

PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DO RIO GRANDE DO SUL
FACULDADE DE ADMINISTRAÇÃO, CONTABILIDADE E ECONOMIA
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ADMINISTRAÇÃO
MESTRADO EM ADMINISTRAÇÃO E NEGÓCIOS

FERNANDO ZENI ALVARENGA

**OS EFEITOS DA CULTURA NACIONAL NO DESENVOLVIMENTO DE
SISTEMAS DE INFORMAÇÃO EM EQUIPES GLOBALMENTE DISTRIBUÍDAS**

Porto Alegre

2016

FERNANDO ZENI ALVARENGA

**OS EFEITOS DA CULTURA NACIONAL NO DESENVOLVIMENTO DE
SISTEMAS DE INFORMAÇÃO EM EQUIPES GLOBALMENTE DISTRIBUÍDAS**

Dissertação apresentada como requisito parcial para a obtenção do grau de Mestre em Administração e Negócios, Programa de Pós-Graduação da Faculdade de Administração, Contabilidade e Economia da Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul.

Orientador: Prof. Dr. Maurício Gregianin Testa

Porto Alegre

2016

A473e

Alvarenga, Fernando Zeni.

Os efeitos da cultura nacional no desenvolvimento de sistemas de informação em equipes globalmente distribuídas. / Fernando Zeni Alvarenga. – Porto Alegre, 2016.

172 f.

Dissertação (Mestrado em Administração e Negócios) – Programa de Pós Graduação em Administração, Faculdade de Administração, Contabilidade e Economia, PUCRS.

Orientador: Prof. Dr. Maurício Gregianin Testa

1. Administração de Empresas. 2. Sistemas de Informação. 3. Administração de Projetos. 4. Sistemas Distribuídos. 5. Cultura Nacional. I. Testa, Maurício Gregianin. II. Título.

CDD 658.4038

Ficha elaborada pela bibliotecária Anamaria Ferreira CRB 10/1494

Fernando Zeni Alvarenga

**Os Efeitos da Cultura Nacional no Desenvolvimento de SI em Equipes
Globalmente Distribuídas**

Dissertação apresentada como requisito parcial para a obtenção do grau de Mestre em Administração, pelo Mestrado em Administração e Negócios da Faculdade de Administração, Contabilidade e Economia da Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul.

Aprovado em 29 de fevereiro de 2016, pela Banca Examinadora.

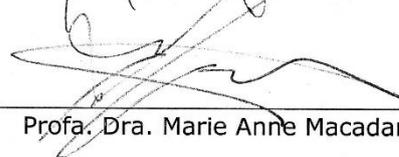
BANCA EXAMINADORA:



Prof. Dr. Maurício Gregianin Testa
Orientador e Presidente da sessão



Profa. Dra. Raquel Janissek Muniz



Profa. Dra. Marie Anne Macadar Moron



Prof. Dr. Rafael Prikladnicki

Dedico essa dissertação ao meu pai, Ilson
Alvarenga Júnior, e minha mãe, Maria Isabel
Zeni, que nunca mediram esforços para incentivar
o meu crescimento pessoal e profissional.

AGRADECIMENTOS

Aos meus pais Ilson Alvarenga Júnior e Maria Isabel Zeni, por todo apoio, carinho, amor, incentivos ao longo da vida e dedicação para me tornar a pessoa que eu sou atualmente.

À minha namorada Raquel Prá, por todo apoio, carinho, incentivo, compreensão e paciência durante o período de realização do mestrado.

Ao meu orientador Dr. Maurício Gregianin Testa, pelo decisivo apoio, orientação e incentivos durante os dois intensos anos de mestrado.

Ao amigo Rafael Donato, pelo apoio e incentivos durante o período de realização do mestrado, mas principalmente durante o desenvolvimento desse trabalho.

Aos meus amigos e familiares, por todo o apoio e compreensão durante o período de realização do mestrado.

Aos pais da Raquel, Rubens Simão Prá e Jussara Reis Prá, por todo suporte e apoio durante o período de realização do mestrado.

À Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul (PUCRS), ao Programa de Pós-Graduação em Administração e Negócios, pela oportunidade de participação nesse conceituado curso de mestrado acadêmico.

À equipe de professores do Programa de Pós-Graduação em Administração e Negócios da PUCRS, por todo o conhecimento e experiência disponibilizados durante o mestrado acadêmico.

Ao meu gerente anterior Rodrigo Prestes, pelo apoio, incentivos e aprovação da viagem aos Estados Unidos com o objetivo de realizar as entrevistas necessárias para o desenvolvimento desse trabalho.

À minha atual gerente Lucélia Chipenaux, pelo apoio e incentivos para a realização desse trabalho.

Aos colegas e amigos da turma de mestrado de 2013, pelos debates e conhecimentos compartilhados nas noites de seminário e de trabalhos em grupos e pelos poucos, mas importantes momentos de descontração dentro e fora do ambiente acadêmico.

À empresa estudada pelo apoio na realização da dissertação e aos entrevistados por disponibilizarem o seu tempo pessoal e profissional para a realização das entrevistas necessárias para o desenvolvimento desse trabalho.

“Quem tem imaginação, mas não tem cultura, possui asas, mas não tem pés.”

(Joseph Joubert)

RESUMO

Nos últimos anos, o processo de desenvolvimento de sistemas de informação (SI) utilizando times globalmente distribuídos é uma prática comum na indústria e diversas organizações adotam esse método. Dessa maneira, as companhias têm como objetivos principais: alcançar, entre outros aspectos, um menor custo de desenvolvimento do sistema de informação e manter ou agregar valor ao resultado final desse processo, ou seja, um código mais estável e eficaz. Além desses pontos, outros fatores suportam essa prática: criar uma oferta alternativa de trabalhadores capazes de atenderem a demanda crescente de desenvolvimento de SI assim como introduzir mais horas ao dia de trabalho, ou seja, se antes existia um expediente limitante de oito horas, hoje essa mesma oferta pode alcançar vinte e quatro horas ininterruptas em turnos de trabalho distribuídos na Malásia, Índia, Brasil e EUA, o que caracteriza um estilo de fluxo de trabalho denominado *follow-the-sun*, isto é, menos dias são necessários para desenvolver um novo sistema de informação ou introduzir melhorias nos atuais (KROLL et al., 2013). Entretanto, a adesão a essa prática revela significantes desafios relacionados às diferenças culturais presentes nessas equipes, os quais são, devido a sua natureza, complexos, de difícil compreensão e vão além de situações problemáticas mais simples e tangíveis como: redução do contato imediato entre os membros de uma mesma equipe e diferença de horas entre fusos horários distintos. Nesse sentido, manifestações culturais, caso sejam ignoradas ou mal gerenciadas, podem influenciar negativamente no atingimento das metas da gestão de projetos de SI e, dessa forma, existe a possibilidade de causar diversos prejuízos para a organização e seus *stakeholders*. Dessa forma, essa dissertação procura satisfazer a seguinte questão de pesquisa: quais os efeitos da cultura nacional manifestadas por times globalmente distribuídos nos fatores de sucesso da gestão de projetos de desenvolvimento de sistemas de informação? Para responder a essa pergunta, foi realizada uma pesquisa com uma fase qualitativa, de caráter exploratório, em uma empresa que adota a prática de desenvolvimento de SI através de times globalmente distribuídos e com dois instrumentos de coleta de dados: observação e 38 entrevistas *in loco* com participantes do Brasil, Estados Unidos, Índia e Malásia. A partir dos resultados do estudo de Hofstede e suas dimensões culturais, os dados coletados foram relacionadas as manifestações culturais e o impacto dessas no atingimento de objetivos da gestão de projetos executados internacionalmente.

Palavras-chave: Cultura Nacional. Dimensões Culturais. Desenvolvimento de Sistemas de Informação. Desenvolvimento Distribuído de *Software*. Gestão de Projetos.

ABSTRACT

In recent years, the process of developing information systems (IS) through globally distributed teams is a common practice in the industry and various companies have adopted this method. These companies have a clear main objective: to achieve a lower cost of information systems development, and to maintain or add value to the final result of this process, i.e., a more stable and efficient code. Besides these points, other factors support this practice: creating an alternative supply of workers that are able to meet the growing demand for development of IS as well as introduce more hours a day of work, i.e., before there was a limiting work for eight hours, today this same offer can reach twenty-four uninterrupted hours in shifts distributed in Malaysia, India, Brazil and the USA, featuring a style of workflow called follow-the-sun, that is, fewer days are required to develop a new information systems or improvements in the current applications (KROLL et al., 2013). However, adherence to this practice reveals significant challenges related to cultural differences, which are due to their nature, complexity, difficult to understand and difficult situations go beyond simple and tangible as: reducing the immediate contact between members of the same team and time difference between various time zones. In this sense, cultural events, if ignored or poorly managed, may negatively affect the achievement of the goals of the project management of IS and thus there is a possibility of causing several damages to the organization and its stakeholders. Thus, this dissertation seeks to address the following research question: what are the effects of national culture expressed by globally distributed teams in successful project management information systems development factors? To answer this question, a survey with a qualitative phase, exploratory, in a company that adopts the practice of IS development through globally distributed teams was held and using two data collection instruments: observation and 38 interviews on the spot with participants from Brazil, United States, India and Malaysia. From the results of the study of Hofstede and his cultural dimensions, the data collected were related cultural events and the impact of reaching the management objectives executed projects internationally.

Keywords: National Culture. Cultural Dimensions. Information Systems Development. Distributed Software Development. Project Management.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 – As Camadas da Engenharia de Software	28
Figura 2 – Categorias de Desafios no Desenvolvimento de Software	31
Figura 3 – Desenvolvimento Distribuído e o Modelo de Negócio	33
Figura 4 – Três Níveis de Singularidade na Programação Mental	47
Figura 5 – Manifestações da Cultura em Diferentes Níveis de Profundidade	48
Figura 6 – O Aprendizado de Valores e Práticas	50
Figura 7 – Coleta e Análise de Dados	64
Figura 8 – Efeitos da Cultura Nacional nos Fatores de Sucesso no Desenvolvimento de SI por Times Distribuídos	150

LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1 – Demanda por Software em Relação ao Número de Computadores e Profissionais Disponíveis.....	35
Gráfico 2 – Índice de Distância do Poder.....	70
Gráfico 3 – Demonstrativo Consolidado da Distância do Poder – Brasil	71
Gráfico 4 – Demonstrativo Consolidado da Distância do Poder – Estados Unidos.....	75
Gráfico 5 – Demonstrativo Consolidado da Distância do Poder – Índia.....	79
Gráfico 6 – Demonstrativo Consolidado da Distância do Poder – Malásia.....	83
Gráfico 7 – Demonstrativo Consolidado da Distância do Poder	86
Gráfico 8 – Índice de Aversão à Incerteza	89
Gráfico 9 – Demonstrativo Consolidado da Aversão à Incerteza – Brasil	90
Gráfico 10 – Demonstrativo Consolidado da Aversão à Incerteza – Estados Unidos	95
Gráfico 11 – Demonstrativo Consolidado da Aversão à Incerteza – Índia.....	99
Gráfico 12 – Demonstrativo Consolidado da Aversão à Incerteza – Malásia	104
Gráfico 13 – Demonstrativo Consolidado da Aversão à Incerteza	108
Gráfico 14 – Índice de Individualismo Versus Coletivismo	111
Gráfico 15 – Demonstrativo Consolidado do Individualismo Versus Coletivismo – Brasil.....	112
Gráfico 16 – Demonstrativo Consolidado do Individualismo Versus Coletivismo – Estados Unidos.....	115
Gráfico 17 – Demonstrativo Consolidado do Individualismo Versus Coletivismo – Índia.....	120
Gráfico 18 – Demonstrativo Consolidado do Individualismo Versus Coletivismo – Malásia.....	124
Gráfico 19 – Demonstrativo Consolidado do Individualismo Versus Coletivismo	128
Gráfico 20 – Índice de Masculinidade Versus Feminilidade	130
Gráfico 21 – Demonstrativo Consolidado de Masculinidade Versus Feminilidade – Brasil.....	131
Gráfico 22 – Demonstrativo Consolidado de Masculinidade Versus Feminilidade – Estados Unidos.....	135

Gráfico 23 – Demonstrativo Consolidado de Masculinidade Versus Feminilidade – Índia.....	139
Gráfico 24 – Demonstrativo Consolidado de Masculinidade Versus Feminilidade – Malásia.....	144
Gráfico 25 – Demonstrativo Consolidado da Masculinidade Versus Feminilidade	148

LISTA DE QUADROS

Quadro 1 – Principais Desafios do Desenvolvimento Distribuído de Software	36
Quadro 2 – Demografia da População Entrevistada	66
Quadro 3 – Resumo de Distância de Poder – Brasil	73
Quadro 4 – Resumo de Distância de Poder – Estados Unidos	77
Quadro 5 – Resumo de Distância de Poder – Índia	81
Quadro 6 – Resumo de Distância de Poder – Malásia	84
Quadro 7 – Resumo da Aversão à Incerteza – Brasil	93
Quadro 8 – Resumo da Aversão à Incerteza – Estados Unidos.....	97
Quadro 9 – Resumo da Aversão à Incerteza – Índia.....	102
Quadro 10 – Resumo da Aversão à Incerteza – Malásia.....	106
Quadro 11 – Resumo de Individualismo Versus Coletivismo – Brasil	114
Quadro 12 – Resumo de Individualismo Versus Coletivismo – Estados Unidos	118
Quadro 13 – Resumo de Individualismo Versus Coletivismo – Índia	122
Quadro 14 – Resumo de Individualismo Versus Coletivismo – Malásia	126
Quadro 15 – Resumo de Masculinidade Versus Feminilidade – Brasil	133
Quadro 16 – Resumo de Masculinidade Versus Feminilidade – Estados Unidos	137
Quadro 17 – Resumo de Masculinidade Versus Feminilidade – Índia.....	142
Quadro 18 – Resumo de Masculinidade Versus Feminilidade – Malásia	146
Quadro 19 – Efeito da dimensão Distância do Poder de Cultura Nacional no Desenvolvimento Distribuído de SI	151
Quadro 20 – Efeito da dimensão Aversão à Incerteza de Cultura Nacional no Desenvolvimento Distribuído de SI	152
Quadro 21 – Efeito da dimensão Individualismo Versus Coletivismo de Cultura Nacional no Desenvolvimento Distribuído de SI	153
Quadro 22 – Efeito da dimensão Masculinidade Versus Feminilidade de Cultura Nacional no Desenvolvimento Distribuído de SI	154
Quadro 23 – Relações Entre as Dimensões Culturais e os Fatores de Sucesso	156

LISTA DE SIGLAS

DDS – Desenvolvimento Distribuído de *Software*
EAP – Estrutura Analítica de Projetos
EUA – Estados Unidos da América
ES – Engenharia de *Software*
IBM – *International Business Machines*
IDV – *Individualism Index*
MAS – *Masculinity Index*
MSF – *Microsoft Solutions Framework*
OPEN – *Object-oriented Process, Environment and Notation*
PDI – *Power Distance Index*
PMBok – *Project Management Body of Knowledge*
RUP – *Rational Unified Process*
SI – Sistemas de Informação
SW – *Software*
TI – Tecnologia da Informação
UAI – *Uncertainty Avoidance Index*
UML – *Unified Modeling Language*
VS. – Versus
WBS – *Work Breakdown Structure*
XP – *Extreme Programming*

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO	18
1.1	CONTEXTO E TEMA DE PESQUISA.....	18
1.2	SITUAÇÃO PROBLEMÁTICA E JUSTIFICATIVA DE PESQUISA	22
1.3	OBJETIVOS	25
1.3.1	Objetivo Geral	25
1.3.2	Objetivos Específicos	25
2	FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA	27
2.1	O DESENVOLVIMENTO DE <i>SOFTWARE</i>	27
2.1.1	O Desenvolvimento Distribuído de <i>Software</i> (DDS)	30
2.1.2	A gestão de projetos	38
2.2	CULTURA.....	43
2.2.1	Dimensões de Cultura Nacional de Hofstede	51
2.2.1.1	Distância do Poder	52
2.2.1.2	Aversão à Incerteza.....	53
2.2.1.3	Individualismo Versus Coletivismo	55
2.2.1.4	Masculinidade Versus Feminilidade.....	56
2.2.2	Cultura e Sistemas de Informação	57
2.2.2.1	Classificação de Leidner e Kayworth (2006).....	58
2.2.2.2	Classificação de Kappos e Rivard (2008).....	60
3	MÉTODO	63
3.1	TIPO E MÉTODO DE PESQUISA	63
3.2	COLETA DE DADOS	64
3.3	ANÁLISE DE DADOS	68

4	ANÁLISE DOS RESULTADOS	70
4.1	DISTÂNCIA DO PODER	70
4.1.1	Distância do Poder – Brasil.....	70
4.1.1.1	Efeitos da Distância do Poder - Brasil.....	73
4.1.2	Distância do Poder – Estados Unidos	75
4.1.2.1	Efeitos da Distância do Poder – Estados Unidos	77
4.1.3	Distância do Poder – Índia.....	78
4.1.3.1	Efeitos da Distância do Poder – Índia.....	81
4.1.4	Distância do Poder – Malásia	82
4.1.4.1	Efeitos da Distância do Poder – Malásia	85
4.1.5	Distância do Poder – Conclusões	85
4.2	AVERSÃO À INCERTEZA	89
4.2.1	Aversão à Incerteza – Brasil	90
4.2.1.1	Efeitos da Aversão à Incerteza – Brasil	93
4.2.2	Aversão à Incerteza – Estado Unidos	94
4.2.2.1	Efeitos da Aversão à Incerteza – Estados Unidos	98
4.2.3	Aversão à Incerteza – Índia	99
4.2.3.1	Efeitos da Aversão à Incerteza – Índia	103
4.2.4	Aversão à Incerteza – Malásia.....	104
4.2.4.1	Efeitos da Aversão à Incerteza – Malásia.....	107
4.2.5	Aversão à Incerteza – Conclusões	108
4.3	INDIVIDUALISMO VERSUS COLETIVISMO	110
4.3.1	Individualismo Versus Coletivismo – Brasil.....	111
4.3.1.1	Efeitos do Individualismo Versus Coletivismo – Brasil	114
4.3.2	Individualismo Versus Coletivismo – Estado Unidos.....	115
4.3.2.1	Efeitos do Individualismo Versus Coletivismo – Estados Unidos	118
4.3.3	Individualismo Versus Coletivismo – Índia.....	119

4.3.3.1	Efeitos do Individualismo Versus Coletivismo – Índia	123
4.3.4	Individualismo Versus Coletivismo – Malásia.....	123
4.3.4.1	Efeitos do Individualismo Versus Coletivismo – Malásia	126
4.3.5	Individualismo Versus Coletivismo – Conclusões	127
4.4	MASCULINIDADE VERSUS FEMINILIDADE	130
4.4.1	Masculinidade Versus Feminilidade – Brasil	130
4.4.1.1	Efeitos de Masculinidade Versus Feminilidade – Brasil.....	133
4.4.2	Masculinidade Versus Feminilidade – Estado Unidos	134
4.4.2.1	Efeitos de Masculinidade Versus Feminilidade – Estados Unidos.....	137
4.4.3	Masculinidade Versus Feminilidade – Índia	138
4.4.3.1	Efeitos de Masculinidade Versus Feminilidade – Índia.....	142
4.4.4	Masculinidade Versus Feminilidade – Malásia	144
4.4.4.1	Efeitos de Masculinidade Versus Feminilidade – Malásia.....	146
4.4.5	Masculinidade Versus Feminilidade – Conclusões	147
4.5	MODELO GRÁFICO DOS EFEITOS DA CULTURA NACIONAL NOS FATORES DE SUCESSO.....	150
5	CONSIDERAÇÕES FINAIS	155
5.1	CONCLUSÕES	155
5.2	IMPLICAÇÕES.....	158
5.3	LIMITAÇÕES	160
5.4	SUGESTÕES DE PESQUISAS FUTURAS	160
	REFERÊNCIAS.....	162
	APÊNDICE A – ROTEIRO DE ENTREVISTAS EM PORTUGUÊS	167
	APÊNDICE B – ROTEIRO DE ENTREVISTAS EM INGLÊS.....	169
	ANEXO A – RESULTADOS DA PESQUISA DE GEERT HOFSTEDÉ.....	171

1 INTRODUÇÃO

O primeiro capítulo desse projeto de dissertação é denominado de introdução e tem como finalidade principal discorrer sobre o tema de pesquisa, o problema e a justificativa dessa investigação, os objetivos e a estrutura do trabalho.

1.1 CONTEXTO E TEMA DE PESQUISA

O desenvolvimento da economia mundial, desde o século retrasado com a Revolução Industrial, tem se caracterizado pela gradativa abertura das nações às transações internacionais, tanto comerciais como financeiras e de investimentos diretos (FISCHER et al., 2009). A globalização, um dos processos de aprofundamento da integração econômica, social, cultural, política entre os países no final do século XX e com o objetivo de elevar o nível de competitividade entre as nações, desencadeou uma série de transformações nas empresas, pois novos mercados e clientes foram estabelecidos assim como novos concorrentes para disputar essa abundante demanda a qual estava surgindo. Além disso, com o advento da internet, que possibilitou o acesso as informações de uma maneira mais rápida, ágil e sem obstáculos, lugares antes longínquos ficaram próximos. (PECEQUILO, 2004; SILVA; EL-AOUAR, 2003).

Dessa forma, uma nova perspectiva para o desenvolvimento de sistemas de informação foi estabelecida, pois com o objetivo de atender a diversidade das novas demandas, baixar custos, criar uma oferta maior de trabalhadores especializados e diminuir o tempo para a criação ou melhoria das aplicações foi preciso dispersar os atores pertencentes a um projeto em diferentes partes do globo terrestre (SOTOMAYOR, 2011).

