12,36	15,63	3,04	0,69	0,12	1,00	6,00	15,01	7,61	80,07	8,16	22,00	5,49	10,00	56,10	16,50	3,10	2,50	0,00	0,54	0,13
719	0,35	11,58	14,21	3,34	0,70	0,26	1,00	6,00	12,52	7,92	81,60	6,64	17,78	4,79	10,00	57,10	17,50	3,10	2,50	0,00	0,54	0,13
720	0,35	9,89	13,23	3,63	0,72	0,22	1,00	6,00	23,35	8,00	82,23	5,57	16,97	7,51	10,00	58,10	18,50	3,10	2,50	0,00	0,54	0,13
721	0,14	32,96	36,37	9,18	0,71	0,27	4,00	3,00	0,00	6,64	30,17	3,38	8,08	2,41	5,00	48,80	7,80	3,20	2,20	1,00	0,56	0,27
722	0,34	23,59	32,92	1,73	0,75	0,30	4,00	3,00	0,00	6,94	35,68	57,23	7,29	2,75	6,00	48,50	9,00	3,17	2,33	1,00	0,50	0,22
723	0,18	20,92	24,82	2,17	0,73	0,29	4,00	3,00	0,02	7,48	38,36	5,38	6,39	2,41	6,00	49,50	10,00	3,17	2,33	1,00	0,50	0,22
724	0,17	15,16	19,17	1,97	0,76	0,27	4,00	3,00	0,00	8,06	35,01	5,72	5,01	2,12	7,00	51,57	11,57	3,00	2,14	1,00	0,45	0,19
725	0,17	12,58	16,00	2,37	0,79	0,21	4,00	3,00	0,00	8,16	33,21	7,66	5,90	3,03	7,00	52,57	12,57	3,00	2,14	1,00	0,45	0,19
726	0,16	11,93	15,36	2,26	0,78	0,24	5,00	3,00	0,00	7,99	33,06	5,46	8,09	2,90	7,00	53,57	13,57	3,00	2,14	1,00	0,45	0,19
727	0,18	12,87	16,73	2,46	0,78	0,22	5,00	3,00	0,00	7,90	38,79	5,01	10,31	3,04	7,00	54,57	14,57	3,00	2,14	1,00	0,45	0,19
728	0,19	7,74	10,70	2,98	0,76	0,13	5,00	3,00	0,00	7,92	44,63	4,39	10,82	2,34	4,00	53,50	13,75	3,50	2,50	1,00	0,63	0,33
729	0,09	7,09	11,14	1,39	0,93	0,04	3,00	2,00	27,36	7,82	8,27	13,65	3,12	0,88	10,00	50,30	5,50	2,80	2,10	1,00	0,18	0,03
730	0,07	-2,89	-8,08	0,68	0,96	0,05	3,00	2,00	31,89	7,86	8,85	6,86	2,98	1,16	5,00	54,60	6,40	3,00	2,20	1,00	0,00	0,00
731	0,08	-2,15	-6,41	1,10	0,98	0,06	3,00	2,00	23,61	7,93	11,27	7,40	3,04	1,31	6,00	53,00	5,00	2,83	2,33	1,00	0,00	0,00
732	0,10	-1,75	-4,49	1,36	0,94	0,06	3,00	2,00	17,08	7,95	13,87	8,98	2,58	1,59	11,00	48,18	3,36	2,55	2,18	1,00	0,17	0,06
733	0,10	15,77	23,72	1,04	0,93	-0,03	2,00	2,00	57,90	7,93	16,14	8,46	1,97	0,96	11,00	48,73	4,27	2,55	2,00	1,00	0,17	0,06
734	0,26	5,06	7,33	1,27	0,93	-0,03	2,00	2,00	38,93	7,95	16,48	57,04	2,62	0,87	10,00	49,00	5,90	2,30	1,80	1,00	0,00	0,00
735	0,10	3,45	4,72	1,65	0,93	-0,02	1,00	2,00	17,76	7,70	17,83	6,10	2,55	1,22	7,00	49,43	6,00	2,43	2,00	1,00	0,00	0,00
736	0,11	5,95	9,78	1,65	0,93	0,04	1,00	2,00	9,01	7,72	18,42	9,17	2,18	2,14	7,00	48,86	4,57	2,57	2,14	1,00	0,00	0,00
737	0,19	6,00	9,08	2,76	0,90	0,07	1,00	4,00	0,59	7,00	44,69	1,26	26,01	1,02	12,00	48,50	8,08	3,33	2,42	1,00	0,51	0,22
738	0,21	7,65	12,43	1,77	0,83	-0,02	1,00	4,00	0,60	6,90	48,87	1,13	31,96	0,90	11,00	49,55	9,00	3,45	2,45	1,00	0,55	0,24
739	0,21	6,33	9,09	1,77	0,84	0,02	1,00	4,00	0,00	7,00	49,50	1,38	33,83	0,85	13,00	49,23	8,08	3,85	2,77	1,00	0,75	0,28
740	0,21	8,24	11,29	1,91	0,86	0,11	1,00	4,00	0,00	7,10	49,69	1,46	31,28	1,12	12,00	49,75	9,67	3,75	2,75	1,00	0,71	0,28
741	0,21	7,25	10,53	1,89	0,86	0,14	1,00	4,00	0,00	7,20	50,40	1,22	29,53	1,26	14,00	50,43	9,86	3,79	2,79	1,00	0,70	0,29
742	0,21	5,25	7,29	1,92	0,89	0,12	1,00	4,00	0,00	7,21	51,31	1,39	30,64	1,67	5,00	53,00	12,60	3,80	2,80	1,00	0,56	0,20
743	0,21	6,20	8,89	2,24	0,87	0,17	1,00	4,00	0,00	7,23	51,68	1,05	32,01	1,24	5,00	54,00	13,60	3,80	2,80	1,00	0,56	0,20
744	0,22	6,00	8,48	2,22	0,88	0,13	1,00	4,00	0,00	7,34	53,21	1,24	31,85	1,22	5,00	55,00	14,60	3,80	2,80	1,00	0,56	0,20
745	0,29	14,92	33,67	7,04	0,78	0,27	1,00	5,00	0,00	6,92	71,52	1,70	17,76	2,72	8,00	49,25	7,38	2,75	2,25	1,00	0,22	0,08
746	0,31	20,87	44,96	6,12	0,70	0,25	1,00	5,00	0,31	7,02	75,51	1,48	18,67	2,25	8,00	50,25	8,38	2,75	2,25	1,00	0,22	0,08
747	0,30	12,52	23,13	6,18	0,74	0,25	1,00	4,00	0,24	7,16	75,74	1,63	19,35	2,41	7,00	50,43	9,14	2,86	2,29	1,00	0,24	0,10
748	0,30	26,37	33,69	4,58	0,56	0,23	1,00	4,00	29,17	7,14	77,57	2,09	21,02	2,49	8,00	49,88	6,63	2,88	2,25	1,00	0,22	0,08
749	0,31	19,38	25,74	4,04	0,59	0,26	1,00	4,00	63,12	7,22	78,94	1,83	18,85	3,37	9,00	51,22	6,78	2,89	2,11	1,00	0,20	0,07
750	0,32	12,63	16,70	3,30	0,67	0,21	1,00	4,00	46,07	7,09	81,56	2,73	21,42	3,60	10,00	53,20	7,20	3,00	2,10	1,00	0,34	0,10
751	0,32	8,49	12,53	2,94	0,73	0,40	1,00	4,00	21,52	7,58	83,25	1,56	13,54	4,52	10,00	54,20	8,20	3,00	2,10	1,00	0,34	0,10
752	0,32	8,61	14,38	3,40	0,72	0,24	1,00	4,00	16,70	7,63	82,29	1,34	15,78	3,63	7,00	53,57	8,29	2,71	2,00	1,00	0,24	0,05
753	0,20	9,31	12,37	3,52	0,90	0,06	1,00	5,00	0,00	5,95	46,34	0,12	2,59	1,95	9,00	44,22	4,67	2,56	1,89	1,00	0,52	0,07
754	0,23	3,17	4,62	1,07	0,93	0,07	1,00	4,00	0,00	6,11	55,69	1,23	2,79	2,31	9,00	45,78	4,78	2,78	1,89	1,00	0,37	0,04