Segundo Audy e Prikładnicki (2007), existem quatro níveis de dispersão dos atores envolvidos em desenvolvimento de sistemas de informação: mesma localização física, distância nacional, distância continental e distância global. Assim sendo, a diferença básica entre esses níveis é o intervalo de espaço entre os membros pertencentes a mesma equipe, ou seja, desde o grau menos complexo aonde todos os participantes do processo de desenvolvimento estão presentes no mesmo local de trabalho e a interação direta entre eles é constante (mesma localização física) até o grau mais complexo (distância global). Esse último é caracterizado por possuir membros de uma mesma equipe localizados em continentes distintos e, devido a isso, outros elementos influenciarão no desenvolvimento como, por exemplo, os fatores temporais e culturais.

Cummings (2004) vai além e caracteriza o conceito de times distribuídos como uma prática decorrente do aumento do custo do trabalhador, expansão global e fusões entre companhias. A partir disso, membros de mais de uma região do planeta compõem uma equipe global caracterizada por diferentes cargos, funções, gerentes e unidades de negócios, mas que, potencialmente, poderão gerar confrontos de ideias, as quais foram baseadas em informações e habilidades heterogêneas.

Nesse sentido e apesar do exposto acima acerca das diferenças entre os níveis de dispersão dos atores envolvidos em um projeto, de acordo com Carmel e Agarwal (2001), o desenvolvimento de sistemas de informação em times distribuídos globalmente iniciou na década passada e teve grande expansão nos primeiros anos do novo milênio. Em 2001, esse crescimento já podia ser identificado em várias partes do globo aonde os mesmos autores apontaram: 203 das 500 organizações da US Fortune e 250 companhias holandesas utilizavam essa prática, 50 países estavam envolvidos em desenvolvimento de sistemas de informação em times globais, 800 empresas indianas competiam internacionalmente e o número de funcionários americanos nas organizações da Fortune 500 caiu de 20%, a mais de 25 anos atrás, para menos de 10% em 2001.

Dessa forma, Índia, China e Ucrânia vêm ganhando destaque na indústria da Tecnologia da Informação como fornecedoras de soluções, porém a nação indiana está à frente das demais já que, devido a um agressivo programa de apoio a educação das ciências da computação em 1991, liderado pelo então ministro das finanças Manmohan Singh, houve um incentivo a oferta de cursos tecnológicos e livros acadêmicos a baixo custo. Além disso, existem outros fatores que também auxiliam na obtenção dessa relevância no cenário mundial como a quase inexistência de leis trabalhistas e o baixo valor gasto em salários e benefícios (LIMA, 2010). Entretanto, Mello (2008) afirma que ainda existem grandes desafios para tornar a Índia em um país mais equilibrado, pois esta é uma nação que apresenta diferenças culturais, sociais e econômicas em seu território.

Para se obter sucesso no desenvolvimento de um sistema de informação através de um time globalmente distribuído é necessário um ambiente que combine fatores psicológicos e estruturais, ou seja, uma atmosfera de mútua colaboração entre cliente e fornecedor (SABHERWAL, 1999). Nesse sentido, barreiras como idioma e diferenças culturais, as quais foram destacadas por Khan et al. (2011), assim como atrasos nas entregas, incompatibilidades com o cliente, falta de capacidade técnica, baixo nível de gerenciamento de contratos, falta de proteção de direitos autorais e outros, poderiam ser superados com uma maior naturalidade.

Além dos elementos destacados no parágrafo anterior, para Olson e Olson (2004) os desafios com o desenvolvimento de SI em times globalmente distribuídos vão além de problemas tangíveis como a distribuição em diferentes regiões geográficas e fusos-horários, pois desafios associados a diferentes estruturas ideacionais e suas características tornam a gestão por parte dos gerentes e coordenadores de recursos humanos responsáveis por esses times um desafio a parte e nem um pouco trivial.

Para Walsham (2002), a cultura exerce relevante influência nas relações entre membros pertencentes a um ou mais projetos de desenvolvimento de SI e, dessa forma, ela pode impactar nas tarefas e resultados planejados. Nesse mesmo sentido, Kappos e Rivard (2008) destacaram em sua revisão da literatura como acontece a colaboração entre membros pertencentes ao mesmo time de desenvolvimento, porém oriundos de diferentes nações e, conseqüentemente, com valores culturais distintos. Assim sendo, se as práticas de desenvolvimento estiverem de acordo com as manifestações ideacionais, então haverá resultados favoráveis, ou seja, consonância. Entretanto, se a abordagem praticada for ao contrário da relatada anteriormente, então poderão acontecer conflitos entre os participantes e, dessa forma, o desenvolvimento do sistema de informação será impactado.

Uma significativa revisão da literatura para a área foi a de Leidner e Kayworth (2006), aonde os autores abordam como os valores culturais influenciam de maneira significativa no desenvolvimento de SI. Dentre os exemplos expostos pelos autores, é possível destacar que membros de culturas orientadas a pessoas e membros de culturas orientados a processos e eficiência tenderão a divergir entre si durante o ciclo de desenvolvimento e, portanto, podem, por exemplo, interpretar diferentemente um risco ou reportarem o mesmo de uma maneira distinta.

Com o objetivo de entender os motivos pelos quais as diferenças culturais podem impactar na gestão de projetos, é fundamental a compreensão e entendimento do conceito de cultura, uma abstração segundo Schein (2009). Além disso, a cultura é caracterizada por sua estabilidade estrutural, profundidade, extensão e padronização ou integração, ou seja, são características básicas e idênticas, as quais fazem parte das crenças, valores, normas e regras compartilhadas pelo mesmo grupo para retratar questões pertinentes tanto em situações internas, entre os membros de origens semelhantes, como em externas, interações com indivíduos de culturas distintas. Dessa forma, o desenvolvimento da cultura se dará em três níveis: suposições básicas, crenças e valores expostos e artefatos. O terceiro nível, suposições básicas, é composto por reflexões consideradas verdadeiras e inegociáveis por parte dos membros do mesmo grupo em relação a situações cotidianas como, por exemplo,

o comportamento humano, relações humanas, o certo e o errado. O segundo nível, valores, compreende as manifestações culturais, as quais são baseadas em crenças fundamentais e indispensáveis para os grupos que compartilham mesmos princípios. Entretanto, na visão organizacional, os valores serão norteadores para o comportamento apropriado dos trabalhadores e estarão baseados em premissas defendidas pela companhia. Por fim, o primeiro nível, artefatos, é considerado o mais observável por aqueles que não fazem parte de um determinado grupo, pois, devido a sua natureza tangível, é visível ao olhar de qualquer pessoa através da arquitetura, arte, ciência, tecnologia e outros. No entanto, este nível é de difícil compreensão por aqueles que não fazem parte da cultura em questão, pois estes não compartilham os mesmos valores e suposições básicas e, dessa forma, o entendimento é nulo (SCHEIN, 2009).

Hofstede (2001) realizou um estudo entre os anos de 1967 e 1973 com colaboradores da IBM localizados em 72 países e com 20 línguas distintas, o qual visava entender e compreender as atitudes dos funcionários. Diante dos resultados dessa investigação, foram identificadas quatro dimensões culturais e, posteriormente, adicionada mais uma baseada no modelo de Michael Harris Bond e denominada de orientação para curto prazo vs. longo prazo, mas que não será abordada por esse estudo por estar relacionada especificamente a cultura oriental. Dessa maneira, as quatro dimensões de cultura de Hofstede (2001) são:

- a) Distância do poder: dimensão de cultura que visa mensurar como diferentes nacionalidades percebem a distribuição e a relação entre liderança e subordinados.
- b) Aversão à incerteza: dimensão de cultura que visa entender como os membros de determinada sociedade se sentem desconfortáveis com incerteza e ambiguidade.
- c) Individualismo vs. coletivismo: dimensão criada que define a preferência de membros de cuidar apenas deles mesmos e seus familiares diretos (individualismo) ou em uma abordagem mais coletivista onde os indivíduos se importam sobre eles mesmos, seus familiares, a sociedade ou grupos maiores.
- d) Masculinidade vs. feminilidade: dimensão que representa a preferência em uma sociedade por conquistas, heroísmo, assertividade e recompensas materiais para o sucesso (masculinidade) ou, representa a preferência por cooperação, modéstia, cuidado com os necessitados e qualidade de vida (feminilidade).

Diante do contexto exposto, é perceptível a expansão de times distribuídos e isso está relacionado a fatores de mercado como, por exemplo, custo do trabalhador (um empregado na Índia é mais acessível financeiramente que o mesmo nos EUA, Europa e

Brasil), expansão da organização (novos mercados, clientes e crescimento do faturamento), fusões (criação de grandes *players* no mercado) e diminuição do tempo em dias de desenvolvimento (turnos de trabalho em mais de um país acarretando em mais horas diárias de trabalho e menos dias necessários para entregar uma demanda). Entretanto, a partir da adoção dessa prática, novos fatores começaram a impactar no atingimento de metas de um projeto e, conseqüentemente, nos interesses e resultados das organizações envolvidas. Dentre estes fatores, destacam-se as diferenças culturais, pois são inerentes aos membros de países distintos ou originários do mesmo local, como fora destacado no caso da Índia que, segundo o RBI (2013), responde por 75,2% das exportações relacionadas a serviços computacionais e a torna o principal fornecedor mundial nesse setor. Assim sendo, essas manifestações culturais influenciariam significativamente na gestão de projetos e poderiam impactar positivamente e negativamente nos fatores de sucesso de um projeto.

Dessa forma, ainda será apresentada a situação problemática e objetivos, geral e específicos nesse capítulo. Nesse sentido, no capítulo dois será desenvolvida a revisão da literatura, o qual apresenta conceitos e análises de autores relacionados com o assunto abordado, fornecendo a fundamentação teórica para a elaboração da dissertação. Em seguida, o terceiro capítulo apresentará o método que foi aplicado para a coleta e análise dos dados levantados. A partir desse método será possível desenvolver o capítulo de número quatro, análise de resultados, aonde os serão apresentados e analisados os resultados conforme identificado na análise bibliográfica dos assuntos relacionados ao tema proposto por essa dissertação. Finalizando, o último capítulo, considerações finais, apresentará as conclusões, implicações, limitações da atual pesquisa e as sugestões para pesquisas futuras.

1.2 SITUAÇÃO PROBLEMÁTICA E JUSTIFICATIVA DE PESQUISA

A partir da contextualização inicial, pode ser verificado que as práticas de desenvolvimento em times globalmente distribuídos é uma realidade presente nas últimas três décadas nas grandes organizações e que existem diferenças culturais significativas em grupos distintos. Dessa forma, as reações perante certas situações como, por exemplo, as vividas durante o desenvolvimento de um projeto de sistemas de informação internacional podem influenciar na decisão a ser tomada e, em consequência disso, ter impacto decisivo na gestão de um projeto e nas empresas associadas a esse. Além disso, como fora verificado nos estudos de Kappos e Rivard (2008), Leidner e Kayworth (2006) e a associação com as

cinco dimensões de Hofstede sustentam que a cultura nacional pode impactar no processo de desenvolvimento de SI quando uma abordagem de desenvolvimento distribuído de *software* é utilizada. Por exemplo, a partir dos dados identificados pelo RBI (2013), é possível concluir que um desenvolvedor indiano, o qual pertence ao país com a maior fatia das exportações de serviços de informática no mundo, pode entrar em conflito com um gestor americano, pertencente à nação identificada como a maior cliente desses serviços prestados pela Índia com um valor de cerca de 65%, decorrente apenas de suas inerentes diferenças culturais moldadas desde de suas infâncias. Nesse sentido, apesar de os dois indivíduos possuírem valores semelhantes nas dimensões culturais masculinidade x feminilidade e aversão à incerteza de THC (2013), eles se diferenciam em outras como, por exemplo, distância do poder. Portanto, essas diferenças culturais entre os integrantes dessas duas nações podem gerar conflitos e, em consequência disso, impactos positivos ou negativos para o processo de desenvolvimento de um sistema de informação.

Tan et al. (2003) identificaram que nações caracterizadas por valores culturais mais individualistas (EUA, Canadá e Alemanha) tendem a manifestar más notícias durante o desenvolvimento de um projeto de SI com uma maior naturalidade do que países com raízes coletivistas (Brasil, Índia e Malásia). Keil et al. (2000) também identificaram em suas pesquisas realizadas na Finlândia, Singapura e Holanda como as diferenças culturais dessas nações influenciam na compreensão de riscos durante o desenvolvimento de SW.

Nesse mesmo sentido, Leidner e Kayworth (2006) apontam como os envolvidos em um projeto de tecnologia da informação divergem uns com os outros baseados em seus valores culturais diante das seguintes situações durante o processo de desenvolvimento: percepção de risco e como reportar esses riscos. Dessa maneira, se existe discrepância acerca de riscos, os mesmos podem não ser identificados ou mitigados da maneira correta e, em decorrência disso, poderão afetar na gestão do projeto. Além deles, Reinecke e Bernstein (2013) determinam que as diferenças culturais devem ser atendidas durante o desenvolvimento de um novo sistema, pois, dessa maneira, este conquistará o público alvo e não sofrerá resistência de uso pelos usuários afetados. Entretanto e com o objetivo de atender essa demanda extra, a adesão e suporte ao desenvolvimento de um sistema de informação diferenciado e com demandas culturais distintas afetará os seguintes fatores de sucesso em um projeto: escopo, custo e prazo. No entanto, essa solicitação adicional pode ser necessária e fundamental para o sucesso desta organização durante o processo de internacionalização de seus negócios (REINECKE; BERNSTEIN, 2013).

Donato (2013) identificou em seu estudo sobre cultura nacional e o desenvolvimento de *software* em times globalmente distribuídos situações que afetaram o custo, escopo, prazo e desempenho de um determinado projeto. Entre essas situações expostas por este trabalho, é possível assinalar uma circunstância aonde malaios, pertencentes a uma cultura de significativa obediência ao chefe e a hierarquia, viajaram até o escritório central da organização com o objetivo de participarem de uma série de treinamentos e os mesmos foram instruídos por seu chefe a não abandonarem o hotel até que ele estivesse presente no local. Entretanto, a chegada do gerente foi atrasada em dois dias e, devido a isso, esses membros não conseguiram participar dos primeiros dias do treinamento, o que impactou os custos do projeto.

Portanto, baseado nos exemplos expostos por essa investigação, é possível identificar que diferenças culturais entre pessoas de diferentes origens nacionais podem afetar a gestão de projetos, pois grupos distintos são capazes de reagirem de maneiras opostas ou esperarem por certas reações que não são atendidas em determinadas situações e, em decorrência disso, custos são elevados, atrasos ocorrem, desempenho diminui ou mais trabalho é adicionado durante o processo de desenvolvimento de um sistema de informação. Nesse sentido, as organizações devem estar atentas a estas circunstâncias, pois mesmo que existam benefícios no trabalho desempenhado por times globalmente distribuídos, também existem fatores que podem impactar no sucesso de um projeto e, a partir disso, causar problemas para a organização como um todo.

Para tanto, essa pesquisa está fortemente vinculada ao estudo de Donato (2013) e, portanto, dará continuidade ao trabalho desse autor e tentará confirmar ou ampliar os resultados propostos por ele. Dessa forma, a presente pesquisa não estará vinculada a apenas um projeto, como o estudo do autor anterior, pois tentará confirmar os achados de Donato (2013) em outros projetos presentes na mesma unidade de análise, o qual tem como característica o investimento em desenvolvimento de SI através de times globalmente distribuídos e os seguintes países participantes: Brasil, EUA, Índia e Malásia. Assim exposto, será possível averiguar se as manifestações ideacionais que impactaram os fatores de sucesso de um projeto estavam relacionados aos valores culturais das nações estudadas ou estavam relacionadas a aquele projeto ou valores individuais dos atores pertencentes a uma equipe de desenvolvimento de SW. Além disso, ao contrário da pesquisa anterior, esse estudo utilizará as entrevistas *in loco* como método de coleta de dados com o objetivo de explorar e aprofundar os achados sobre o tema e, dessa forma, dar prosseguimento ao estudo de Donato (2013). Entretanto, a partir dos resultados obtidos por essas entrevistas

em conjunto com dados observados pelo entrevistador, será possível analisar os dados detalhadamente através das técnicas de codificação e, em consequência disso, quantificar os achados alcançados por esse estudo, outro diferencial em relação ao estudo anterior.

Assim sendo, essa pesquisa analisará se as manifestações de cultura nacional segundo as quatro dimensões propostas no estudo original de Hofstede (2001): individualismo versus coletivismo, masculinidade versus feminilidade, distância do poder e aversão à incerteza podem impactar nos objetivos de prazo, custo, escopo e desempenho que, de acordo com PMI (2013), são denominados de fatores de sucesso em projetos de SI e, dessa forma, podem influenciar no atingimento de metas do projeto e na qualidade do produto final, o sistema de informação. Esses fatores foram definidos no *PMBok* que, através de um conjunto de diretrizes e práticas para a gestão de projetos, orienta os gestores de desenvolvimento de SI e está fortemente consolidado no mercado de TI.

A partir da apresentação da situação problemática, a seguinte pergunta foi constituída e balizará essa pesquisa: quais são os efeitos da cultura nacional manifestados por times globalmente distribuídos nos fatores de sucesso da gestão de projetos de desenvolvimento de sistemas de informação?

1.3 OBJETIVOS

Este capítulo tem a finalidade de apresentar o objetivo geral a que este trabalho se destina e estabelecer os objetivos específicos que servem como guias para o seu comportamento e execução.

1.3.1 Objetivo Geral

Analisar os efeitos das manifestações de cultura nacional nos fatores de sucesso de projetos de desenvolvimento de sistemas de informação executados por equipes globalmente distribuídas em uma empresa de grande porte da área de TI.

1.3.2 Objetivos Específicos

- a) Identificar manifestações de cultura nacional nos atores pertencentes a projetos de desenvolvimento de sistemas de informação executados por equipes globalmente distribuídas em uma empresa de grande porte da área de TI.

- b) Comparar as diferentes percepções de manifestações de cultura nacional entre os atores participantes das equipes globalmente distribuídas e dentre os países envolvidos por esse estudo (Brasil, Estados Unidos, Índia e Malásia) em uma empresa de grande porte da área de TI.
- c) Associar, de acordo com os fatores de sucesso definidos por PMI (2013), as manifestações de cultura nacional com o resultado final de projetos de desenvolvimento de sistemas de informação executados por equipes globalmente distribuídas em uma empresa de grande porte da área de TI.

2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

O presente capítulo fornece a fundamentação teórica para o desenvolvimento do estudo que, segundo Yin (2010), representa parcela indispensável nas pesquisas acadêmicas. Dessa maneira, serão apresentados aqui teorias, ideias e outros elementos relacionados aos temas dessa dissertação, ou seja, desenvolvimento de *software*, DDS, gestão de projetos e seus fatores de sucesso, o conceito de cultura, as cinco dimensões culturais de Hofstede, assim como uma revisão da literatura sobre cultura e SI. A finalidade do referencial teórico é dar sustentabilidade a este estudo e, em consequência disso, tentar confirmar os resultados do trabalho de Donato (2013), os quais estavam associados aos efeitos das manifestações culturais nos fatores de sucesso de um único projeto, em outros projetos da mesma organização e países participantes: Brasil, EUA, Índia e Malásia.

2.1 O DESENVOLVIMENTO DE *SOFTWARE*

Nos últimos anos, a importância do *software* para as organizações se transformou e, dessa maneira, este passou de um mero coadjuvante para um componente essencial e indispensável nas corporações de sucesso e que procuram atingir o diferencial competitivo proporcionado por esse meio. Diante desse contexto e para atender a demanda crescente do mercado de tecnologia da informação, é necessário que os fornecedores de soluções em TI atendam a determinados critérios, tais como desenvolver exatamente o que foi demandado, cumprir o cronograma planejado e que os custos estejam próximos do que foi estimado inicialmente. Todavia, a partir de uma abordagem informal e pouco estruturada, grande parte dos projetos de desenvolvimento não atingem a um ou mais desses critérios indispensáveis, ou seja, atrasos são rotineiros, funcionalidades não são contempladas, custos são elevados e defeitos são embutidos (AUDY; PRIKLADNICKI, 2007).

Segundo Audy e Prikladnicki (2007), com a finalidade de reduzir o número de problemas gerados durante o desenvolvimento de um sistema de informação e, conseqüentemente, atender as necessidades do cliente, foi criada a engenharia de *software*, que é composto por um grupo de disciplinas, as quais abordam temas como especificação, desenvolvimento, gerenciamento e evolução de SI. Os principais desafios da ES são o estudo, a melhoria da qualidade de *SW* e a redução do produto final do desenvolvimento que, de acordo com de acordo com Chrissis et al. (2006 apud AUDY e PRIKLADNICKI, 2007) estão vinculadas com os seguintes aspectos:

- a) Técnicos: ferramentas, técnicas, processos, dados e equipamentos para a execução de determinada atividade.
- b) Organizacionais: regras, responsabilidades, princípios e métodos a serem respeitados em determinadas organizações.
- c) Contextuais: habilidades de comunicação, de liderança e de convívio social no contexto da organização ou do projeto a ser desenvolvido.

Nesse sentido, a literatura relacionada ao tema apresenta diversas definições para engenharia de *software* como, por exemplo:

“Engenharia de *software* é a aplicação de um ambiente sistemático, disciplinado e quantificável para o desenvolvimento, operacionalização e manutenção do *software*; ou seja, a aplicação da engenharia ao *software*.” (IEEE STANDARDS COLLECTION, 1993)

Além dessa descrição acerca da engenharia de *software*, outros autores ainda definem que esta é, como bem diz o nome, uma disciplina pertencente a área da engenharia, a qual abrange todos os estágios do desenvolvimento de um novo sistema de informação. Dessa maneira, é possível tanto obter um sistema dentro dos custos inicialmente planejados, mas que necessariamente deve demonstrar confiabilidade e funcionar para aquilo que fora desenvolvido (PRESSMAN, 2001; SOMMERVILLE, 2010).

A partir dessas definições iniciais sobre engenharia de *software*, Pressman (2001) subdivide essa disciplina em camadas, conforme a figura 1. Dessa maneira, os três níveis mais acima são denominados de ferramentas, métodos e processo, os quais possibilitam o controle do desenvolvimento do SI por parte do gerente e, em consequência disso, permite o atingimento do nível básico por parte do desenvolvedor, ou seja, um SW de excelência.

Figura 1 – As Camadas da Engenharia de *Software*



Fonte: Pressman (2001 apud MEDEIROS, 2014)

Segundo Audy e Prikladnicki (2007), os métodos estão associados a um amplo conjunto de atividades, tais como análise de requisitos, planejamento e estimativa do projeto, codificação, teste e outros, que têm como objetivo identificar uma maneira de

como desenvolver um sistema de excelência. Dessa maneira, abordagens estruturadas como, por exemplo, *UML*, são utilizados para atingir esse padrão de qualidade. A partir disso, os participantes do desenvolvimento de um SI podem utilizar um conjunto de ferramentas, as quais são caracterizados pelo seu suporte automatizado ou semi-automatizado aos métodos.

Além desses dois elementos fundamentais, existe a camada denominada processo (OPEN, RUP, MSF e XP), o principal nível, caracterizada por ser o elo de ligação entre ferramentas e métodos como também possibilitar o desenvolvimento racional do *SW*. Nesse sentido, esse desenvolvimento é representado por um modelo e sua operacionalização através de uma metodologia, ou seja, um modelo é estabelecido e este pode abranger diversas metodologias que guiarão a sequência de tarefas pertencentes a um conjunto de atividades, bem como o momento de utilizar os métodos e as ferramentas. Essas atividades podem envolver especificação, desenvolvimento, validação e evolução do *SW* e possibilitam ao gerente a avaliação do progresso da construção da nova aplicação (AUDY; PRIKLADNICKI, 2007; PRESSMAN, 2001; SOMMERVILLE, 2010).

Resumindo, o processo de desenvolvimento deve seguir corretamente o modelo estabelecido, o qual é tanto operacionalizado através de uma metodologia baseada em necessidades e objetivos existentes como com a finalidade de guiar para a correta utilização de ferramentas e métodos. Esse esforço tem o objetivo atingir o nível básico, ou seja, a qualidade. Entretanto, não existe um modelo de processo ideal para todas as empresas, pois isso depende de alguns fatores, tais como tamanho da organização e experiência da equipe, ou seja, dentro todas as possibilidades deve-se escolher aquele que atenda às necessidades organizacionais e esteja fortemente ligado a modelo de ciclo de vida (clássico, incremental e espiral) utilizado pela empresa (AUDY; PRIKLADNICKI, 2007).

Desse modo e de acordo com Audy e Prikladnicki (2007), os princípios a seguir devem ser seguidos com o objetivo de atingir a qualidade de um SI e, em consequência disso, a excelência do projeto. Entretanto, esses não podem ser utilizados isoladamente, pois é necessário que exista um ambiente propício para isso, ou seja, um processo de desenvolvimento bem definido e com todas as características necessárias: modelo, metodologia, métodos e ferramentas.

- a) Formalidade: sem restringir a criatividade, esse princípio tem como objetivo criar uma sistemática formal e, em consequência disso, produzir um produto final confiável, eficiente, eficaz e com custo controlado.

- b) Abstração: esse princípio tem por finalidade identificar aspectos importantes de um determinado fenômeno. Nesse sentido pode existir mais de uma abstração na mesma realidade com um abordagens e objetivos diferentes.
- c) Decomposição: através da subdivisão de tarefas específicas e desempenhadas por especialistas relacionados a áreas distintas, esse princípio tem como objetivo principal a diminuição do tempo de desenvolvimento, pois as atividades serão realizadas paralelamente e com o objetivo de produzir um produto final a partir dos subprodutos criados.
- d) Generalização: esse princípio visa a reutilização de uma solução em outros pontos do sistema, porém deve-se analisar com cautela se esta é uma abordagem viável em termos de custo.
- e) Flexibilidade: esse princípio tem como finalidade facilitar futuras modificações do SW, permitir que o produto seja utilizado em outros sistemas computacionais (portabilidade) e que seus componentes possam ser utilizados em outros SI.

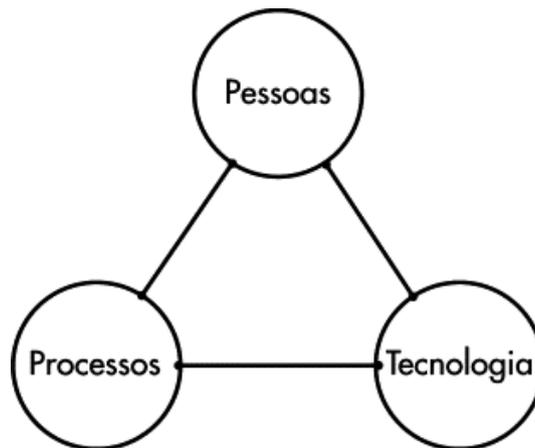
Conforme fora visto nessa subseção, o processo de desenvolvimento de um sistema de informação necessita de um ambiente bem estruturado ao seu redor, pois, a partir disso, será possível alcançar os objetivos propostos pela ES e, conseqüentemente, a qualidade do produto final resultante de todo esse meio. Entretanto, além desses fundamentos citados anteriormente, de acordo com Prikladnicki (2003) e Pfleeger (2004), apesar do processo de desenvolvimento de um sistema ter evoluído rapidamente nos últimos anos, ainda existem problemas relacionadas a, por exemplo, qualidade e teste de SW, especificação de requisitos e outros, como também desafios relacionados as pessoas, processos e tecnologia. Nesse sentido e diante do contexto de desenvolvimento distribuído de *software*, um novo paradigma é estabelecido onde as equipes que antes eram alocadas em um mesmo ambiente agora estão distribuídas em regiões distintas. Em consequência disso, novos desafios deverão ser superados para manter a estrutura funcionando corretamente de acordo com a ES e seu objetivo básico, ou seja, a excelência do produto.

2.1.1 O Desenvolvimento Distribuído de *Software* (DDS)

Conforme citado anteriormente, os estudos relacionados a área de engenharia de SW e, conseqüentemente, do processo de desenvolvimento de SI têm evoluído com rapidez nos últimos trinta anos e isso deve-se ao fato das organizações procurarem cada vez mais desenvolver um sistema de excelência e, dessa forma, alcançarem a qualidade desejada por

todos os envolvidos nesse processo: fornecedores, participantes da equipe de desenvolvimento e clientes, os quais estão mais sofisticados, seletivos e exigentes com o passar dos anos. Entretanto, desafios interdependentes conforme a figura 2 a seguir e relacionados a pessoas, processos e tecnologia ainda são inerentes a esse processo e, portanto, há a necessidade de mitigar os mesmos com o objetivo de não afetarem o princípio básico da ES, ou seja, o foco na qualidade. Dentre os desafios relacionados ao processo, aqueles que estão associados ao formato que será utilizado para desenvolver um sistema, existe o desenvolvimento distribuído de *SW*, que tem como característica principal a participação de pessoas distribuídas em distintas regiões do planeta no desenvolvimento ou melhoria de uma aplicação e, ao contrário do desenvolvimento tradicional realizado no mesmo espaço físico, este necessita de incentivos, controles formais e outros aspectos para alcançar o sucesso desejado (AUDY; PRIKLADNICKI, 2007; PFLEEGER, 2004).

Figura 2 – Categorias de Desafios no Desenvolvimento de *Software*



Fonte: Audy e Prikladnicki (2007)

O DDS é um fenômeno recente, pois foi a partir do final da década passada que começaram os primeiros projetos a serem executados por equipes localizadas em ambientes geograficamente distintos onde antes eram utilizadas equipes estabelecidas em um mesmo ambiente físico. Entretanto, foi durante os primeiros anos do novo século que aconteceu uma grande expansão desse tipo de trabalho, o qual se tornou alguns anos mais tarde em uma tendência na indústria da tecnologia da informação e é caracterizado pela colaboração, cooperação e apoio entre divisões organizacionais e estabelecimento de equipes de desenvolvimento em cidades, países e continentes distintos (CARMEL; AGARWAL, 2001; DAMIAN; MOITRA, 2006; MEYER, 2006). Essa expansão aconteceu em decorrência de alguns aspectos como: 1) competição global, onde as empresas são

obrigadas a se reinventarem para sobreviver e atender o novo mercado mundial, 2) custo, o qual é superior e pouco competitivo quando realizado no mesmo ambiente, organização e país, e 3) o desenvolvimento tecnológico, que possibilitou a ligação entre esses lugares antes distantes (PRIKLADNICKI, 2003).

Segundo Carmel et al. (1999 apud PRIKLADNICKI, 2003), o DDS possui algumas características diferentes em relação ao desenvolvimento co-localizado, aquele onde toda a equipe está inserida no mesmo ambiente físico, como os seguintes aspectos: culturais (idioma, tradições, heróis, costumes e outros), temporais (países localizados em zonas horárias distintas) e geográficos (países localizados em regiões diferentes do globo). Nesse sentido, Audy e Prikladnicki (2007) identificaram os seguintes quatro níveis distintos de dispersão baseado na distância entre os atores envolvidos em um projeto de desenvolvimento de sistemas de informação:

- a) Mesma localização física: todos os membros de uma equipe de desenvolvimento de SW estão localizados no mesmo ambiente físico da organização e, dessa forma, é possível realizar reuniões presenciais, pois não existem barreiras geográficas ou temporais. Os desafios estão relacionados aos já identificados anteriormente pela engenharia de *software*, ou seja, questões culturais fortuitamente impactam nos resultados desse processo local.
- b) Distância nacional: os membros pertencentes a uma equipe de desenvolvimento de SW estão localizados em regiões distintas de um mesmo país. Ao contrário da situação anterior, as reuniões presenciais de projetos com essas características ocorrem em uma periodicidade menor, os atores podem estar localizados em regiões de um mesmo país com diferenças relacionadas ao fuso-horário e, dependendo da nação em questão, aspectos culturais podem impactar em uma escala maior os resultados do projeto desenvolvido.
- c) Distância continental: os membros de uma equipe de desenvolvimento de SW estão localizados em países distintos de um mesmo continente. Em relação as características das duas dispersões anteriores, menos reuniões presenciais são realizadas, o fuso-horário é um possível dificultador significativo e manifestações culturais distintas são observáveis com uma maior facilidade e, portanto, o impacto destas pode ser maior.
- d) Distância global: os membros pertencentes a uma equipe de desenvolvimento de SW estão localizados em diferentes países, os quais fazem parte de continentes distintos e, dessa forma, equipes globais são estabelecidas. Ao contrário das outras

dispersões, as reuniões presenciais ocorrem em raros momentos como, por exemplo, no início de um projeto. Além disso, aspectos culturais podem impactar os resultados de um projeto decisivamente e o fuso-horário pode ser um grande obstáculo para a interação direta entre os membros dessa equipe global.

Além dessa classificação, Audy e Prikladnicki (2007) identificaram outro formato de categorização focada no modelo de negócio entre as partes envolvidas, a qual será apresentada graficamente através da figura 3 e explicada a seguir.

Figura 3 – Desenvolvimento Distribuído e o Modelo de Negócio

Controle e relação entre as pessoas	Terceirizar Outsource "Comprar"	Onshore Outsourcing ou Outsourcing	Offshore Outsourcing ou Offshoring
	Departamento ou subsidiária Insource "Desenvolver"	Onshore Insourcing ou Demanda doméstica interna	Offshore Insourcing ou Captive/internal offshoring
		Onshore/Mesmo país	Offshore/Outro país
Localização geográfica			

Fonte: Audy e Prikladnicki (2007)

- a) *Onshore Insourcing*: esse é o modelo mais simples de negócio, pois a organização estabelece um departamento de TI dentro de suas próprias instalações ou cria uma subsidiária no mesmo país (*onshore*) aonde a mesma mantém suas operações e, dessa forma, projetos de desenvolvimento de SI são executados internamente (*insourcing*).
- b) *Offshore Insourcing*: nesse modelo de negócio a organização cria uma subsidiária, a qual necessariamente está localizada em um país distinto da matriz (*offshore*), e, dessa forma, projetos de desenvolvimento de SI são executados por essa empresa criada com o objetivo de atender a uma demanda ou necessidade interna (*insourcing*). De acordo com Szymanski e Prikladnicki (2007), essa abordagem tem como finalidade deter o domínio das competências críticas da companhia.
- c) *Onshore Outsourcing ou Outsourcing*: ao contrário dos anteriores, nesse modelo de negócio a organização contrata uma outra empresa, a qual obrigatoriamente está situada no mesmo país da contratante (*onshore*), e, dessa maneira, ocorre a terceirização (*outsourcing*) do desenvolvimento de um SI ou de um serviço.

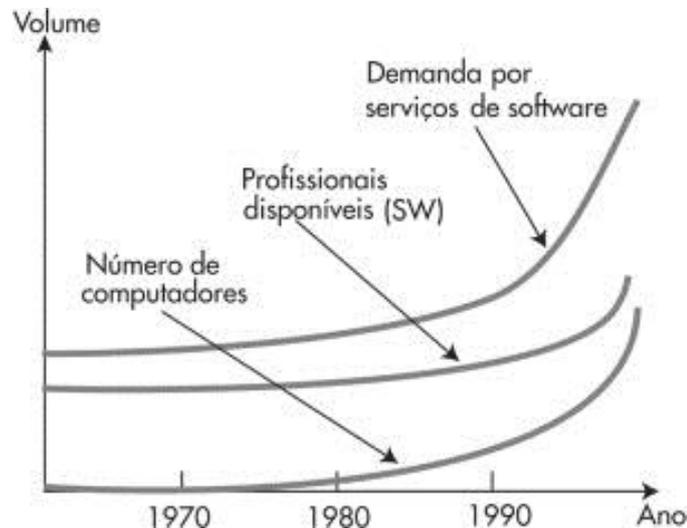
- d) *Offshore Outsourcing ou Offshoring*: nesse modelo de negócio a organização também contrata uma outra para desenvolver um SI ou prover um serviço e, dessa maneira, ocorre a terceirização (*outsourcing*). Entretanto, ao contrário da anterior, contratada deve estar em um país distinto da contratante (*offshore*).

A partir dessa conceituação inicial acerca de DDS foi possível entender o conceito desse novo processo, características e alguns tipos de categorização. Entretanto, é indispensável entender as razões que tornaram esse formato de desenvolvimento em uma prática comum na indústria de TI onde, de acordo com Carmel e Agarwal (2001) e PRODEB (2014), os seguintes dados comprovam esse crescimento: 50 nações estão envolvidos em desenvolvimento de software através de times globalmente distribuídos, 800 empresas indianas competem internacionalmente por esse mercado de aproximadamente US\$ 1,5 trilhão, 203 das 500 organizações da US Fortune já utilizaram essa prática, o número de funcionários americanos nas organizações da Fortune 500 caiu de 20%, a mais de 25 anos atrás, para menos de 10% atualmente e apenas o Brasil vai exportar aproximadamente US\$ 20 bilhões em serviços de TI até 2020. Nesse sentido, Herbsled e Moitra (2001) e Audy e Prikladnicki (2007) elencam as seguintes razões para o rápido crescimento do DDS:

- Recursos globais disponíveis para serem utilizados a qualquer momento que for necessário (ver Gráfico 1);
- Apoio governamental através de leis e incentivos fiscais para o investimento em pesquisas relacionadas a área de TI.
- Imprescindibilidade de, a partir fusões ou aquisições organizacionais, unir os empregados das empresas envolvidas e capitalizar o negócio.
- Oferta de mão de obra especializada e com menores custos financeiros em nações em desenvolvimento como, por exemplo, China, Brasil, Índia e Malásia;
- Necessidade contínua de entrega de soluções rapidamente e pressão para o desenvolvimento *time-to-market* (velocidade no trabalho com o objetivo de diminuir o tempo entre as fases de concepção, elaboração e entrega do produto final para comercialização) através da utilização do fusos horário diferente e uma abordagem *follow-the-sun* (dispor de equipes globalmente distribuídas com a finalidade de aproveitar ao máximo as 24 horas disponíveis de um dia normal de trabalho) (ver gráfico 1 a seguir);
- Proximidade do mercado local, incluindo o *know-how* dos clientes, leis e as circunstâncias para explorar as oportunidades do mercado;

- Formação rápida de organizações e equipes virtuais com o objetivo de explorar as oportunidades locais;

Gráfico 1 – Demanda por *Software* em Relação ao Número de Computadores e Profissionais Disponíveis



Fonte: Karolak (2001 apud AUDY e PRIKLADNICKI, 2007)

Sahay et al. (2003) esclarece que cada país envolvido no DDS apresenta um ou mais fatores diferenciados com o objetivo de serem favorecidos e, dessa maneira, estarem aptos a participarem dessa prática em detrimento a outras nações. Nesse sentido, as organizações, as quais utilizam a abordagem de DDS, podem estabelecer sua estrutura organizacional de acordo com o que cada nação pode oferecer de melhor em relação a outra baseado em um ou mais aspectos como: fuso horário, cultura, qualidade, tempo e outros.

Entretanto, Cummings (2004) vai além da simples motivação de reduzir custos e aumentar a oferta de trabalhadores especializados de TI como razões principais para a adoção da prática de DDS. Segundo o mesmo autor, essa abordagem é adotada a partir da necessidade das organizações e seus empregados de trabalharem em um contexto globalizado, ou seja, equipes globais com diferentes cargos hierárquicos trabalhando em um ambiente aonde países, antes distantes, agora fazem fronteiras uns com os outros e, diante dessa conjuntura, mantém-se uma presença física semelhante de gestores e suas respectivas unidades de negócio.

Todavia, com o advento do desenvolvimento distribuído de *software* e de fatores diversos como, por exemplo, as diferenças culturais, dispersão temporal e física, surgiram novos desafios a serem superados da mesma maneira como ocorre no processo de

desenvolvimento local. Assim sendo, Audy e Prikladnicki (2007) identificaram que o DDS acrescenta duas novas categorias (gestão e comunicação) para agrupar os novos desafios além, é claro, das já conhecidas categorias (pessoas, processos e tecnologia).

Nesse sentido, os mesmos autores relacionados anteriormente identificaram os seguintes desafios descritos no Quadro 1. No entanto, é necessário mencionar que alguns desafios são induzidos por mais de uma categoria e, dessa maneira, foram categorizados no grupo dominante.

Quadro 1 – Principais Desafios do Desenvolvimento Distribuído de *Software*

Categorias	Desafios
Pessoas	Confiança, conflitos, diferenças culturais, ensino de DDS, espírito da equipe, formação de equipes e grupos, liderança e tamanho da equipe.
Processos	Arquitetura do <i>software</i> , engenharia de requisitos, gerência de configuração e processo de desenvolvimento.
Tecnologia	Tecnologia de colaboração e telecomunicações.
Gestão	Coordenação, controle e interdependência, gestão de portfólio de projetos, gerenciamento de projetos, gerência de risco, legislação (incentivos fiscais e tributários), legislação (propriedade intelectual), modelos de negócio e seleção e alocação de projetos.
Comunicação	<i>Awareness</i> , contexto, dispersão geográfica e temporal, estilo de comunicação, formas de comunicação e fusos horários.

Fonte: Audy e Prikladnicki (2007)

Primeiramente, a confiança é um dos grandes desafios a serem superados no DDS, pois, de acordo com Axtel et al. (2004), em um contexto aonde provavelmente existem diferenças culturais, o idioma principal dos membros participantes não seja o mesmo e a realização de encontros é dificultada devido a distância entre os mesmos, é extremamente complicado gerar um nível de confiança suficiente considerando que os membros não se conhecem pessoalmente, não estão cientes dos hábitos de trabalho e preferências relacionadas as formas de colaboração dos seus pares.

Entretanto, com o objetivo de aumentar o nível de efetividade da equipe e diminuir o de incertezas relacionados ao trabalho realizado por equipes distribuídas e, dessa maneira, não comprometer o andamento das atividades do projeto é necessário que haja confiança entre os membros da equipe. Nesse sentido e baseado no pressuposto que muitas das tarefas do processo de desenvolvimento estão atreladas entre si, ou seja, existem dependências entre os membros da equipe para a realização do trabalho, a confiança se

torna fundamental tanto para o bom andamento do projeto como para que exista uma colaboração efetiva entre os membros e, em consequência disso, que o propósito seja alcançado: um sistema de informação com qualidade (AXTEL ET AL., 2004; AUDY; PRIKLADNICKI, 2007). Dessa forma, Sabherwal (1999) identifica quatro maneiras das quais é possível manifestar a confiança:

- a) Confiança com base no cálculo: a relação de confiança entre os membros é gerada através de um acordo inicial aonde, dependendo do rumo do projeto em questão, estão contempladas recompensas ou punições financeiras.
- b) Confiança com base no conhecimento: quanto mais os membros do projeto se conhecem, mais confiança é gerada, ou seja, não é uma questão técnica ou baseada no conhecimento relacionado com o negócio da contratante ou da contratada, mas sim de convivência entre os atores afetados por esse projeto.
- c) Confiança com base identificação: a relação de confiança entre os membros é gerada a partir da identificação de um objetivo comum a ser alcançado em conjunto entre eles.
- d) Confiança com base em desempenho: da mesma forma que o anterior, a relação de confiança entre os membros é gerada a partir da identificação de um objetivo comum em conjunto entre eles. Entretanto, para que se atinja a confiança com base em desempenho é necessário que, primeiramente, se alcance o sucesso em fases iniciais e, dessa maneira, é gerado o clima de confiança entre os membros.