ÍTEM	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T	U	V
755	0,25	1,54	2,25	1,82	0,95	0,07	1,00	4,00	0,00	6,35	61,57	0,39	3,22	2,21	9,00	46,00	5,22	2,78	1,89	1,00	0,20	0,04
756	0,25	7,26	10,17	2,51	0,90	0,06	1,00	4,00	0,00	6,59	62,39	0,32	3,86	2,15	8,00	46,63	6,88	2,75	1,88	1,00	0,22	0,04
757	0,25	10,52	14,30	2,05	0,89	0,02	1,00	5,00	0,00	6,61	59,96	0,45	4,54	1,93	8,00	47,88	7,38	2,75	1,88	1,00	0,22	0,04
758	0,23	8,74	11,47	2,00	0,90	0,01	3,00	5,00	0,00	6,53	54,15	0,58	4,37	2,10	8,00	48,88	8,38	2,75	1,88	1,00	0,22	0,04
759	0,22	5,28	7,14	1,57	0,92	0,06	3,00	5,00	0,00	6,80	49,53	0,71	4,43	1,96	8,00	49,88	9,38	2,75	1,88	1,00	0,22	0,04
760	0,22	0,84	1,22	1,71	0,93	0,01	3,00	5,00	0,00	7,07	51,72	0,62	4,12	1,99	9,00	51,00	8,67	2,89	2,00	1,00	0,52	0,11
761	0,51	5,46	7,84	1,05	0,95	0,04	2,00	6,00	31,37	6,28	62,82	73,69	3,59	1,41	8,00	52,50	8,88	3,00	2,63	1,00	0,22	0,08
762	0,29	7,04	10,78	0,68	0,95	0,04	2,00	6,00	24,81	6,43	54,91	13,90	2,77	0,86	8,00	53,50	9,88	3,00	2,63	1,00	0,22	0,08
763	0,31	-8,81	-13,76	1,32	0,96	0,04	2,00	6,00	20,77	6,49	59,87	14,72	2,42	1,15	9,00	53,33	9,67	3,11	2,56	1,00	0,35	0,15
764	0,30	5,97	8,04	1,20	0,95	0,04	2,00	6,00	22,51	6,53	60,62	13,03	2,32	1,19	9,00	55,22	10,78	3,00	2,33	0,00	0,35	0,15
765	0,28	5,40	7,96	1,20	0,97	0,04	2,00	6,00	29,04	6,54	52,63	14,87	2,65	1,23	10,00	55,60	10,40	3,00	2,40	0,00	0,32	0,13
766	0,27	4,93	7,59	1,33	1,00	-0,07	2,00	7,00	20,37	6,21	45,01	15,98	2,84	1,36	10,00	53,40	8,30	3,30	2,70	1,00	0,32	0,13
767	0,25	-0,39	-1,32	2,25	0,93	0,04	2,00	7,00	25,52	6,31	43,80	11,68	3,31	1,41	6,00	56,50	8,33	3,33	2,50	1,00	0,28	0,11
768	0,24	6,55	9,15	2,05	0,87	0,07	1,00	7,00	28,26	6,38	37,47	13,47	3,40	1,33	5,00	54,40	7,40	3,20	2,20	1,00	0,48	0,27
769	0,05	4,91	7,02	8,65	0,94	-0,11	3,00	2,00	0,00	5,01	8,79	0,14	21,51	2,48	7,00	46,71	6,57	2,57	2,29	0,00	0,45	0,10
770	0,06	5,97	9,65	2,79	0,92	0,08	3,00	2,00	0,00	5,13	11,06	0,15	18,05	2,14	7,00	47,71	7,57	2,57	2,29	0,00	0,45	0,10
771	0,06	9,55	14,63	4,35	0,89	0,45	3,00	2,00	0,00	5,22	12,08	0,37	18,94	0,82	6,00	50,17	9,33	2,50	2,17	0,00	0,50	0,11
772	0,06	5,55	8,82	5,47	0,87	0,06	2,00	2,00	0,00	5,37	12,37	0,53	19,45	0,65	6,00	51,83	9,67	2,83	2,33	0,00	0,28	0,06
773	0,07	6,07	10,66	4,62	0,86	0,07	1,00	2,00	12,77	5,58	13,70	0,34	18,94	0,55	6,00	50,17	10,83	2,50	2,00	0,00	0,28	0,06
774	0,06	5,34	9,82	3,48	0,85	0,09	1,00	2,00	0,00	5,56	12,58	0,30	18,67	0,75	6,00	51,17	11,83	2,50	2,00	0,00	0,28	0,06
775	0,07	6,29	-25,76	-16,02	0,85	0,09	1,00	2,00	0,00	5,65	15,18	0,43	18,14	1,06	6,00	52,17	12,83	2,50	2,00	0,00	0,28	0,06