Além da confiança, Majchrzak et al. (2005) apresentam o compartilhamento de conhecimento, um conceito do qual está relacionado tanto com a comunicação como com o controle e interdependência, como outro grande desafio do trabalho realizado através do DDS. A partir disso, o problema não está associado apenas com as características de comunicação pertencentes a cada indivíduo participante de uma equipe globalmente distribuída, mas também como as ideias de pessoas, as quais provavelmente possuem diferenças marcantes, vão estar alinhadas para trabalharem em prol do projeto.

Ademais, Prikladnicki e Audy (2010) identificaram distintas características em relação a tomada de decisão sob a óptica técnica e funcional, ou seja, associadas as regras de negócio do produto a ser desenvolvido. Assim sendo, a maioria das decisões tenderão a ser tomadas pelo grande grupo quando os projetos são executados por times localizados no mesmo ambiente geográfico, ou seja, no processo de desenvolvimento co-localizado. Entretanto, as mesmas decisões poderão ser tomadas com uma maior autonomia dos membros quando estes fazem parte de uma equipe globalmente distribuída.

No entanto e como já fora verificado anteriormente, os desafios para o DDS não estão associados apenas a características técnicas e funcionais, como fora destacado no estudo de Prikładnicki e Audy (2010), pois, de acordo com Khan et al. (2011), outras barreiras necessitam ser superadas na relação entre cliente e fornecedor. Dessa forma, os autores destacaram os seguintes desafios inerentes a projetos desenvolvidos por equipes globalmente distribuídas:

- Instabilidade nacional dos países participantes;
- Atrasos nas entregas;
- Dificuldades associadas as linguagens e culturas distintas;
- Falta de gestão do projeto;
- Gestão de contratos ruim;
- Falta de proteção dos direitos de propriedade intelectual.

Assim exposto acerca de desenvolvimento distribuído de *software*, é possível verificar que vários fatores podem influenciar para o atingimento positivo das metas da gestão de projetos, as quais serão explanadas detalhadamente na próxima subseção.

2.1.2 A gestão de projetos

A gestão de projetos é um dos desafios tanto no processo de DDS como no desenvolvimento co-localizado, pois, de acordo com o PMI (2013), essa é uma área da administração que emprega técnicas, conhecimentos e habilidades para planejar e programar as atividades necessárias com o objetivo de atender as necessidades dos *stakeholders*. Entretanto, essa não é uma atividade simples, pois, a partir de uma abordagem disciplinada e utilizando-se as técnicas da área de engenharia de *software*, esses princípios são fundamentais para o atingimento de uma soma de objetivos pré-determinados, através da mobilização de recursos humanos e técnicos, em um prazo determinado, com um custo definido e qualidade assegurada. Dessa maneira, um projeto bem administrado é fundamental tanto para a própria manutenção como para a conservação dos recursos alocados a ele e, nesse sentido, para que seja possível alcançar o sucesso.

No entanto, Zanoni e Audy (2004) identificaram que em projetos de sistemas de informação, os quais são utilizadas equipes globalmente distribuídas, é necessário adaptar certas técnicas da abordagem tradicional de criação de um SI, denominado co-localizado, com o objetivo de atender e reduzir as dificuldades impostas devido a este novo contexto de dispersão, o qual é considerado crítico. Além disso, Audy e Prikładnicki (2007)

acrescentam que há perda de efetividade em projetos executados através do DDS em relação ao processo co-localizado e, nesse sentido, existe a necessidade tanto de um maior planejamento da arquitetura do produto como da adaptação da estrutura da equipe, a qual necessita ser flexível para o atingimento da própria efetividade em relação a tomada de decisões e do suporte a distribuição de tarefas. Entretanto, outros problemas tais como comunicação, confiança e diferenças culturais podem ser agravados com esse tipo de abordagem, mas da mesma forma podem ser gerenciados e controlados com a utilização de métricas, que tem como objetivos principais: manter a qualidade do processo e ampliar a produtividade da equipe. A partir disso, cresce a necessidade do trabalho de um bom profissional da gestão de projetos que, diante desse novo contexto estabelecido na indústria da tecnologia da informação, necessita se adaptar a culturas distintas e a ampla comunicação eletrônica além, é claro, ter conhecimentos internacionais e gostar de viajar frequentemente. Nesse mesmo sentido e diante de um contexto globalizado, PMI (2013) alerta para a necessidade e criticidade de entender o impacto da cultura e suas influências para a definição do sucesso em projetos e, portanto, gerentes de projetos impreterivelmente devem possuir habilidades e competências para lidar nesse novo ambiente multicultural exposto com o objetivo de acomodar as seguintes diferenças: culturais, horas de trabalho, fusos horários, linguagem e condições locais.

Assim sendo, PMI (2013) apresenta o PMBok, um livro de boas práticas relacionadas a área da gestão de projetos e que abrange diversos temas como, por exemplo, Gerenciamento de Escopo, Tempo, Qualidade, Aquisições e outros. Ademais, o mesmo livro apresenta os fatores de sucesso de projetos: gestão de custo, escopo, prazo e desempenho, os quais devem ser alcançados para que se obtenha um produto final de qualidade e de acordo com o que havia sido planejado. Portanto, esses fatores de sucesso, que serão detalhados a seguir, servirão de base para analisar as manifestações culturais e suas consequências no atingimento do objetivo principal do processo de desenvolvimento de sistemas de informação, ou seja, a qualidade.

- a) Escopo: o primeiro fator de sucesso, o escopo, também é o marco inicial no processo de execução de um projeto e tem como objetivo identificar os primeiros aspectos do trabalho a ser realizado, ou seja, abrange desde a alocação dos recursos necessários para atingir o resultado final com o menor risco até o detalhamento de todos artefatos, aquisições, tarefas, obrigações e atividades indispensáveis. Nesse sentido, o gerente de projetos desenvolve com o apoio e suporte dos diversos personagens pertencentes a determinado projeto um

documento denominado *Work Breakdown Structure (WBS)* ou Estrutura Analítica de Projetos (EAP), o qual descreve todas as atividades associadas a esse projeto e, portanto, é possível se ter uma visão do projeto como um todo. Essas atividades serão distribuídas em um formato hierárquico, ou seja, o nível mais acima, o primeiro, abrange as tarefas com uma visão mais macro. A partir disso, os subníveis e suas ramificações irão especificar com uma maior quantidade de detalhes as tarefas descritas no nível anterior e, dessa forma, o EAP, dependendo do nível de detalhamento exigido e da abordagem que será utilizada (por fase ou principais entregas, por exemplo), será composto. Nesse sentido, a gestão do escopo, o principal fator de sucesso dentro de um projeto devido a sua importância para o processo de desenvolvimento e que suas características, quando estabelecidas, irão influenciar de maneira determinantemente nos outros três fatores (prazo, custo e desempenho), objetiva assegurar, acompanhar e certificar que tudo aquilo que foi arquitetado inicialmente seja cumprido, ou seja, é necessário um grande controle por parte do gestor para manter o curso certo de desenvolvimento do produto e, caso sejam necessárias mudanças, essas devem passar por um processo bem estruturado e crível. Assim sendo, o gestor de projetos irá desenvolver um plano de gestão do escopo, o qual servirá de base e guiará, a partir de políticas e procedimentos, como o escopo do projeto deve ser gerenciado e mantido durante todo o seu desenvolvimento. Nesse sentido, serão definidos os requisitos a partir das necessidades coletadas dos *stakeholders* e, dessa forma, um escopo é definido e descrito em um documento onde estará exposta toda a explicação do projeto e do produto a ser criado. Posterior a isso, o *WBS*, subdivisão hierárquicas das atividades relacionadas a este escopo, é produzido para ser validado durante o processo formal de aceitação das entregas do projeto. Finalmente e baseado em todas as informações colhidas durante todo esse processo, será possível entregar o escopo de atividades para a equipe de desenvolvimento e, dessa maneira, este documento, o qual deve ser mantido e modificado pelo gerente de projetos caso o plano inicial seja alterado, servirá de base para determinar os outros fatores de sucesso: prazo, custo e desempenho (PMI, 2013).

- b) Prazo: o segundo fator de sucesso, o prazo, é o resultado da soma dos esforços necessários para realizar tarefas, entregas, aquisições e artefatos, os quais devem estar relacionados com o escopo de um projeto e, dessa forma, o gestor deste projeto será capaz de determinar o número de horas fundamentais para a entrega

do produto final. Além de atribuir o tempo para a realização de cada tarefa, as quais devem estar incluída no EAP, é indispensável delegar a responsabilidade de execução destas para cada um dos recursos disponíveis durante todas as fases do processo de desenvolvimento. Nesse sentido, é possível calcular com uma maior precisão o tempo mínimo e necessário para a entrega de todo projeto, pois essa previsão será tanto baseada na disponibilidade e alocação do recursos como também no processo de execução de tarefas interdependentes e na disponibilidade de recursos tecnológicos. Portanto, a gestão do projeto fundamenta-se no monitoramento constante da realização de cada tarefa com o objetivo de não depender mais tempo do que o necessário nessas obrigações e, dessa forma, garantir o atingimento dos prazos estipulados inicialmente para esse projeto, cumprir com acordos e contratos, e atender as expectativas dos *stakeholders*. Entretanto, esse monitoramento também visa a manutenção do projeto como um todo, pois, a partir disso, é factível realizar correções, tomar decisões e estimular os recursos para que os impedimentos da realização de determinadas tarefas não impactem negativamente nos resultados finais de todo o processo. Resumindo, o gestor de projetos irá desenvolver um plano de gestão do cronograma, o qual servirá de base e guiará, a partir de políticas e procedimentos, como o prazo do projeto será gerenciado durante o seu desenvolvimento. Nesse sentido, serão definidas tanto as atividades e a sequência as quais as mesmas devem ser seguidas como também uma estimativa para cada uma delas, os recursos que serão utilizados, quem estará encarregado de desenvolver a mesma e, conseqüentemente, a duração destas. Finalmente e baseado em todas as informações colhidas durante todo esse processo, será possível entregar o cronograma de atividades, o qual deve ser mantido e modificado pelo gerente de projetos caso seja necessário e possível (PMI, 2013).

- c) Custo: o terceiro fator de sucesso, o custo, é o resultado da soma dos dois anteriores, ou seja, o prazo e escopo do projeto. Dessa maneira, a partir da definição e avaliação do escopo, do número de recursos necessários e do prazo de execução de cada tarefa, será possível calcular tanto o custo de cada atividade fundamental para atingir os itens propostos no EAP como do resultado final de todas essas atividades e, conseqüentemente do projeto como um todo. Nesse sentido, o custo pode ser calculado na moeda (dólares, euros, reais, rúpias e outras) determinada previamente e estará baseado no valor hora ou dia dos

recursos alocados a esse projeto, aquisições, valor despendido em consultorias e qualquer valor investido em alguma das tarefas ou atividades definidas e relacionadas a um mesmo projeto. Dessa maneira, o gestor de projetos irá criar um plano de gestão de custos, o qual será utilizado como um guia e estará baseado em políticas e procedimentos com o objetivo de gerenciar os custos durante todo o ciclo de execução do projeto. A partir disso e baseado no conhecimento e experiência das pessoas pertencentes as diversas áreas do ciclo de desenvolvimento, custos serão estimados, ou seja, é realizada uma previsão do montante de dinheiro necessário para executar e completar as atividades relacionadas ao escopo do trabalho a ser realizado e sua acurácia poderá depender da fase aonde o projeto se encontra durante esse cálculo para que, dessa maneira, o orçamento seja determinado. Finalmente, e baseado em todos os dados recolhidos durante o processo de estimativa de custos, será possível entregar o orçamento do projeto, o qual deve ser mantido e modificado pelo gerente de projetos caso o plano inicial seja alterado (PMI, 2013).

- d) Desempenho: o quarto e último fator de sucesso, o desempenho, compõe a gestão do desempenho e está diretamente ligada com a função do gerente de projetos, pois tem como objetivo principal a de observar, acompanhar e monitorar os três fatores de sucesso apresentados anteriormente: escopo, prazo e custo. Nesse sentido, a pessoa atuando nessa função, com base nas informações repassadas pelos outros recursos envolvidos em um determinado projeto ou através de dados e métricas retiradas de um *SW* previamente determinado, irá ter uma visão holística do andamento do processo de desenvolvimento do produto final, ou seja, sabe se todos os itens estão sendo cobertos pelo escopo, o andamento das entregas, custos levantados e prazos estipulados anteriormente. Dessa forma, é capaz de acompanhar ativamente o projeto e verificar se o mesmo está de acordo com o cronograma previamente definido. Entretanto, esta é uma atividade que tem como objetivo principal fazer um acompanhamento constante e ativo do conjunto de aspectos que fazem parte dos fatores de sucesso de um projeto e, portanto, depende, impreterivelmente, da qualidade das informações providas pelos recursos dos quais compõem o time de desenvolvimento e suas percepções diante da execução das atividades que estão encarregadas. Assim sendo, é cada vez mais necessário a adoção de um processo diferenciado que vise o recolhimento de métricas de uma forma automatizada ou através de ferramentas

para que, com isso, seja possível a obtenção de informações relacionadas ao andamento deste projeto em um formato claro, rápido e crível. No entanto, nem todos os dados ou informações são possíveis de serem obtidos através de um processo automatizado devido a sua natureza ou complexidade e, dessa maneira, é necessário continuar contando com o apoio e a confiança dos demais integrantes do time de desenvolvimento do projeto (PMI, 2013).

Assim sendo, atingir os objetivos planejados para cada um dos fatores de sucesso descritos anteriormente é primordial para garantir o êxito de um projeto e, dessa forma, a qualidade do produto final resultante de todo o processo de desenvolvimento. No entanto, apesar de utilizar abordagens bem estruturadas e padronizadas durante todo o processo de construção do SI, existe a possibilidade de serem realizadas correções em consequência de problemas relacionados a, por exemplo, cultura nacional, tema que faz parte do próximo subcapítulo. Dessa maneira, cabe ao gestor do projeto acompanhar, avaliar e executar as modificações necessárias no planejamento definido originalmente para garantir o atingimento dos objetivos relacionados a cada um dos fatores de sucesso (PMI, 2013).

2.2 CULTURA

Como fora visto anteriormente em relação ao processo de desenvolvimento de *SW* e seu foco, ou seja, alcançar a qualidade de um sistema de informação através de uma gestão de projetos que atinja os fatores de sucesso (escopo, prazo, custo e desempenho), é possível identificar e determinar que a cultura é um dos grandes desafios associados ao desenvolvimento distribuído de *software*, pois, de acordo com os autores que retratam esse recorrente tema dentro da área da TI, suas diferenças tornam esse o principal obstáculo para a interação entre os membros de times distribuídos. Nesse sentido e apesar dos inúmeros pontos positivos que apoiam essa prática de desenvolvimento como, por exemplo, o menor custo dispendido no processo de desenvolvimento, outros desafios podem ser observados como resultantes das diferenças culturais como: falta de confiança entre os membros de diferentes localidades, baixo esforço de trabalho em equipe, valores culturais impactando nos fatores de sucesso de um projeto e outros.

A partir dessa contextualização inicial sobre o tema proposto nessa dissertação, será apresentado, a partir de estudos de alguns autores da área, a conceituação do fenômeno denominado cultura, um constructo de fácil observação, porém de difícil compreensão por aqueles que não pertencem ao mesmo contexto cultural. Dessa forma, Schein (2009)

identifica os seguintes três níveis necessários para a construção da cultura ordenados pela facilidade de observação, ou seja, do nível mais perceptível por aqueles que não fazem parte do mesmo grupo cultural até o nível mais obscuro e de difícil percepção:

- a) **Artefatos:** o primeiro nível, artefatos, está na superfície da construção do conceito cultura e, devido a essa característica, é perceptível por todos aqueles que não fazem parte do mesmo contexto cultural através do sistema sensorial, ou seja, visão, audição, tato, paladar e olfato. Apesar da facilidade de observação de um artefato cultural, o mesmo não ocorre em relação a compreensão e entendimento do fenômeno percebido, pois esses são apenas manifestações baseados em valores mais ocultos, ou seja, é necessário possuir um conhecimento profundo da cultura que está sendo estudada para que seja possível atingir conclusões em relação a um artefato o qual está sendo analisado. Nesse sentido, os artefatos podem ser observados em uma cultura distinta através das artes, arquitetura, tecnologia, padrões visuais e audiovisuais, produtos, linguagem, heróis, cerimoniais e outros.
- b) **Crenças e valores expostos:** o segundo nível, crenças e valores expostos, está em um nível mais abaixo da superfície e é caracterizado por demonstrar e identificar aspectos fundamentais e importantes para um grupo com membros que possuem características semelhantes e compartilham dos mesmos princípios e, portanto, partilham das mesmas suposições fundamentais básicas, o nível formador da cultura mais abaixo em relação a este. Esse nível é formado a partir da experiência social confirmada, ou seja, uma validação social experimental é utilizada com o objetivo de colocar a prova uma suposição e, diante da contínua confirmação, passa a fazer parte da cultura de um certo grupo de pessoas, pois os membros, baseados em seus subconscientes e que identificam essa como uma experiência válida e confortável, começam a utilizar essa proposição como uma solução natural. Dessa mesma maneira é utilizado esse nível de cultura nas organizações, pois a partir de uma sólida cultura organizacional definida, a qual foi colocada à prova no passado para ser formada, uma linha de comportamento é aceitável, valorizado e incentivado dentro dessa corporação.
- c) **Suposições fundamentais básicas:** o terceiro nível, suposições fundamentais básicas, é o patamar mais obscuro e baixo de formação da cultura e, dessa forma, serve de base e apoio para a construção dos níveis superiores. Essas proposições estão associadas ao conjunto de crenças que os membros de um certo grupo cultural possuem consensualmente em relação a alguns aspectos como, por

exemplo, relacionamentos, realidade, verdade, igualdade e outros. Nesse sentido, o consenso dentro do grupo é alcançado a partir do contínuo êxito na implementação das crenças e valores, o nível mais acima, diante de certas situações onde o seu resultado é esperado previamente por todos aqueles que compartilham dos mesmos pressupostos. Portanto, devido a sua natureza estável e base solidificada, esse patamar da cultura é dificilmente confrontado ou discutido dentro do grupo, pois demanda bastante tempo para ser modificado, forte argumentação contrária e pode revelar outras circunstâncias como, por exemplo, uma grande ansiedade básica. Nesse sentido, se houver a compreensão e entendimento desse nível por parte dos indivíduos pertencentes a outros grupos culturais, então será possível interpretar a cultura do grupo analisado e o processo de aprendizado para a promoção e desenvolvimento desses pressupostos básicos.

Diante do exposto acerca dos três níveis que formam o conceito de cultura, Schein (2009) ainda argumenta que o nível de compreensão e entendimento é independente do patamar e tangibilidade o qual o fenômeno está associado. Dessa maneira, apesar do patamar intermediário o qual as crenças e valores estão localizados, estes são mais fáceis de serem estudados do que os artefatos devido à dificuldade na decodificação do exposto e das suposições básicas por estarem invisíveis e alojados no pré-consciente dos indivíduos pertencentes a um mesmo grupo cultural.

Seguindo no mesmo raciocínio, Hofstede (2010) caracteriza o indivíduo como um ser em eterno aprendizado ao longo de sua existência, isto é, aspectos como, por exemplo, ações em potencial, sentimentos e padrões de pensamento são assimilados e absorvidos desde a infância, com uma maior intensidade devido à idade e suscetibilidade para o aprendizado e absorção de novos conceitos, até o final de sua vida. Nesse sentido e com o objetivo de incorporar novos conhecimentos e informações, é necessário que ocorra a desconstrução daquele aspecto aprendido no passado e que não mais é identificado como uma verdade absoluta para que, dessa maneira, seja possível inserir novos conceitos, ideias e visões, o que pode ser considerado um processo mais complexo do que o anterior. Isso posto, o autor relaciona esse processo de aprendizagem com a definição de cultura, o qual, fazendo uma analogia com a maneira que os computadores são instruídos, é denominado como uma programação mental ou um sistema de informação disposto a incorporar novos padrões, conceitos, informações e ideias acerca do pensamento, ações e sentimentos.

A partir disso, Hofstede (2010) determina que a inserção de novos aspectos ou, seguindo a analogia do autor, de novas linhas de codificação no programa mental ou dados

no banco de dados é realizado a partir do contexto aonde o indivíduo está inserido e sua interação com esse meio, isto é, suas experiências de vida desde o seu surgimento no ambiente familiar até outros momentos como, por exemplo, no bairro e rua o qual reside, na escola que frequenta, no trabalho aonde exerce uma função diária, com os amigos que são estabelecidos em diversos momentos da vida e outras passagens as quais as pessoas são confrontadas. Portanto, a denominada programação mental apresentada por Hofstede é a nomenclatura utilizada para caracterizar o termo cultura, um fenômeno associado a um grupo de pessoas as quais convivem ou já conviveram em dado momento da vida e, dessa forma, partilham dos mesmos padrões de comportamento inerentes as suas vontades. Nesse sentido, é possível identificar a analogia do termo cultura com a expressão programação mental de Hofstede, pois, a partir do ambiente social do qual o indivíduo está inserido, é que serão desenvolvidos os aspectos culturais do mesmo tanto pelo lado da natureza humana como da sua própria individualidade, ou seja, estes aspectos não estão relacionados com a formação genética dos seres humanos, mas sim a partir do ambiente em que estão inseridos e de suas próprias experiências compartilhadas no mesmo.

Além de Schein e Hofstede, outros autores possuem suas próprias definições acerca do termo cultura como, por exemplo, Mintzberg et al. (2000), com sua orientação voltada para a antropologia, determina que esse vocábulo está relacionado a tudo na vida do indivíduo, isto é, desde do modo como se veste, passando pela maneira como se comunica, a forma como se expressa até as bebidas que toma e as músicas que ouve. AMD (2014) define cultura como: "As artes, as crenças, os costumes, as instituições, e outros produtos do trabalho e do pensamento humano considerado como uma unidade, especialmente no que diz respeito a um momento específico ou grupo social." Segundo Kotter e Heskett (1994), cultura está associada aos valores compartilhados por membros pertencentes a um mesmo grupo cultural e tem como característica, mesmo quando ocorrem mudanças nos indivíduos que fazem parte desse grupo, perdurar por um longo período de tempo, pois está fortemente inserida no cotidiano desse conjunto de pessoas. Essa última definição de cultura está de acordo com o levantado no estudo de Dressler e Carns (1980), porém estes identificaram que diferentes culturas tanto podem ter aspectos semelhantes como similares e, a partir do momento da qual uma cultura é internacionalizada, ela tanto pode persistir por mais tempo como também, ao longo dos anos, pode ser modificada devido ao fato de ser internacionalizada. Finalizando a contextualização do termo, Phatak (1997) definiu a cultura, em uma forma clara e direta, como a maneira que um grupo de pessoas vive, o que vai de encontro com o estudo de

Engel et al. (2001) o qual menciona alguns aspectos relacionados as características dos membros desses grupos e a formação dos hábitos de trabalho e práticas, normas e valores, crenças e atitudes, dos processos de aprendizado e mentais, dos hábitos de alimentação e alimentos, da noção do espaço e tempo, da aparência e uso do vestuário, e outros aspectos.

Com base no exposto em relação a cultura, Hofstede (2010) apresenta, através da figura 4, a distinção entre os três níveis de singularidade na programação mental: natureza humana, cultura e personalidade. Nesse sentido, o autor apresenta e descreve cada nível da pirâmide da programação mental:

Figura 4 – Três Níveis de Singularidade na Programação Mental



Fonte: Hofstede (2010)

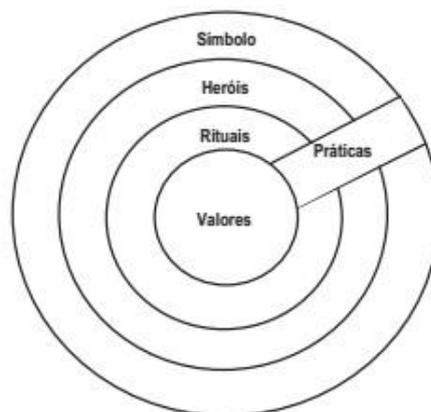
- a) Natureza humana: o primeiro nível, a natureza humana, está localizada na base da pirâmide dos três níveis da programação mental e é definida como a representação universal da qual todos os seres humanos estão inseridos independentemente de sua origem, escolhas, profissão, ambiente aonde vivem e outros aspectos relacionados com a cultura. A partir da analogia em relação aos computadores e a programação mental, esse nível pode ser considerado como o sistema operacional do homem e, portanto, associado a genética do ser. Nesse sentido, esse patamar estabelece as funções básicas dos indivíduos tanto física como psicológicas e pode ser observado em certas situações acerca do amor, medo, comunicação e outras.
- b) Cultura: o nível intermediário da figura geométrica, a cultura, conforme já fora definida anteriormente por outros autores como, por exemplo, Schein e Kotter, está relacionado com o aprendizado do qual um grupo semelhante de pessoas adquire ao passar dos anos. Dessa forma e diferentemente do constatado em outros estudos, a cultura não está relacionado com a genética dos seres humanos, mas sim

com suas experiências e interações com o meio (cidade, bairro, trabalho e outros) dos quais estão inseridos durante os diversos momentos de suas vidas.

- c) Personalidade: o primeiro terceiro nível, a personalidade, está presente no patamar mais alto da pirâmide dos três níveis da programação mental e, ao contrário dos outros dois mais abaixo, está relacionado única e exclusivamente com o programa mental do próprio indivíduo e não de uma coletividade. Assim sendo, a formação da personalidade é o resultado da soma entre os genes herdados por cada indivíduo com os aspectos que foram moldando o mesmo durante toda a sua vida tanto devido ao contexto do qual está inserido como também por suas próprias experiências decorrentes de sua interação com esse e outros meios.

Além de examinar os níveis de singularidade na programação mental, com o objetivo de entender e compreender com uma maior exatidão os detalhes acerca do assunto é necessário analisar as definições as quais o constructo denominado cultura é formado e como as diferenças culturais entre grupos distintos são demonstradas. Nesse sentido, Hofstede (2010) apresenta, conforme a figura 5 a seguir, as manifestações da cultura distribuídas conforme o nível de profundidade, isto é, o conjunto desses níveis determinam a totalidade do conceito acerca do conceito proposto:

Figura 5 – Manifestações da Cultura em Diferentes Níveis de Profundidade



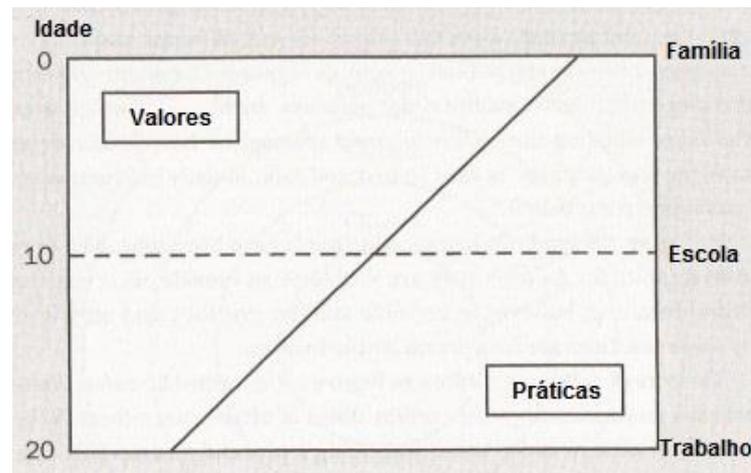
Fonte: Hofstede (2010)

- a) Símbolos: o primeiro nível da figura, identificada pelo autor como sendo a primeira pele da cebola, está no patamar mais superficial das manifestações culturais, pois abrange aspectos mais voláteis, os quais podem ser criados e substituídos com grande facilidade no contexto cultural aonde estão inseridos. Esse nível compreende objetos, gestos e palavras, os quais podem ser admitidos e

incorporados a mais de uma cultura ao mesmo tempo, o que também evidencia o baixo nível de profundidade dessa manifestação.

- b) Heróis: um nível mais abaixo e com uma maior profundidade do que o anterior estão os heróis, pessoas reais ou imaginárias, vivas ou mortas, as quais servem de exemplo de comportamento por possuírem certas qualidades apreciadas por membros que compartilham os mesmos valores culturais.
- c) Rituais: o terceiro nível é denominado de rituais e está acima do núcleo na figura que abrange as manifestações culturais, ou seja, em relação aos anteriores, símbolos e heróis, é um patamar caracterizado por uma maior profundidade. Rituais são atividades necessárias e estimuladas dentro de um contexto cultural compartilhado por pessoas semelhantes. Entretanto, devido as suas características, essas atividades contemplam desde cerimônias religiosas até formas como a língua é utilizada em textos ou conversas e, dessa maneira, são consideradas prescindíveis com o objetivo de atingir um determinado fim.
- d) Práticas: abrangendo os símbolos, heróis e rituais, as práticas são caracterizadas como as maneiras das quais aqueles indivíduos, que fazem parte de um contexto cultural distinto do que o observado, irão analisar estas manifestações culturais. Entretanto, esse conjunto de manifestações de cunho cultural será analisado e interpretado corretamente apenas pelos membros do mesmo grupo cultural, pois estes estão cientes dos seus reais significados para aquela cultura. Nesse sentido, conforme a figura 6 a seguir, essa é uma maneira de aprendizado que inicia desde o momento do nascimento do indivíduo e vai evoluindo em relação aos valores com o passar dos anos até virar predominante.
- e) Valores: o último nível, mais profundo e considerado o centro da cebola de manifestações culturais determinada por Hofstede é denominado de valores, os quais estão relacionados com as preferências de estado quando são comparados. Nesse sentido, os valores são sentimentos e serão distribuídos em pares com o objetivo de indicar a preferência entre dois estados, tais como, a feiura em relação a beleza, o racional em comparação com o irracional, o anormal diante do normal, o bom versus o mal e assim por diante. Conforme a figura 6, os valores serão adquiridos e absorvidos inconscientemente a partir do ambiente aonde os indivíduos estão inseridos e, dessa forma, eles assimilarão esses importantes conhecimentos até cerca de vinte anos de idade.

Figura 6 – O Aprendizado de Valores e Práticas



Fonte: Hofstede (2010)

Seguindo nessa linha de pensamento, Kotter e Heskett (1994) concluíram que existe uma propensão natural em relação a um nível cultural impactar outro nível e vice-versa, isto é, embora os valores compartilhados tenham uma tendência maior de influenciar o comportamento do grupo, as práticas e comportamentos do grupo podem influenciar os valores desse contexto cultural também. Nesse sentido, Hofstede (2010), a partir da premissa da qual uma pessoa pertence a mais de uma categoria de indivíduos ou de grupos ao mesmo tempo, determina que as pessoas carregam consigo mais de uma camada de programação mental e, portanto, associadas a diferentes níveis de cultura. Tais níveis, as quais atuam uns nos outros formando uma complexa interação cultural, correspondem a:

- Um nível nacional, de acordo com um país (ou países, através dos quais a pessoa migrou durante o seu período de vida);
- Um nível de afiliação regional, étnica, religiosa ou linguística, assim como as nações são compostas de diferentes grupos regionais, étnicos, religiosos ou linguísticos;
- Um nível de gênero, o fato de a pessoa ter nascido homem ou mulher;
- Um nível de geração, que separa avós dos pais e os pais dos filhos;
- Um nível de classe social associado com oportunidades educacionais e com a ocupação ou profissão da pessoa;
- Um nível organizacional, para aqueles que estão empregados, de acordo com o modo como os empregados têm sido socializados pelo seu trabalho na empresa.

Definido o conceito acerca do constructo cultura, níveis e manifestações culturais, é possível verificar que tais aspectos estão fortemente associados a grupos de pessoas com

características semelhantes e que compartilham os mesmos valores, ritos, heróis e símbolos. Nesse sentido, o próximo subcapítulo destacará o estudo realizado entre os anos de 1967 e 1973 por Geert Hofstede na IBM, aonde o autor tinha como objetivo principal entender as atitudes dos colaboradores frente a um contexto multicultural e, dessa forma, foram identificados um conjunto de dimensões culturais, a classificação mais utilizada atualmente para executar investigações sobre cultura na área da TI.

2.2.1 Dimensões de Cultura Nacional de Hofstede

Com base nos achados das revisões literárias de Leidner e Kayworth (2006) e Kappos e Rivard (2008) foram identificadas relações consistentes acerca da cultura e a área de gestão de sistemas de informação, portanto se faz cada vez mais necessário o desenvolvimento de estudos relacionados a esta temática. Nesse sentido, a taxonomia mais utilizada no meio acadêmico para os estudos associado a cultura nacional, de acordo com os resultados destacados pelos autores, foi a desenvolvida por Geert Hofstede. Essa classificação, conforme os achados de Leidner e Kayworth (2006), fora utilizada por cerca de 68% dos artigos que avaliavam a cultura no contexto ideacional, isto é, a partir de um montante de 82 artigos aonde a cultura na área de SI é o assunto principal desses estudos, 51 analisavam a cultura pela perspectiva dos inerentes valores culturais pertencentes a uma coletividade de um mesmo país e 35 destes estudos utilizam as dimensões criadas por Hofstede para realizar a análise proposta sobre a cultura nacional.

A caracterização da cultura proposta por Hofstede (2001) advém de uma pesquisa executada na IBM, uma empresa fundada em 1888 do ramo da tecnologia da informação, durante o período de 1967 e 1973 e que teve como objetivo principal identificar e analisar a atitude dos funcionários por meio de um questionário do tipo *survey*, o qual fora respondido por um expressivo número de 116.000 funcionários da IBM situados em 72 países e com 20 línguas distintas. Dessa forma, a pesquisa foi baseada nas quatro dimensões culturais elaboradas e desenvolvidas por Hofstede e tinham como objetivo discernir as culturas nacionais em alguns aspectos, tais como: distância do poder, aversão à incerteza, individualismo vs. coletivismo, masculinidade vs. feminilidade. A quinta dimensão, a qual não vai ser tratada nesse estudo, foi adicionada anos mais tarde por volta de 1985 a partir de uma investigação baseada no modelo de Michael Harris Bond, o *chinese values survey*, aplicado em estudantes provenientes de 23 países. Sua inexistência até então foi justificada devido a mentalidade ocidental dos criadores do questionário utilizado na

pesquisa da IBM, isto é, aspectos não abordados nos valores culturais desses indivíduos. A partir dessa contextualização inicial, os próximos subcapítulos detalharão as quatro dimensões provenientes do levantamento original de Hofstede na IBM.

2.2.1.1 Distância do Poder

A primeira dimensão elaborada por Hofstede (2001) é denominada de distância do poder e é baseado na forma como os indivíduos, baseados em seus inerentes valores culturais, tratarão a desigualdade humana no seu dia-a-dia. Nesse sentido, a desigualdade pode ser identificada em alguns contextos, tais como poder, riqueza e prestígio, mas o fato importante dessa dimensão é o valor dado pelas pessoas a esta disparidade, ou seja, algumas culturas respeitarão com mais esforço aquelas pessoas que, por determinados motivos, estão a um nível superior do que elas, porém outras tenderão a tratar todos como iguais e pertencentes a um mesmo patamar. Além disso, Hofstede (2001) determina a distância do poder como uma medida a qual avalia a influência entre um chefe e seu funcionário subordinado baseado naquele que possui inferioridade de poder entre os dois.

Segundo Hofstede (2001), no ambiente organizacional os diferentes níveis de poder são necessários e funcionais para o bom andamento dos negócios e pode ser considerado a essência de uma corporação, isto é, como qualquer outra unidade da sociedade, mesmo aquelas com características igualitárias, é necessário que exista o poder de algumas pessoas sobre outras com o objetivo de controlar revoltas, alvoroços e motins.

Seguindo nessa linha de raciocínio, Hofstede (2001) identifica as hierarquias, demonstrada através de uma pirâmide aonde os níveis superiores controlam as atitudes dos inferiores, como uma distribuidora de poderes dentro das organizações e, em consequência disso, é dada a validação tanto do relacionamento entre o chefe e seus subordinados como no direito do primeiro em determinar prioridades, objetivos, remuneração e os caminhos do qual o segundo deve seguir em sua carreira. Entretanto, apesar da formalização do controle em uma organização, a verdadeira conexão de subordinação entre o chefe e seu subordinado pode ser identificada através de outras situações como, por exemplo, histórico de relacionamento, determinação de prioridades e outros, mas a forma como está relação será tratada dependerá dos valores inerentes aos indivíduos participantes. Assim sendo, a programação mental dos envolvidos guiará, baseado unicamente em suas suposições básicas, o comportamento que os mesmos terão frente ao contexto organizacional.

Com o objetivo de avaliar a distância de poder entre os colaboradores de diferentes partes do mundo e pertencentes a contextos culturais distintos, Hofstede (2001) utilizou um consistente índice denominado *PDI, Power Distance Index*, o qual visa mensurar o grau de distância do poder em contextos culturalmente distintos. Isto posto, o *PDI* pode identificar como os indivíduos pertencentes a determinada sociedade reagem acerca de hierarquias, distribuição de poder e relação chefe e subordinado. Baseado nisso, nos países aonde a cultura nacional é caracterizada por uma baixa distância de poder, é possível indicar práticas democráticas no ambiente organizacional e, em consequência disso, tanto as decisões tenderão a ser tomadas coletivamente como existirá uma relação de igualdade natural entre o chefe e seus subordinados. Já nos países aonde a cultura nacional é caracterizada por um grau maior de distância de poder, a hierarquia organizacional será bem formalizada e, portanto, tanto o subordinado não irá questionar as ações de seu superior como o mesmo não será convidado a participar das decisões da organização.

2.2.1.2 Aversão à Incerteza

A segunda dimensão proposta por Hofstede (2001) é denominada de aversão à incerteza e, no contexto humano, visa entender e lidar com o futuro como um ato da vida aonde os indivíduos devem compreender por meio do controle das leis, tecnologia e religião. Já no ambiente organizacional, além de não estar associada a aversão aos riscos, essa dimensão surge através do domínio das regras, rituais e a tecnologia.

A partir disso, Hofstede (2001) faz uma reflexão sobre a dinâmica da vida aonde o ser humano, um animal racional, vive um presente direcionado apenas em uma direção finita, isto é, uma linha que liga o passado ao futuro. Nesse sentido, o homem tende a procurar desvendar o seu futuro quando, de diversas maneiras, tenta alcançar, ao mesmo tempo que vive o presente, algo que foge rapidamente do seu controle e, em consequência disso, medos e esperanças podem ser gerados, o que torna o futuro em uma incerteza constante. Diante do contexto estabelecido, o ser, através dos três elementos descritos e elencados a seguir, tenta adaptar-se a esse futuro incerto:

- a) Tecnologia: o primeiro termo destacado é a tecnologia e, segundo o autor, este tanto abrange todos os artefatos criados pelo ser como sua existência deve-se ao fato do homem tentar discernir suas incertezas frente a natureza.
- b) Leis: o segundo termo, as leis, tem como objetivo principal controlar as atitudes dos seres humanos através de padrões formais e informais criados e, dessa

maneira, está inclinada a auxiliar os indivíduos a dominar as incertezas geradas pela conduta de uma pessoa diante de uma coletividade.

- c) Religião: a religião foi destacada como o último termo segundo Hostede (2001) e está associado com tudo aquilo que é incerto, ou seja, aspectos dos quais as pessoas não sabem nem como lidar ou os motivos pelos quais eles acontecem.

Além desses elementos destacados anteriormente, os quais estão diretamente associados com a maneira como a sociedade procura enfrentar as incertezas do dia-a-dia, existem, conforme Hofstede (2001), mais três elementos que tem como objetivo diluir a sensação de incerteza no ambiente organizacional. Isto posto, o autor descreve esses termos relacionados com o ambiente organizacional da seguinte forma:

- a) Tecnologia: esse é o único termo compartilhado pelos dois contextos identificados por Hofstede (2001), porém, diferentemente do ambiente anterior, as organizações utilizam a tecnologia como um benefício gerado por sua utilização em detrimento a não contratação de um novo colaborador. Entretanto, essa escolha não demonstra os reais motivos de serem feitas, ou seja, valores não racionais.
- b) Regras: o segundo elemento, as regras, assim como as leis para os indivíduos, tende a padronizar o comportamento gerado por seus membros com o objetivo de evitar ações indesejadas por parte dos empregadores e, isto posto, pode ser caracterizada como uma obediência. Um exemplo oportuno acerca das regras é a burocracia, um conjunto de regras que deve ser obrigatoriamente obedecido e visa uniformizar os processos dentro de uma organização.
- c) Rituais: o último elemento está para religião assim como as regras estão para as leis. Assim sendo, Hofstede (2001) caracteriza ele como um padrão para as organizações lidarem com as incertezas. Alguns exemplos são os programas de treinamento gerencial e ritos realizados durante as reuniões de negócios.

Com o objetivo de avaliar a aversão à incerteza entre os colaboradores de diferentes partes do mundo e pertencentes a contextos culturais distintos, Hofstede (2001) utilizou um consistente índice denominado *UAI, Uncertainty Avoidance Index*, o qual visa mensurar o grau de aversão à incerteza em contextos culturalmente distintos. Isto posto, o *UAI* pode identificar como os indivíduos pertencentes a determinadas sociedades estão inclinados a assumir riscos ou se sujeitam a determinadas situações caracterizadas por um final incerto. Baseado nisso, nos países aonde a cultura nacional é caracterizada por uma baixa aversão à incerteza, é possível indicar que o ambiente organizacional estará inclinado, através dos seus colaboradores, a tomada constante de riscos ou a concordância

por situações que gerem incerteza. Já nos países aonde a cultura nacional é caracterizada por um grau maior de aversão à incerteza, os indivíduos se preocuparão mais com os aspectos relacionados à segurança de vida e podem perceber a incerteza constantemente no seu dia-a-dia, ou seja, em um ambiente organizacional, por exemplo, a busca por uma carreira estável e com futuro certo será objetivo principal da rotina diária do colaborador.

2.2.1.3 Individualismo Versus Coletivismo

A terceira dimensão desenvolvida por Hofstede (2001) é denominada de individualismo vs. coletivismo e visa entender como as sociedades com valores distintos interpretam tanto a individualidade como a coletividade e, assim sendo, os padrões resultantes dessas duas perspectivas podem gerar tanto conforto por parte dos indivíduos como, também, pode ser analisado com algo ruim ou cercado por desconfianças.

De acordo com Hofstede (2001), essa dimensão analisa o relacionamento entre o indivíduo e o coletivo o qual impera nos diferentes contextos culturais, pois, apesar de apresentarem valores completamente isolados, as sociedades não podem ser encaradas como individualistas ou coletivistas, mas podem sim ser classificadas a partir de diferentes níveis ou graus de coletividades. Entretanto, essa relação não pode ser encarada apenas como a forma de viver conjuntamente, pois isso também dependerá das normas sociais instituídas pelos grupos da população, isto é, essa dimensão afeta a programação mental das pessoas e as instituições pertencentes a uma coletividade, tais como a religião, política e outras. Portanto, é possível confirmar que aspectos morais subjetivos, aqueles compartilhados por uma coletividade, impactarão a dimensão denominada individualismo vs. coletivismo. Assim sendo, as sociedades com um grau maior de coletivismo irão motivar aspectos emocionais no relacionamento entre seus indivíduos.