776	0,08	12,94	-77,50	-24,56	0,78	0,13	1,00	2,00	17,66	5,79	17,93	1,05	17,64	0,87	5,00	51,20	13,00	2,60	2,00	0,00	0,00	0,00
777	0,27	-0,27	-0,59	1,49	1,05	0,01	1,00	5,00	4,09	4,70	65,28	0,78	23,60	5,39	4,00	53,50	6,25	2,75	1,75	1,00	0,00	0,00
778	0,28	5,29	6,09	1,46	0,93	-0,01	1,00	5,00	2,27	4,81	69,35	0,49	22,03	6,27	4,00	54,50	7,25	2,75	1,75	1,00	0,00	0,00
779	0,26	0,92	1,06	1,77	1,01	-0,07	1,00	5,00	4,01	4,78	64,00	0,38	21,91	2,80	2,00	62,50	10,50	3,00	2,50	1,00	0,00	0,00
780	0,08	6,51	7,26	2,16	0,88	-0,01	1,00	6,00	3,58	4,72	6,54	0,33	20,87	4,82	2,00	63,50	11,50	3,00	2,50	1,00	0,00	0,00
781	0,28	12,37	13,25	2,26	0,79	0,09	1,00	7,00	3,36	4,88	61,78	0,44	17,70	6,08	3,00	57,33	8,67	2,67	2,00	1,00	0,00	0,00
782	0,31	11,94	12,58	2,51	0,76	0,02	1,00	7,00	3,19	4,56	71,81	0,35	19,59	6,69	2,00	65,50	13,50	3,00	2,50	1,00	0,00	0,00
783	0,33	-3,15	-3,56	2,09	1,10	0,12	1,00	6,00	2,74	4,95	79,32	2,06	14,16	4,84	2,00	66,50	14,50	3,00	2,50	1,00	0,00	0,00
784	0,27	-4,45	-5,23	1,39	1,13	-0,13	1,00	6,00	0,40	5,36	60,22	3,65	11,12	5,77	2,00	67,50	15,50	3,00	2,50	1,00	0,00	0,00
785	0,07	12,51	16,83	4,37	0,96	-0,18	1,00	3,00	0,00	3,66	12,24	0,18	2,20	2,75	5,00	49,60	1,00	2,60	2,00	0,00	0,32	0,13
786	0,05	7,48	10,36	1,30	0,97	-0,03	1,00	3,00	0,00	3,76	5,41	0,25	4,54	2,17	6,00	49,33	1,67	2,67	2,00	0,00	0,28	0,11
787	0,03	-9,24	-15,35	1,45	1,05	-0,01	1,00	3,00	0,00	3,91	0,30	0,23	5,66	2,36	5,00	49,80	2,80	2,60	2,00	0,00	0,00	0,00
788	0,05	17,64	24,57	3,64	0,96	0,05	1,00	3,00	0,00	4,08	6,28	0,15	3,98	2,81	6,00	48,67	3,17	2,83	2,17	0,00	0,28	0,11
789	0,06	-1,16	-1,71	1,38	1,01	0,03	1,00	3,00	0,00	4,19	7,83	0,53	4,98	2,17	6,00	49,17	4,17	2,50	2,00	0,00	0,28	0,11
790	0,05	2,18	3,16	1,12	0,99	-0,04	1,00	3,00	0,00	4,16	5,33	0,34	6,66	1,77	6,00	50,17	5,17	2,50	2,00	0,00	0,28	0,11
791	0,09	-11,96	-21,31	1,64	1,03	0,06	1,00	3,00	0,00	4,57	16,45	0,24	3,49	2,16	6,00	51,83	4,83	2,17	1,67	0,00	0,28	0,06
792	0,16	5,14	8,21	1,87	0,97	0,02	1,00	4,00	0,00	4,57	22,87	12,67	3,96	2,05	6,00	51,50	4,50	2,17	1,67	0,00	0,28	0,06
793	0,27	-43,51	82,46	-0,57	1,29	-0,63	1,00	3,00	6,19	2,98	48,12	24,79	15,01	1,08	3,00	43,00	6,33	2,67	2,00	1,00	0,67	0,33
794	0,27	-20,86	31,38	-1,14	1,09	-0,22	1,00	3,00	693,17	3,02	48,86	23,67	11,59	0,96	4,00	47,00	5,50	2,75	2,25	1,00	0,63	0,25
795	0,29	19,04	-54,27	-10,36	0,90	-0,05	1,00	3,00	491,33	3,12	51,44	27,70	13,50	0,97	4,00	48,00	6,50	2,75	2,25	1,00	0,63	0,25
796	0,26	3,54	3,11	19,27	0,96	-0,34	1,00	3,00	151,15	3,11	45,45	23,65	17,68	0,63	4,00	49,00	7,50	2,75	2,25	1,00	0,63	0,25

ÍTEM	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T	U	V
797	0,28	42,67	139,66	27,80	0,78	-0,14	1,00	3,00	126,41	3,40	48,48	28,14	16,93	0,65	4,00	50,00	8,50	2,75	2,25	1,00	0,63	0,25
798	0,30	-16,29	-204,88	43,45	1,07	0,07	1,00	3,00	281,43	3,50	46,99	34,14	16,50	0,83	4,00	51,00	9,50	2,75	2,25	1,00	0,63	0,25
799	0,27	2,85	11,26	61,93	0,98	0,00	1,00	3,00	220,96	3,40	47,53	25,37	18,44	0,85	5,00	54,60	10,40	2,80	2,20	1,00	0,56	0,20
800	0,30	-13,43	-167,50	27,78	1,06	-0,07	1,00	3,00	164,15	3,79	53,40	26,52	12,60	1,18	5,00	55,60	11,40	2,80	2,20	1,00	0,56	0,20

LEGENDA:

A – GRAU DE INTERNACIONALIZAÇÃO DE OPERAÇÕES (GIO)

B – RETORNO SOBRE OS ATIVOS

C – RETORNO SOBRE O PATRIMÔNIO

D – PRICE TO BOOK RATIO

E – CUSTO OPERACIONAL EM RELAÇÃO ÀS VENDAS

F – RETORNO SOBRE AS VENDAS

G – NÚMERO DE SEGMENTOS DE NEGÓCIOS

H – NÚMERO DE SEGMENTOS GEOGRÁFICOS

I – ENDIVIDAMENTO

J – TAMANHO DA EMPRESA (LN VENDAS)

K – VENDAS EXTERNAS EM RELAÇÃO ÀS VENDAS TOTAIS

L – ATIVOS EXTERNOS EM RELAÇÃO AOS ATIVOS TOTAIS

M – INTENSIDADE DE PESQUISA E DESENVOLVIMENTO (P&D)

N – LIQUIDEZ

O – TAMANHO DO ALTO ESCALÃO

P – IDADE MÉDIA DO ALTO ESCALÃO

Q – TEMPO MÉDIO DE EMPRESA DO ALTO ESCALÃO

R – NÍVEL EDUCACIONAL DO ALTO ESCALÃO

S – EDUCAÇÃO DE EXCELÊNCIA DO ALTO ESCALÃO

T – DUALIDADE DO PRESIDENTE

U – DIVERSIDADE DE NACIONALIDADES (ÍNDICE DE BLAU)

V – EXPERIÊNCIA INTERNACIONAL

APÊNDICE D – Caminho para obtenção dos resultados no GRETL

Arquivo...

.....Abrir dados...

.....Importar dados...

.....Excel...

.....Iniciar importação em: coluna 1; linha 1...

.....Os dados importados foram interpretados como não sendo datados (dados de corte). Pretende que sejam interpretados como sendo série temporal ou dados em painel? Sim...

.....Estrutura do conjunto de dados:

() dados de corte

() série temporal

(x) painel

.....Organização de dados de painel

() séries temporais empilhadas

(x) cortes transversais empilhados

() usar variáveis índice

.....Estrutura do painel...

Número de unidades de cortes transversais: 100...

Número de intervalos de tempo: 8...

.....Modelo...

.....Painel...

.....Mínimos quadrados ponderados...

.....Selecionar variável dependente...

.....Selecionar variáveis independentes...

.....Ok...