Além do exposto acima, as manifestações de individualismo vs. coletivismo poderão ser identificadas no ambiente organizacional, pois, a partir das normas sociais de uma coletividade, nível educacional dos empregados, cultura organizacional e história da empresa, estas terão efeitos no relacionamento dos colaboradores, seus empregadores e a organização, a qual prestam um determinado serviço. Outros aspectos que devem destacados nessa dimensão é que, além do grau de coletividade definir o nível de envolvimento entre os membros da sociedade e a organização, esse grau pode ser essencial para a escolha das pessoas ideais para cargos chaves da organização (HOFSTEDE, 2001).

Com o objetivo de avaliar o espírito de trabalho entre os colaboradores de diferentes partes do mundo e pertencentes a contextos culturais distintos, Hofstede (2001) utilizou um consistente índice denominado *IDV, Individualism Index*, o qual visa mensurar o grau de individualismo em contextos culturalmente distintos. Isto posto, o *IDV* pode tanto identificar como o individualismo de determinado indivíduo impactará no bom andamento das atividades dos seus colegas e da organização como também na interação e comunicação entre todos os colaboradores. Baseado nisso, nos países aonde a cultura nacional é caracterizada por um grau de individualismo baixo, ou seja, com traços coletivistas, é possível indicar que o ambiente organizacional como um todo será baseado no vínculo familiar e, em consequência disso, todas as interações e comunicações entre os empregados e empregadores estarão inclinados para o elo emocional. Já nos países aonde a cultura nacional é caracterizada por um alto grau de individualismo, ao contrário da anterior, o indivíduo será o centro das atenções, pois, de uma maneira prática, desenvolverá o seu trabalho baseado em um sistema de recompensas mútuas entre ele e seu empregador, os quais manterão uma conexão sem vínculos emocionais.

2.2.1.4 Masculinidade Versus Feminilidade

A quarta dimensão proposta por Hofstede (2001) é denominada de masculinidade vs. feminilidade e, segundo o autor, está presente em todas as sociedades, porém esses extremos são interpretados de maneiras completamente diferentes por membros pertencentes a contextos culturais distintos. Esses contrastes são refletidos a partir da maneira os indivíduos encaram o trabalho e seus objetivos, isto é, mulheres tendem a dar mais atenção aos aspectos sociais, tais como ajudar aos outros, relacionamentos, compartilhamento de ideias e outros, já os homens são mais inclinados aos seus próprios objetivos como, por exemplo, os relacionados com a carreira e dinheiro.

Seguindo a linha de raciocínio do parágrafo anterior, Hofstede (2001) distingue os gêneros através de suposições básicas fortemente estabelecidas na sociedade aonde o homem é visto como o perfil forte, assertivo e competitivo, e a mulher possui um perfil mais suave, ou seja, está propensa a cuidar da casa, filhos e pessoas em geral. Nesse sentido, a dualidade de gêneros também pode ser identificada no ambiente organizacional e, portanto, as características elencadas anteriormente afetam as relações do trabalho e como este é encarado pelas sociedades com características distintas.

Com o objetivo de avaliar a aversão à incerteza entre os colaboradores de diferentes partes do mundo e pertencentes a contextos culturais distintos, Hofstede (2001) utilizou um consistente índice denominado *MAS, Masculinity Index*, o qual visa mensurar o grau de masculinidade em contextos culturalmente distintos. Isto posto, o *MAS* pode tanto identificar como a masculinidade de determinado indivíduo impactará no bom andamento das atividades dos seus colegas e da organização como na relação entre todos colaboradores. Baseado nisso, nos países aonde a cultura nacional é caracterizada por uma baixa masculinidade, ou seja, com altos níveis de feminilidade, a importância estará associado nas pessoas e no ambiente que estas estão inseridas e, em consequência disso, aspectos como, por exemplo, qualidade de vida e preocupação pelas outras pessoas, farão parte constante dessa perspectiva. Já nos países aonde a cultura nacional é caracterizada por um grau maior de masculinidade, os indivíduos com características masculinas, tais como ambição, força e autoconfiança procuraram o sucesso e o progresso em suas carreiras assim como darão importância aos bens e coisas materiais.

2.2.2 Cultura e Sistemas de Informação

A partir da difusão de novas tecnologias e o advento delas no ambiente de trabalho, problemas antes gerados pela falta de comunicação entre equipes da mesma organização ou pela baixa qualidade dessa conexão foram superados a partir do final da década de 80 e início dos anos 90 proporcionando meios para a expansão do trabalho realizado através de equipes globalmente distribuídas, isto é, as distâncias foram extinguidas no novo contexto organizacional (CAIRNCROSS, 1997 apud PRIKLADNICKI e CARMEL, 2013). Como consequência dessa mudança e o uso cada vez maior de tecnologias, tais como Cisco Skype, Bugzilla e outras, que visam encurtar distâncias entre pontos distantes, empresas, que antes executavam o processo de desenvolvimento no mesmo local, começaram a distribuir suas equipes em locais distintos do globo conforme verificado na pesquisa da US Fortune aonde 203 das 500 organizações utilizam essa prática. Além dessa prática, o *crowdsourcing*, um modelo de utilização de pessoas distribuídas em diversos locais do planeta com o objetivo de desenvolver uma ou mais tarefas específicas por um valor determinado previamente, vem ganhando força nos últimos anos e com sua adoção cada vez maior por parte das empresas registrou um crescimento de 53% em 2010 e 74% em 2011 (PRIKLADNICKI e CARMEL, 2013; CARMEL e AGARWAL, 2001; KAGANER et al., 2013; PRIKLADNICKI et al., 2012). Diante desse contexto estabelecido e dentre

outros fatores e obstáculos a serem ultrapassados como, por exemplo, o desenvolvimento utilizando uma abordagem *follow-the-sun*, gestão de projeto, diferenças temporais e outros, a cultura tanto desempenha um papel fundamental nas relações interpessoais entre os indivíduos com características culturais distintas quando estes fazem parte de uma equipe de desenvolvimento de sistemas de informação globalmente distribuída e nos fatores de sucesso de um projeto (custo, desempenho, escopo, prazo) como na forma que este sistema deve ser desenvolvido para atender aos diversos interesses do contexto cultural o qual será utilizado (WALSHAM, 2002; CARMEL e AGARVAL, 2002; KAISER e HAWK, 2004; KROLL et al., 2013; DONATO, 2013; REINECKE e BERNSTEIN, 2013).

Assim sendo, Kappos e Rivard (2008) argumentam que o interesse principal dos estudos relacionados com a área de cultura é a interpretação que os indivíduos de um determinado grupo cultural fazem em relação as manifestações culturais realizadas por aqueles que pertencem a grupos culturais distintos e seus resultados, isto é, como uma pessoa analisa o comportamento do indivíduo estudado, o qual estará baseado em valores compartilhados dentro de um contexto cultural específico. Finalizando, outro estudo recente relacionado da cultura com SI, de Reinecke e Bernstein (2013), demonstra uma abordagem prática para o desenvolvimento de um sistema baseado nos valores culturais distintos de cada cultura nacional. Isto posto, nos próximos subcapítulos vão ser destacados os trabalhos de Leidner e Kayworth (2006) e Kappos e Rivard (2008), os quais fizeram uma revisão dos estudos de cultura associados com a área de tecnologia da informação e, portanto, são utilizados como guias para a continuidade dos estudos acerca desse tema.

2.2.2.1 Classificação de Leidner e Kayworth (2006)

O estudo de Leidner e Kayworth (2006), uma pesquisa de revisão literária, partiu da delimitação da averiguação acerca de estudos (artigos, livros e experimentos não empíricos) aonde a tecnologia da informação e a cultura eram temas predominantes, pois, dessa maneira, eliminava aqueles caracterizados pelo baixo valor associado. Nesse sentido, foram utilizados alguns métodos com o objetivo de obter um resultado significativo, isto é, o conjunto de métodos proporcionou uma investigação mais apurada em detrimento da utilização de apenas uma metodologia, a qual abrangia estudos do período de 1994 até 2004. Assim determinado, primeiramente foi realizada a análise de cada tema publicado nas principais revistas acadêmicas, seguindo com a utilização dos termos “cultura de TI”, “cultura de SI” e “valores de TI” na busca de artigos nas bases de dados da *ABI/Inform and*

Business Source Premier e *Science Direct (Elsevier)* e, finalizando, por uma revisão final nos principais artigos a fim de agregar mais estudos no resultado final.

Como resultado da utilização do processo descrito acima, foram encontrados oitenta e dois artigos que abordavam o tema acerca da relação entre a cultura e a área de sistemas de informação e, dentre esse conjunto identificado e destacado, cinquenta e um eram diretamente associados ao exame da cultura nacional. Leidner e Kayworth (2006) ainda agruparam os artigos encontrados nos seguintes temas:

- Cultura, adoção e difusão de TI: fatores que influenciam na adoção e difusão da TI (PNG et al., 2001; THATCHER et al., 2003);
- Cultura, uso e resultados de TI: diferentes formas do uso da TI e seus resultados (MCDERMOTT e STOCK, 1999; CHAU et al., 2002);
- Cultura, gerenciamento de TI estratégia: efeitos da cultura no gerenciamento e estratégia da tecnologia da informação de uma organização e abrange a governança, ética de TI, privacidade de TI e outros tópicos de igual importância (BURN et al., 1993; GROVER et al., 1998);
- O impacto da TI na cultura: impactos que a TI pode ter em aspectos culturais (DOHERTY e PERRY, 2001; DOHERTY e DOIG, 2003);
- Cultura de TI: valores dos quais são atribuídos à TI por determinado grupo.

Além desses temas identificados e propostos por Leidner e Kayworth (2006), um sexto tema denominado cultura e desenvolvimento de SI fora identificado pelos autores e, como está fortemente relacionado com a proposta dessa dissertação, será detalhado abaixo:

Cultura e desenvolvimento de SI: este tema proposto está associado, da mesma forma que este projeto de dissertação, aos efeitos da cultura no desenvolvimento de um sistema de informação tanto na óptica nacional como organizacional e, de acordo com Leidner e Kayworth (2006), existe a necessidade de uma maior quantidade de estudos acerca da influência da cultura nacional em projetos de sistemas de informação executados através de equipes globalmente distribuídas. Portanto e a partir da expansão da adoção cada vez maior do DDS por parte da indústria da TI, os estudos relacionados a esse tópico tendem a analisar como os valores culturais distintos impactam de forma positiva ou negativa no processo de desenvolvimento de um SW ou como os mesmos determinam o produto a ser elaborado. Como essa base teórica definida a respeito do tópico, os autores identificaram alguns exemplos de estudos como, por exemplo, de Dagwell e Weber (1983), onde foram analisadas as percepções de engenheiros de sistemas de quatro países (Austrália, EUA, Inglaterra e Suécia) sobre os processos de desenvolvimentos para os

usuários finais e, mesmo sem avaliar a questão cultural, obteve-se um resultado final caracterizado pelos efeitos da cultura, pois os engenheiros americanos e ingleses apresentaram uma maior disposição à teoria X (processos e eficiência) ao passo que os suecos e australianos apresentaram uma maior predisposição à teoria Y (pessoas). Outro artigo identificado pelos autores da revisão literária foi o de Walsham (2002), o qual realizou uma pesquisa com foco no processo de desenvolvimento de SI através de uma equipe composta por jamaicanos e indianos, ou seja, indivíduos com características culturais distintas. Assim sendo, foi verificado que as diferenças culturais desses grupos resultaram em conflitos significativos e, dessa maneira, impactos no processo de construção do produto final. Entretanto, ao longo do tempo e com o advento de uma abordagem bem estruturada e eficiente para a construção do sistema, os membros da equipe passaram a adotar novas práticas a partir do atingimento da denominada cultura “negociada” ou adoção de comportamentos únicos para aquela equipe.

2.2.2.2 Classificação de Kappos e Rivard (2008)

Além dos achados em consequência da revisão literária de Leidener e Kayworth (2006), Kappos e Rivard (2008), poucos anos mais tarde, utilizaram bases de dados eletrônicas e pesquisaram por alguns temas, tais como “cultura” ou “cultural”, os primeiros a serem aplicados, “tecnologia da informação” e “sistemas de informação”. A partir dessa delimitação de termos utilizados na busca, foram encontrados artigos relacionados em trinta e nove revistas acadêmicas como, por exemplo, *Communications of the ACM*, *European Journal of Information Systems*, *Information Information Systems Research*, *Journal of Management Information Systems*, *MIS Quarterly* e outros, as quais possuem, de acordo com o resultado combinado e derivado de quatro estudos (Hardgrave e Walstrom 1997, Mylonopoulos e Theoharakis 2001, Walstrom et al. 1995 e Whitman et al. 1999), uma classificação mínima de “C”. Além de revistas acadêmicas, as atas decorrentes de conferências internacionais na área de SI foram aproveitadas nessa pesquisa. Dessa forma e com o objetivo de se ter uma correta averiguação e análise sobre o estado da pesquisa de cultura na área TI, foram adotados dois critérios: o artigo deveria tanto ter como principal constructo a cultura como também, imprescindivelmente, tinha que ser baseado em um estudo de reflexão entre cultura e as características de SI. Como consequências de todos esses pré-requisitos impostos, foram encontrados um conjunto de cinquenta e seis artigos publicados entre 1985 e 2006, um período de análise superior ao do artigo anterior.

Assim sendo e com base nos artigos selecionados, Kappos e Rivard (2008) extraíram exemplos de manifestações e categorizaram em três tipos: artefatos, práticas e temas de conteúdo, ou seja, associados com as manifestações nacionais. O primeiro, artefatos, conforme já descrito anteriormente nos estudos de Schein (2009) e Hofstede (2010), é o tipo mais visível de manifestação cultural e pode ser percebido através de símbolos, produtos, linguagem, mitos, heróis, rituais, vestimentas e outras. Práticas, o segundo tipo de manifestação, estão associadas com padrões formais ou informais e, portanto, abrangem regras, tarefas, estruturas, relações interpessoais e outros. Finalizando, o terceiro tipo, o qual é denominado de temas de conteúdo, está relacionado com as suposições básicas carregadas por indivíduos de uma mesma coletividade e cauterizam-se por compartilharem os mesmos valores e crenças. Além dessa categorização inicial, Kappos e Rivard (2008) ainda agruparam os artigos encontrados nos seguintes temas:

Cultura e variáveis de processos: assim como a temática de “cultura e desenvolvimento de SI” de Leidner e Kayworth (2006), Kappos e Rivard (2008) identificaram durante sua revisão de literatura o tema cultura e variáveis de processos, o qual agrupa estudos acerca dos aspectos culturais compartilhados por uma coletividade e suas interações com indivíduos pertencentes a outros contextos culturais durante o processo de desenvolvimento através de equipes globalmente distribuídas. Com base no exposto, os autores destacam um resultado positivo quando forem aplicadas práticas críveis no processo de desenvolvimento de um *SW* em conjunto com as manifestações culturais de todos os envolvidos na construção do sistema. Dessa maneira, os autores identificaram o estudo de Barret et al. (1996), aonde foram analisados os motivos pelos quais um projeto de desenvolvimento de sistemas de informação executado por uma equipe composta por jamaicanos, caracterizados por uma gestão consensual, e indianos expatriados, voltados para uma abordagem fixa e estruturada, fracassou, isto é, houveram atrasos e o custo ficou acima do planejado devido aos conflitos resultantes das interpretações que um grupo teve do outro. Outros exemplos foram identificados pelos autores, mas o ponto principal a destacar é que a cultura, dependendo da qualidade da gestão utilizada, impacta o processo de desenvolvimento de SI de maneira positiva ou negativa.

Cultura, características de SI e processos: é caracterizado pela relação entre os três grupos: cultura, características de SI e processos. Nesse sentido, Kappos e Rivard destacam os seguintes achados sobre processo de desenvolvimento: cultura modera tanto a relação entre o processo de desenvolvimento e as características de SI como a relação entre as características de SI e aceitação ou resistência do usuário ao sistema. Além disso, eles

identificaram ainda os seguintes achados acerca de processos: a cultura modera o relacionamento entre as características dos SI e o processo de uso assim como a cultura é influenciada pelo uso do sistema. Diante do exposto, é possível exemplificar esse tópico através do estudo de Claver et al. (2001), o qual identificou que culturas informáticas são caracterizadas por entenderem melhor o que um sistema tem oferecer em relação as culturas informacionais, e o estudo de Robbins e Stylianou (2003), os quais identificaram diferenças nos conteúdos de sítios da internet de culturas distintas.

Cultura, o processo de desenvolvimento e características de SI: a cultura, o processo de desenvolvimento e as características de um sistema de informação e, dessa forma, visa tanto o consenso entre os desenvolvedores acerca das manifestações culturais para entregar um sistema consistente como também o consenso entre os usuários sobre as características necessárias de um sistema de informação. Assim sendo, Romm et al. (1991) identificaram que sistemas com características distintas das manifestações culturais resultam em resistência por parte dos usuários, ou seja, é necessário com que haja tanto modificações no sistema como na abordagem do usuário frente ao sistema. Isto posto, Robey e Rodrigues-Dias (1989) apresentaram um caso aonde uma empresa americana estava enfrentando dificuldades em sua subsidiária chilena em relação ao seu sistema devido a questões governamentais e, em consequência disso, tanto modificação no sistema foram realizadas como os usuários tiveram que ser adaptados à nova realidade.

Modelo de tripla perspectiva de cultura, SI e o desenvolvimento e uso de SI: Kappos e Rivard (2008) destacaram os seguintes cinco achados acerca da relação entre cultura, sistema de informações, desenvolvimento e processo:

- a) A cultura influencia o processo de desenvolvimento;
- b) A cultura modera a relação entre o processo de desenvolvimento e as características de SI;
- c) A cultura modera a relação entre as características da aceitação e resistência de SI;
- d) A cultura modera a relação entre as características de uso e processo de SI;
- e) O sistema de informação influencia a cultura.

Outro tema proposto por Kappos e Rivard (2008), mas que não está relacionado com o tema dessa dissertação é cultura, características de SI e o processo de uso, que abrange as relações da cultura, características do sistema de informação e o uso do mesmo (DOWNING et al., 2003).

No próximo capítulo, serão detalhados os procedimentos metodológicos os quais visam atingir o objetivo proposto para esta pesquisa.

3 MÉTODO

O presente capítulo aborda a maneira como foi realizada a pesquisa, apresentando sua classificação quanto à natureza e seus objetivos, bem como a forma em que foram levantados os dados e como fora realizada análise.

3.1 TIPO E MÉTODO DE PESQUISA

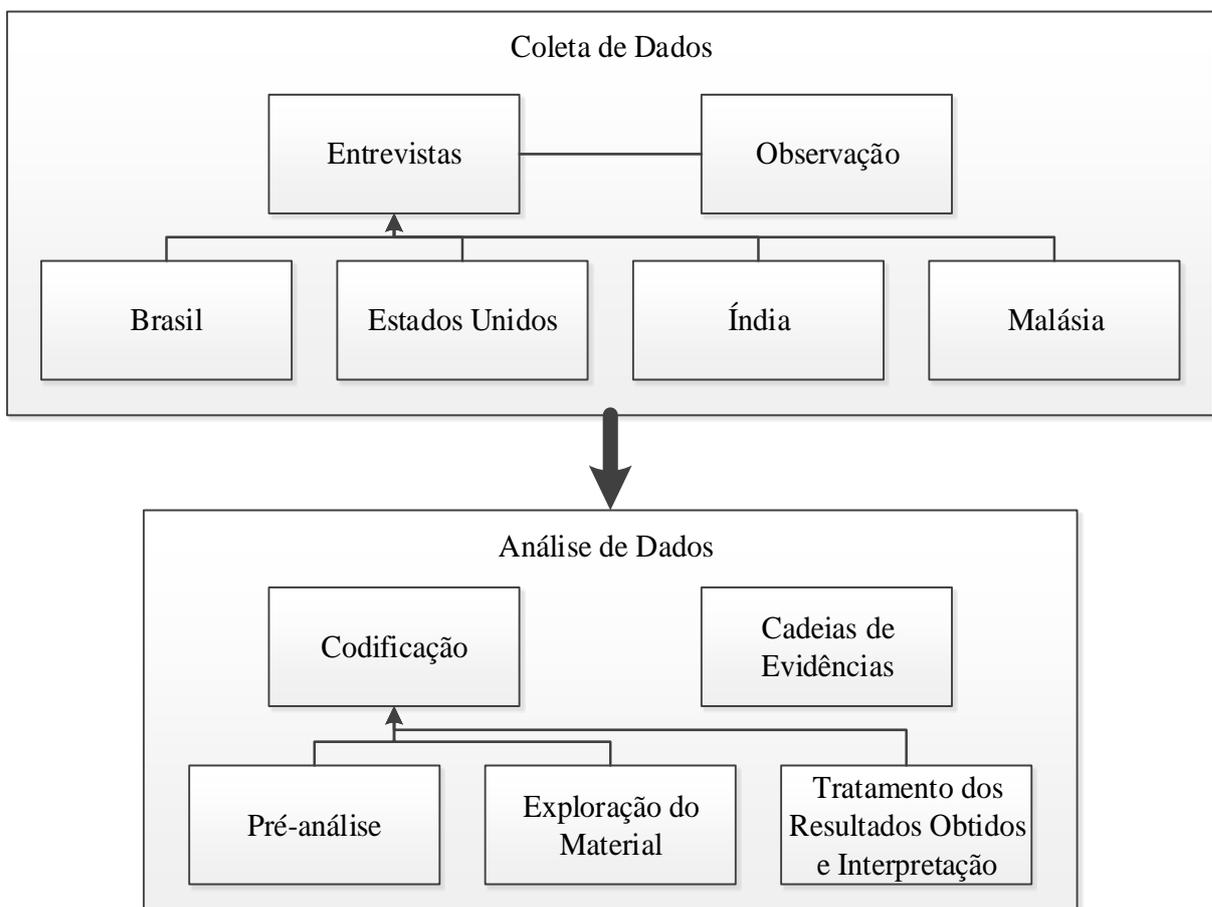
O método de pesquisa adotado foi o estudo de caso que, Segundo Gil (2007), é um tipo de pesquisa amplamente utilizado em estudos pertencentes as ciências sociais e biomédicas. Conforme Hoppen et al. (1997), o estudo de caso é o método ideal a ser utilizado quando existe a necessidade de analisar um fenômeno pouco explorado e no ambiente aonde este ocorre ou já ocorreu em determinado período de tempo. Além disso, esse tipo de pesquisa permite que os pesquisadores obtenham uma visão holística e significativa de um fenômeno contemporâneo a ser estudado em seu ambiente real (YIN, 2010). Dessa maneira, foi feita a seleção desse método, pois existiu a necessidade de se conhecer em profundidade o assunto estudado nessa pesquisa, ou seja, os efeitos da cultura nacional no desenvolvimento distribuído de sistemas de informação.

A pesquisa desenvolvida teve uma única fase qualitativa devido a necessidade de se conhecer, explorar e aprofundar a compreensão acerca do fenômeno estudado. Destarte para Minayo (2010), a abordagem qualitativa visa responder a questões muito particulares, isto é, apresenta um nível de realidade e detalhamento o qual não é possível de ser alcançado através da quantificação e, portanto, trabalha com alguns aspectos como o universo dos motivos, das aspirações, das atitudes, dos valores e das crenças, para citar alguns exemplos. Bryman (1998), caracteriza a pesquisa qualitativa como uma perspectiva mais rica, pois, por meio do aprofundamento da coleta dos dados, é possível examinar com detalhes as interpretações dos atores em dado contexto e época em que foram observados.

A partir do exposto acerca do método que fora utilizado, o estudo de caso, a unidade de análise desse estudo foi o contexto de desenvolvimento de sistemas de informação através de equipes globalmente distribuídas de uma grande empresa multinacional da área da Tecnologia da Informação. Essa organização tem como uma de suas principais características a contratação pessoas pertencentes a contextos culturais distintos (Estados Unidos, Brasil, Malásia, Índia e outros não abordados nesse estudo) para desempenhar determinadas funções como, por exemplo, desenvolvedores, analistas de

sistemas, gerentes de projetos e outras. Dessa maneira, os funcionários pertencentes a essa empresa atendem tanto as demandas internas da própria organização como também prestam serviços a clientes externos. Além de adotar essa prática, essa empresa possui em seu quadro de funcionários mais de cem mil pessoas distribuídas nos cinco principais continentes do planeta aonde a organização possui algum tipo de vínculo econômico, mas que, de acordo com as regras, código de conduta e confidencialidade exigidos pela própria empresa, não terá o seu nome divulgado ou relacionado a esse estudo.

Figura 7 – Coleta e Análise de Dados



Fonte: O autor (2015)

3.2 COLETA DE DADOS

Na fase de coleta de dados foram empregadas as entrevistas semiestruturadas *in loco*, isto é, no local de trabalho aonde os entrevistados realizam suas atividades de trabalho. Dessa maneira, também foi possível realizar a observação ativa que, conforme Gil (2010), consiste na participação real do entrevistador, o qual pode ter sua função de pesquisador revelada ou não, no ambiente a ser estudado. A finalidade dessa observação é,

segundo o mesmo autor, adquirir o conhecimento do contexto em análise a partir do seu interior e as relações presentes nesse ambiente. Dessa forma, o objetivo foi identificar aspectos que pudessem contribuir com o presente estudo e não seriam possíveis de serem captadas por qualquer outro tipo de coleta como, por exemplo, os questionários, ou seja, explorar e aprofundar o entendimento acerca do fenômeno estudado. Assim sendo e diante do fato do autor pertencer ao quadro funcional da organização, a observação ocorreu durante todo o período de coleta de dados do presente estudo.

Isto posto, a etapa de coleta de dados ocorreu entre os meses de abril e agosto de 2014 e para sua realização foram utilizados os roteiros de pesquisa desenvolvidos e utilizados por Donato (2013), porém adaptados para esse estudo (esses roteiros estão presentes nos apêndices A e B). Esses roteiros foram fundamentados no referencial teórico composto pelas dimensões de Hofstede (2001) e os fatores de sucesso na gestão de projetos conforme o PMI (2013). Anteriormente a definição pela utilização desses roteiros, foi realizada no final de 2013 na cidade de Toronto (Canadá) um teste de validação com uma alternativa de roteiro de pesquisa a partir dos resultados de Donato (2013). Entretanto, foi revelado que o mesmo não atingiu os propósitos acerca desse estudo, pois, além de induzir as respostas dos participantes, ele não instigava os respondentes a descreverem exemplos vivenciados e explicações acerca dos efeitos das manifestações de cultura nacional nos fatores de sucesso, ou seja, não tinha a profundidade necessária para conhecer o fenômeno estudado. Diante desse cenário e com o objetivo de dar continuidade ao estudo iniciado por Donato (2013), a partir de sugestões repassadas pelo próprio autor, foi feita a escolha por utilizar os mesmos roteiros de pesquisa de Donato (2013), porém com algumas adaptações baseadas nos resultados levantados por ele como, por exemplo, traduções de algumas palavras para o inglês e a retirada das perguntas relacionadas com a quinta dimensão de Hofstede (2001), orientação a longo prazo versus a curto prazo.

Assim sendo, antes do início de todas as entrevistas foi realizada uma prévia contextualização do estudo para os entrevistados com a finalidade tanto de auxiliar a compreensão do mesmo pelos respondentes como para que não ocorressem dúvidas durante o processo de entrevista. Em consequência disso, foi possível alcançar um resultado o mais próximo do satisfatório, pois os entrevistados, em sua maioria, se sentiram mais confortáveis para expor suas ideias e percepções diante do tema proposto por essa dissertação. Além do que já fora exposto, a seleção dos entrevistados foi por conveniência que, segundo Gil (2010), "...é quando o pesquisador seleciona os elementos a que tem

acesso, admitindo que estes possam, de alguma forma, representar o universo...” e, portanto, as seguintes características foram buscadas nos respondentes:

- Pertencer a unidade de análise proposta nesse método de pesquisa;
- Nativos dos seguintes países: Brasil, Estados Unidos da América, Índia e Malásia;
- No mínimo dois anos de experiência trabalhando em projetos internacionais de desenvolvimento de sistemas de informação com os nativos dos países acima descritos;
- Ter tido participação ativa em mais de um projeto de desenvolvimento de SI através de equipes globalmente distribuídas nesses dois anos ou mais de atuação.

Diante do estabelecido acima, foram entrevistados dez brasileiros, dez americanos, onze indianos e apenas sete malaios, pois, devido a características culturais desse país, houve uma grande dificuldade em encontrar malaios interessados em responder a essa pesquisa. Conforme o Quadro 2 abaixo é possível verificar que esses entrevistados possuíam diferentes características, graus de importância dentro da organização estudada e experiência.

Quadro 2 – Demografia da População Entrevistada

#	Identificação	Sexo	Idade	Grau de Instrução	Tempo na Área de TI	Tempo na Empresa	Cargo	Experiência com quais Culturas
1	1º Brasileiro	M	38 anos	Mestrado	15 anos	13 anos	Gerente de TI	Brasil, EUA e Índia
2	2º Brasileiro	F	28 anos	Pós-Graduação	7 anos	5 anos	Analista de Testes	Todos
3	3º Brasileiro	M	33 anos	Pós-Graduação	12 anos	8 anos	Analista de Negócios	Brasil, EUA e Índia
4	4º Brasileiro	M	30 anos	Ensino Superior	10 anos	9 anos	Analista de Testes	Todos
5	5º Brasileiro	F	37 anos	Ensino Superior	12 anos	12 anos	Gerente de TI	Brasil, EUA e Índia
6	6º Brasileiro	M	31 anos	Mestrado	10 anos	10 anos	Analista de Negócios	Todos
7	7º Brasileiro	M	32 anos	Mestrado	14 anos	8 anos	Gerente de Projetos	Todos
8	8º Brasileiro	M	42 anos	Pós-Graduação	22 anos	11 anos	Gerente de TI	Todos
9	9º Brasileiro	M	33 anos	Pós-Graduação	13 anos	7 anos	Analista de Testes	Brasil, EUA e Índia
10	10º Brasileiro	M	38 anos	Pós-Graduação	13 anos	13 anos	Gerente de TI	Brasil, EUA e Índia
11	1º Americano	M	45 anos	Ensino Superior	26 anos	15 anos	Desenvolvedor	Todos

12	2° Americano	M	48 anos	Ensino Superior	24 anos	16 anos	Desenvolvedor	Todos
13	3° Americano	M	45 anos	Mestrado	20 anos	11 anos	Analista de Negócios	Brasil, EUA e Índia
14	4° Americano	M	30 anos	Ensino Superior	6 anos	6 anos	Analistas de Testes	Brasil e EUA
15	5° Americano	F	44 anos	Ensino Superior	26 anos	7 anos	Arquiteto de Software	Todos
16	6° Americano	F	32 anos	Ensino Superior	8 anos	6 anos	Analista de Testes	Brasil, EUA e Índia
17	7° Americano	F	39 anos	Ensino Superior	20 anos	16 anos	Gerente de Projetos	Brasil, EUA e Índia
18	8° Americano	M	36 anos	Pós-Graduação	11 anos	11 anos	Analista de Negócios	Brasil, EUA e Índia
19	9° Americano	F	46 anos	Mestrado	19 anos	19 anos	Gerente de Projetos	Todos
20	10° Americano	M	41 anos	Mestrado	20 anos	3 anos	Analista de Negócios	Brasil, EUA e Índia
21	1° Indiano	M	43 anos	Mestrado	20 anos	6 meses	Gerente de TI	EUA e Índia
22	2° Indiano	M	37 anos	Pós-Graduação	15 anos	2 anos	Analista de Negócios	Todos
23	3° Indiano	F	32 anos	Pós-Graduação	8 anos	4 anos	Analista de Negócios	Brasil, EUA e Índia
24	4° Indiano	M	28 anos	Ensino Superior	8 anos	2 anos	Desenvolvedor	Todos
25	5° Indiano	F	30 anos	Pós-Graduação	7 anos	3 anos	Analista de Negócios	Todos
26	6° Indiano	M	35 anos	Mestrado	13 anos	10 anos	Gerente de TI	Brasil, EUA e Índia
27	7° Indiano	M	37 anos	Mestrado	18 anos	2 anos	Gerente de TI	Brasil, EUA e Índia
28	8° Indiano	M	40 anos	Pós-Graduação	16 anos	5 anos	DBA	Todos
29	9° Indiano	M	32 anos	Pós-Graduação	12 anos	2 anos	DBA	Todos
30	10° Indiano	M	41 anos	Pós-Graduação	17 anos	5 anos	Analista de Negócios	Brasil, EUA e Índia
31	11° Indiano	M	43 anos	Ensino Superior	20 anos	4 anos	Analista de Negócios	EUA e Índia
32	1° Malaio	M	25 anos	Ensino Superior	2 anos	2 anos	Analista de Suporte	EUA e Malásia
33	2° Malaio	F	39 anos	Pós-Graduação	16 anos	10 anos	Gerente de TI	Brasil, EUA e Malásia
34	3° Malaio	F	40 anos	Pós-Graduação	18 anos	13 anos	Analista de Negócios	Brasil, EUA e Malásia
35	4° Malaio	F	44 anos	Mestrado	20 anos	12 anos	Gerente de TI	Brasil, EUA e Malásia
36	5° Malaio	M	38 anos	Mestrado	16 anos	9 anos	Analista de Negócios	Todos
37	6° Malaio	M	28 anos	Ensino Superior	12 anos	3 anos	Analista de Negócios	Todos
38	7° Malaio	F	41 anos	Pós-Graduação	18 anos	6 anos	Analista de Negócios	Brasil, EUA e Malásia

Fonte: O Autor (2015)

3.3 ANÁLISE DE DADOS

Partindo dos achados durante a coleta de dados, foi realizada a etapa de análise dos dados, primeiramente, por meio da codificação a qual compreende três fases ordenadas cronologicamente assim: pré-análise, exploração do material e tratamento dos resultados obtidos e interpretação. A primeira fase, pré-análise, apesar do seu caráter aberto, se caracteriza por ser a etapa de planejamento da análise dos dados e tem como o objetivo operacionalizar e sistematizar as ideias iniciais. Nesse sentido e independentemente da ordem utilizada, três objetivos devem ser cumpridos: escolher os documentos para serem submetidos a análise, formular as hipóteses e objetivos e elaborar os indicadores que fundamentam a análise e interpretação final. Dessa maneira, essa organização inicial será fundamental para as duas fases subsequentes: exploração do material e tratamento dos resultados obtidos e interpretação. Estas fases posteriores compreendem tanto a execução daquilo que foi planejado e organizado na pré-análise, isto é, a identificação do conteúdo representativo, através da codificação, como do refinamento dos resultados obtidos durante todo o processo (BARDIN, 2011).

Assim sendo e conforme o planejado na fase de pré-análise, foram utilizados na codificação tanto termos relacionados a cultura nacional como, por exemplo, as dimensões culturais de Hofstede (2001), como os termos relacionados aos fatores de sucesso em projetos de desenvolvimento de SI: custo, desempenho, escopo e prazo. A codificação, segundo Bardin (2011), é a transformação sistemática dos dados brutos em unidades, isto é, um código para caracterizar certo conteúdo de um texto. Assim sendo, é possível rapidamente saber algumas características fundamentais do conteúdo a ser analisado e, dessa forma, alcançar o resultado final do estudo. Bardin (2011) ainda recomenda que o processo de codificação seja realizado de uma maneira sistêmica e em dois momentos distintos, ou seja, logo após forem realizadas as entrevistas e em um segundo momento depois de um mês da primeira codificação.

Dessa forma, foi possível realizar a segunda etapa dessa análise de conteúdo denominada de cadeias de evidências e que tem como objetivo principal agrupar as citações provenientes dos entrevistados com os possíveis efeitos da cultura nacional para que, com isso, seja possível classificar esses resultados numa relação entre as dimensões de Hofstede (2001), os fatores de sucesso em projetos de desenvolvimento de sistemas de informação e se ainda existe relação com os resultados obtidos na pesquisas de Hofstede na IBM e de Donato (2013). Assim sendo, para auxiliar e transformar todo o processo de análise de

conteúdo das entrevistas o mais coeso possível diante da realidade encontrada, foi utilizado o *software* NVivo®, o qual é largamente recomendado e utilizado para esse tipo de análise de dados qualitativos.

Diante do exposto nesse capítulo, os resultados da observação executada e de toda a codificação e análise utilizados nas entrevistas *in loco* serão descritos em detalhes no capítulo de número quatro a seguir, ou seja, a análise dos resultados.

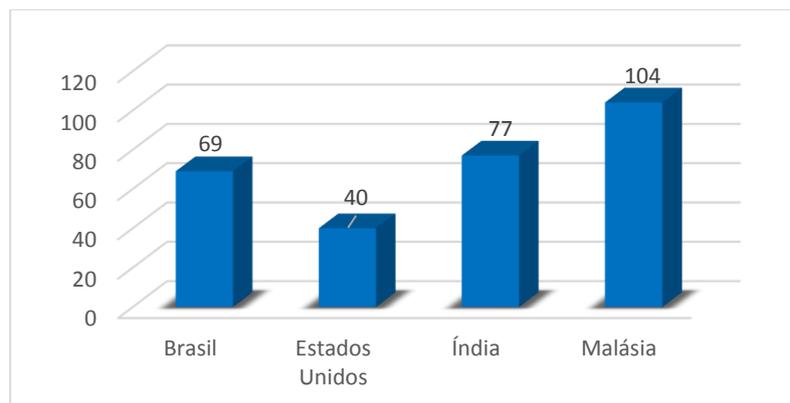
4 ANÁLISE DOS RESULTADOS

Neste capítulo, apresentam-se os resultados alcançados após o levantamento e a compilação dos dados provenientes das entrevistas e das observações realizadas *in loco*. Por meio da análise e discussão dos mesmos, buscou-se obter respostas para o objetivo geral e os objetivos específicos constituídos no início do presente trabalho, promovendo-se, assim, a análise das manifestações de cultura nacional relacionadas com as quatro dimensões instituídas por Hofstede (2001): distância do poder, aversão à incerteza, individualismo versus coletivismo e masculinidade versus feminilidade, bem como os efeitos dessas nos fatores de sucesso da gestão de desenvolvimento de sistemas de informação (escopo, prazo, custo e desempenho), baseado no PMI (2013) e no *framework* desenvolvido e utilizado pela empresa estudada.

4.1 DISTÂNCIA DO PODER

A distância do poder (*PDI*) é a primeira dimensão apresentada por Hofstede (2001) e seus resultados podem ser verificados no Gráfico 2. Quanto maior o for o valor desse índice, mais vertical é a cultura do país e a aceitação da desigualdade entre seus membros, bem como quanto menor for esse mesmo índice mais igualitária é a cultura da nação.

Gráfico 2 – Índice de Distância do Poder



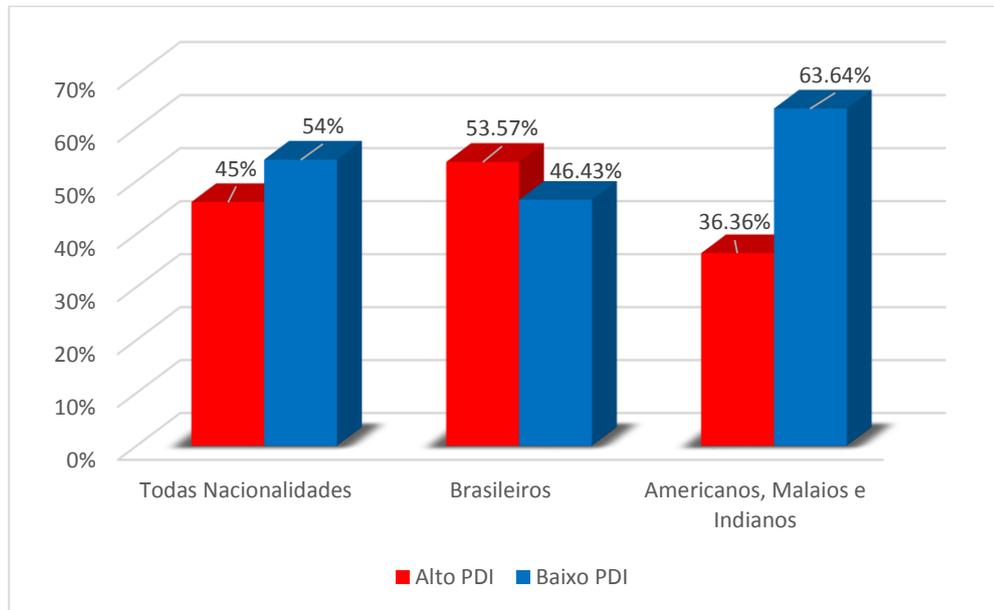
Fonte: Hofstede (2001)

4.1.1 Distância do Poder – Brasil

De acordo com os entrevistados e conforme pode ser verificado no Gráfico 3, os brasileiros apresentam uma leve tendência de baixa hierarquização e, dessa forma, um

ambiente mais igualitário, pois 54% das opiniões coletadas apontam baixo *PDI* contra os 46% das avaliações que acreditam que os brasileiros são pessoas as quais aceitam as desigualdades impostas dentro da sociedade.

Gráfico 3 – Demonstrativo Consolidado da Distância do Poder – Brasil



Fonte: O Autor (2015)

Entretanto, se for levado em consideração as respostas coletadas dos brasileiros em comparação as opiniões reunidas dos estrangeiros, constata-se diferentes percepções. Os brasileiros acreditam que a sua sociedade possui uma gama maior de traços de alto *PDI* (53,57%) do que baixo *PDI* (46,43%), bem como os americanos, indianos e malaios apontam o inverso, ou seja, 36,36% e 63,64% respectivamente. Dessa forma, essa disparidade de resultados pode ser devido aos diferentes padrões culturais entre os membros entrevistados e suas percepções baseadas nas suas suposições fundamentais básicas conforme Schein (2009) ou a programação mental segundo Hofstede (2010).

Dentre os brasileiros que apontaram o baixo *PDI* de sua nação, está o entrevistado de número nove, o qual diz: “[...] Eu acho que a relação especial entre a pessoa que está na figura de chefe e subordinado não tem tanto impacto na realidade de um projeto de *software* [...]”. Seguindo essa mesma lógica, a grande maioria das opiniões externas a cultura em questão identificaram o Brasil com características de baixo *PDI* como, por exemplo, o 10º americano que diz “[...] Brasileiros, em geral, são pessoas calorosas e menos formais. Eu vejo [...] que eles interagem muito bem e há menos foco em ‘títulos’ e esse tipo de coisa [...]”, assim como no relato do sétimo indiano: “[...] no Brasil [...], algumas vezes quando

o gerente tem um ponto de vista, o subordinado tem abertura para dizer: eu acho que você não deveria fazer isso e quem sabe vamos por um caminho diferente [...]” Finalizando, o quarto malaio determina “[...] brasileiros tem uma diferença que eles podem expressar suas opiniões e não concordar com posicionamentos da gerência. A relação de gerentes e subordinados é bem diferente com certeza.”

Ainda em relação as percepções de baixo *PDI* dessa nação, uma significativa quantidade de entrevistados brasileiros apontou os seus chefes com características de alto grau de distanciamento do poder. Entretanto, quando estes estão em um cargo de liderança e, dessa forma, possuem subordinados, eles tendem a ser mais democráticos e acreditam no baixo distanciamento do poder. Nesse sentido, o respondente de número três mencionou em sua entrevista que inicia a relação de controle de uma maneira bem leve e acredita na responsabilidade individual do subordinado, isto é, uma abordagem completamente diferente do que ele sofreu dos seus chefes aonde, segundo ele, “[...] a pessoa é culpada e tem que provar que é inocente, então eu tento fazer o contrário.” Essa transformação é abordada pelo sétimo brasileiro, pois segundo ele essa é uma transformação do mercado e da percepção de como as pessoas devem agir com os seus subordinados. Nesse sentido, os atuais chefes até podem ter uma visão mais autoritária, porém já existe uma forte tendência do crescimento da visão igualitária e de uma hierarquia com características horizontais devido a estímulos do principal contratador externo, isto é, os Estados Unidos.

No entanto e como já demonstrado inicialmente, os brasileiros assinalaram a sua cultura com um nível alto *PDI* como, por exemplo, relata o respondente de número três:

Eu acredito que sim, ainda mais dependendo da fase do projeto. Principalmente assim quando está um momento crítico. Vamos supor o seguinte: tu perdeste algum *milestone*, está atrasada alguma entrega, alguma coisa assim, eu acho que sim, a relação de um chefe com os seus subordinados é muito importante. Eu acho que o chefe nesse momento vai ter que saber conciliar o time, ele vai ter que tomar alguma decisão um pouco autoritária e sem dar muitas explicações no início. Então, tem que saber ter a autoridade, sem ser autoritário.

Nessa mesma perspectiva, porém com um viés um pouco diferente do anterior, o primeiro brasileiro entrevistado acredita no alto *PDI* na sociedade que ele faz parte:

Eu acho que na verdade no Brasil existe como algo que tende a levar que a questão de subordinação é meio irrelevante, mas que no fundo no fundo ela ainda pesa muito. Independente de qual é a fase do projeto, eu acho que existe uma forma quase mascarada: é uma organização mais horizontal, mas no fundo as pessoas elas têm uma expectativa grande em relação as decisões e elas sentem que as vezes a decisão da chefia é a última palavra e é aquilo que eu tenho que seguir e eu não contesto isso.

Além desses pontos destacados pelos brasileiros, outras culturas identificam essa mesma relação hierárquica entre brasileiros e subordinados durante a tomada de decisões em diferentes fases de um projeto como, por exemplo, o sétimo americano que diz “Brasileiros, eu vejo os gestores procurarem conselhos de seus subordinados, [...] em seguida, o gerente, em última análise parece ser o único que toma a decisão [...].” Nesse mesmo sentido, o nono americano corrobora com o anterior afirmando: “[...] algumas das pessoas que trabalharam em projetos comigo são mais hierárquicas e elas tendem a não fazer um movimento a menos que o gerente vá aprovar ou apoiar [...].”

Concluindo, a seguir o Quadro 3 com diferentes percepções coletadas sobre o distanciamento do poder no Brasil.

Quadro 3 – Resumo de Distância de Poder – Brasil

Índice	Fonte	Percepções
Baixo PDI	1º Brasileiro	"Eu acho que o nível de controle a nível de Brasil é baixo. O brasileiro não gosta microgerenciamento [...]."
	3º Brasileiro	"Eu gosto de dar muita liberdade para as pessoas [...]. Eu procuro dar muita autonomia para a pessoa. [...]."
Alto PDI	2º Brasileiro	"[...] O poder do superior tem uma maior relevância do que as outras pessoas na hora da decisão [...]."
	10º Brasileiro	"O meu nível de controle é alto, mas depende da pessoa com quem eu estou trabalhando. [...] eu tenho a necessidade de saber das coisas. Eu não consigo saber de tudo o tempo inteiro, pois é humanamente impossível, mas eu gosto de estar bem informado para a minha tomada de decisão [...]."
Baixo PDI	2º Malaio	"[...] brasileiros não focam tanto em status então essa necessidade cultural de se respeitar os gerentes não é tão forte."
Alto PDI	1º Americano	"[...] eu sinto que às vezes eles tendem a ir com o que os superiores ou a hierarquia define [...] eu acho que talvez eles não se sentem tão à vontade para decidir."

Fonte: O Autor (2015)

4.1.1.1 Efeitos da Distância do Poder - Brasil

Conforme pode ser verificado na análise anterior, a cultura brasileira tem uma leve tendência de baixo distanciamento do poder o que, de acordo com os entrevistados, causa alguns efeitos positivos e negativos nos fatores de sucesso do processo de desenvolvimento de um SI. Segundo o oitavo brasileiro, esse estilo de gestão proporciona uma mobilidade e flexibilidade maior dos envolvidos: “Eu acho que tem o impacto positivo de não ter necessidade de uma orientação hierárquica, pois como as atividades ganham uma mobilidade maior, então tu consegues ser mais flexível e não precisa esperar pelo gerente ou pelo supervisor para tomar uma decisão.” Nesse sentido, como não será preciso pedir o aval do gerente para todas as decisões necessárias do projeto, o que o torna mais veloz e

com um desempenho maior, isso causa impactos positivos nos custos, prazos e no desempenho individual dos participantes, os quais são livres e empoderados para fazerem suas próprias escolhas. Todavia, o risco de se tomar uma decisão equivocada ou que não esteja de acordo com as determinações dos níveis superiores da organização é bem maior dependendo do nível de maturidade de quem está encarregado pelo superior, pois segundo o primeiro brasileiro: “[...] a maturidade acaba pesando, pois, embora eu não queira ter o meu chefe fazendo microgerenciamento comigo, eu também não sou maduro suficiente para estar cobrindo todas as atividades e riscos do projeto o que pode resultar em uma decisão errada [...]”. Dessa forma, os efeitos serão negativos para o projeto, pois será necessário um tempo maior para as correções necessárias devido à falta de alinhamento entre os níveis hierárquicos e, em consequência disso, os custos também serão alavancados.

Entretanto, dependendo do estilo de gestão dos superiores, esta orientação de baixo *PDI* pode não ser a realidade para todas as situações conforme identificado a partir das percepções de alguns entrevistados. Assim sendo, diante de um contexto de alto distanciamento de poder aonde as decisões necessitam passar por um processo maior de aprovações e, dessa forma, garantindo que elas estejam de acordo com as estratégias impostas pelos superiores, essa abordagem causa o engessamento das pequenas decisões do dia-a-dia conforme o exemplo de um processo de mudança relatado pelo terceiro brasileiro entrevistado. Isto posto, o custo e o prazo das entregas serão impactados tanto negativamente por ser necessário um tempo maior para garantir as aprovações, como positivamente devido à dispensa do retrabalho gerado por algo não esperado.

Além disso, conforme o relato do quarto brasileiro entrevistado, outro fator de sucesso é impactado negativamente pelas características de alto distanciamento do poder: o desempenho. Segundo esse brasileiro, muitas vezes o subordinado, devido ao seu direcionamento cultural, tanto questionará as decisões do superior como não se sentirá confortável pelo microgerenciamento exercido por ele e, em consequência disso, demonstrará resistência a esse tipo de abordagem. Dessa forma, mesmo que outras pessoas da equipe estejam realizando suas próprias atividades conforme o esperado, estas também sofrerão as consequências da falta de comprometimento de uma ou mais pessoas do time, pois seus desempenhos também dependerão da vontade e união dos esforços do grupo.

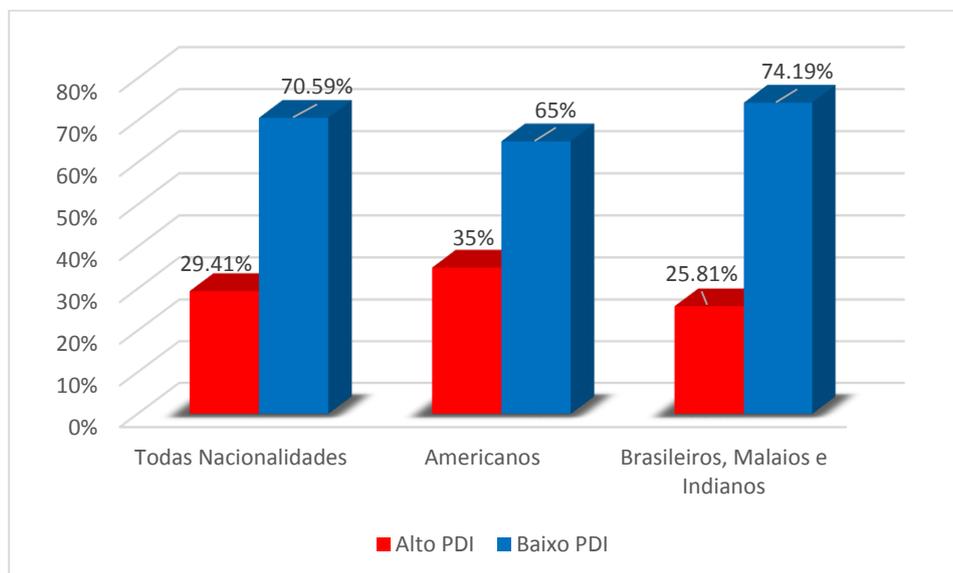
Assim exposto e analisado, no próximo subcapítulo desse trabalho serão analisadas as percepções coletadas dos membros dos quatro países participantes desse estudo sobre o distanciamento do poder nos Estados Unidos.

4.1.2 Distância do Poder – Estados Unidos

Como se pode observar no Gráfico 4, os americanos apresentam uma forte e sólida tendência de possuir características de baixa hierarquização, pois 70,59% das opiniões coletadas apontam baixo distanciamento do poder contra os 29,41% que acreditam na verticalização da sociedade americana, ou seja, alto *PDI*.

Assim exposto inicialmente, se dividir essa análise entre as percepções coletadas dos americanos versus as opiniões reunidas pelos estrangeiros, essa mesma tendência de baixo *PDI* também é verificada. Nessa perspectiva, tanto os membros da cultura em questão (65%) como os brasileiros, malaios e indianos (74,19%) acreditam que a sociedade americana é composta por traços e características de baixo *PDI*, ou seja, a democracia prevalece em detrimento de um poder mais controlador e efetivo dos superiores. Todavia, 35% das opiniões reunidas dos americanos e 25% das percepções colhidas dos indivíduos pertencentes as outras nações participantes desse estudo identificaram os superiores dos Estados Unidos com um alto grau de poder e decisão nas atividades pertencentes ao desenvolvimento de sistemas de informação.

Gráfico 4 – Demonstrativo Consolidado da Distância do Poder – Estados Unidos



Fonte: O Autor (2015)

Em relação aos americanos que apontaram a sua nação com baixo grau de distanciamento do poder está o de número um que observa ser possível contrapor o seu superior: “[...] Eu não vejo um impacto. Eu sei que eles tentam, algumas vezes, aumentar sua influência, mas, na minha posição, eu sinto que tenho o poder de dizer não ou

responder: não, nós não podemos afetar a fase.” Nesse mesmo sentido, o entrevistado americano de número nove completa as percepções do seu colega anterior:

[...] Mas depois das fases iniciais do projeto, eu sinto que a hierarquia está lá, mas não sinto ela tão rigorosa. Quero dizer, os líderes utilizam os membros do projeto com o objetivo de ajudar eles a gerenciar os riscos e as questões e informá-los quando os membros precisam de ajuda ou apoio [...]. E assim, eu tenho uma formação militar, pois eu fui do exército e lá é muito mais estruturado hierarquicamente do que aqui. Dessa forma, você não faz nada a menos que o seu chefe aprove [...] eu estava esperando esse tipo de cultura e definitivamente não estava lá [...]. Eu posso agir de forma independente ou fazer recomendações e eu não tenho que esperar por aprovações ou movimentos dos meus superiores.

Nessa mesma perspectiva determinada pelos americanos, os estrangeiros também apontaram os Estados Unidos como um país predominantemente com traços de baixo *PDI* e controle por parte dos superiores. Segundo o terceiro brasileiro entrevistado: “[...] Eu acho que nos EUA é um pouco mais maduro e profissional. Eu acho que ele é um colega e tu tens todo o poder do mundo para sugerir, criticar, mas, é claro, sempre respeitando a hierarquia também.” Seguindo esse mesmo raciocínio, o sétimo malaio respondeu: “[...] Nos EUA, aqueles que tem opiniões diferentes podem expor suas ideias de maneira aberta, mesmo que seja em relação ao seu superior. Não há um apreço tão grande em relação a preservar uma relação com a hierarquia superior por receio, medo, ou algo do tipo.” Complementando essas duas percepções, o primeiro indiano declarou:

Mas pensando na cultura americana, eu sinto que existe um certo grau de abertura. Primeiramente, existe menos hierarquia e os subordinados são mais abertos, mais vocais e reportam se entendem que algo está sendo feito de forma errada [...] em um ambiente americano, as pessoas podem se dirigir ao gerente e dizer: ‘eu acho que isso poderia ser feito dessa maneira, pois teria um impacto positivo em A ou B’ [...].

Já na questão sobre o nível de controle exercido sobre os pares, os americanos, ao contrário dos brasileiros, mantiveram a tendência de baixo *PDI* conforme relatado pelo segundo americano entrevistado: “[...] O que eu faço é dar-lhes a informação de que necessitam para fazer a tarefa. Eu vou verificar ocasionalmente apenas para verificar como as coisas estão indo e saber que ele está se movendo. Normalmente, quanto menos eu me envolver nos detalhes melhor.” Além desse, o sétimo americano respondeu: “[...] Em geral, se eu lhe disser para fazer algo, eu espero que você saiba o seu trabalho e faça ele sem eu ter que ficar lá supervisionando e tenha certeza que você está fazendo ele. Basta fazê-lo.”

No entanto e como demonstrado anteriormente, alguns entrevistados assinalaram os americanos com um nível alto de distância de poder – entendendo grau de controle como consequência direta deste aspecto – como, por exemplo, no relato do primeiro brasileiro:

“Os americanos tendem a ter o controle um pouco maior. Eles exigem um pouco mais de acompanhamento e gostam desse tipo de controle, pois eles preferem ir no detalhe e muitas vezes terem um acompanhamento bem mais presente [...]” Nesse mesmo ponto de vista, o nono americano, ao contrário da sua percepção em relação aos seus colegas, comenta como controla as atividades que são passadas para seus pares e subordinados: “[...] eu sou uma maníaca por controle. Então, eu luto com a delegação de tarefas até que eu saiba as capacidades das pessoas que estão trabalhando comigo. [...] eu não tenho certeza que esta pessoa vai fazer isso, então eu vou manter o controle bem de perto.” Findando, o primeiro malaio e o segundo indiano também acreditam no alto *PDI* dos americanos, isto é, os superiores procuram ter o controle dos seus subordinados, das tarefas que estão executando e procuram se manter atualizados constantemente do andamento das mesmas.

A partir do exposto acima, a seguir foi elaborado o Quadro 4 com diferentes percepções coletadas sobre a distância de poder no Estados Unidos.

Quadro 4 – Resumo de Distância de Poder – Estados Unidos

Índice	Fonte	Percepções
Baixo PDI	4º Americano	"[...] Eu diria que, quando somos capazes de trabalhar com a equipe e enquanto nós estamos juntos, nós sabemos quem é capaz do quê e quem tem o conhecimento, por isso sempre que temos tarefas atribuídas aos indivíduos na equipe, o nível de controle é pequeno ou nulo. Esperando e sabendo que eles sabem como completar a tarefa [...]."
	8º Americano	"[...] Eu sou muito do tipo de personalidade que você deve delegar tarefas e deixar as pessoas falhar ou ter sucesso por conta própria, tornar-se disponível para ter certeza de que eles sabem que podem vir a você se há problemas. Mas eu não sou muito, eu sei, apenas pessoalmente falando, eu odeio microgerenciamento [...]."
Alto PDI	6º Americano	"[...] Sim, eu definitivamente acho. Eu acho que determinados projetos requerem mais posições de liderança devido ao tamanho deles [...] mas sim, eu acredito na orientação formal de hierarquia."
Baixo PDI	10º Brasileiro	"[...] Então eu percebo que existe uma independência maior nos dos EUA para a tomada de decisão na qual o gestor, algumas vezes, é comunicado do que foi feito, desde que tenha se dado o empoderamento para as pessoas."

Fonte: O Autor (2015)

4.1.2.1 Efeitos da Distância do Poder – Estados Unidos

De acordo com o que foi apresentado na análise anterior, a cultura americana tem uma forte e sólida tendência de baixo distanciamento do poder o que, de acordo com os entrevistados, causa alguns efeitos positivos e negativos nos fatores de sucesso do processo de desenvolvimento de um SI. Dessa forma, a partir do momento em que se utiliza uma abordagem de baixa distância do poder, os impactos em um projeto serão, em um primeiro momento, maior flexibilidade, agilidade e liberdade na tomada de decisões. Essa

constatação inicial foi identificada a partir do relato do oitavo brasileiro, conforme transcrita acima nos Efeitos da Distância do Poder – Brasil, mas que também fora identificada em outras respostas como, por exemplo, na do sétimo brasileiro, do segundo e sétimo americano. Segundo o brasileiro, a partir do momento em que os americanos recebem o empoderamento do superior, eles acabam tendo uma independência maior para a tomada de decisão e o superior apenas é informado das decisões que são realizadas, ou seja, ele não faz parte do processo decisório. Corroborando com o brasileiro anterior, os dois americanos acreditam na liberdade e compromisso individual dos colegas, pois preferem passar a responsabilidade de alguma tarefa para alguém e pouco se envolvem durante o desenvolvimento da mesma, porém também estarão à disposição para sanar dúvidas e discutir acerca da solução. Assim sendo, a partir do momento em que não é preciso ter o consentimento do superior para todas as decisões necessárias, mas contando com sua disponibilidade para discutir soluções quando for necessário, o projeto acaba ganhando uma velocidade maior, isto é, os custos, prazo e desempenho individual dos participantes são impactados positivamente devido ao tipo de liberdade imposta por essa cultura. Entretanto, o risco de se tomar uma decisão errada ou acreditar friamente na posição do subordinado, conforme o quarto brasileiro, em detrimento as opiniões alheias, isso pode resultar negativamente em custos, prazo e desempenho coletivo da equipe.

Isto posto e analisado, no próximo subcapítulo desse trabalho serão analisadas as percepções coletadas dos membros dos quatro países participantes desse estudo sobre o distanciamento do poder nos Índia.

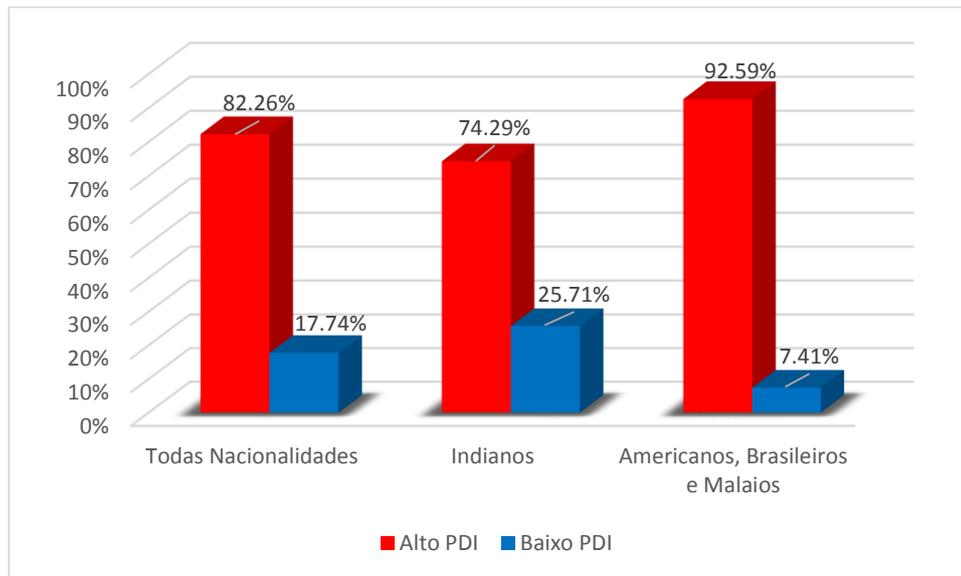
4.1.3 Distância do Poder – Índia

Ao contrário das nações anteriores, os indianos, conforme o Gráfico 5, apresentam uma tendência concreta e real de possuir características de alta obediência aos seus superiores e, dessa forma, um ambiente mais verticalizado, pois 82,26% das opiniões coletadas apontam alto *PDI* contra os 17,74% que apontam os indianos com traços de igualdade, isto é, baixo *PDI*.

Da mesma forma que foi verificado na nação anterior, se dividir essa análise entre as percepções coletadas dos indianos versus as opiniões reunidas pelos estrangeiros, essa tendência também é verificada. Dessa forma, tanto os indianos (74,29%) como os americanos, brasileiros e malaios (92,59%) acreditam que a população hindu é composta por traços e características de alto *PDI*, ou seja, o poder está centralizado na mão de poucos

e esses determinam um controle duro e rígido sobre os seus pares e subordinados. Todavia, 25,71% das opiniões reunidas dos indianos e 7,41% das percepções colhidas pelos indivíduos das outras nações identificaram os superiores da Índia com um baixo nível de poder e decisão nas atividades pertencentes ao desenvolvimento de SI.

Gráfico 5 – Demonstrativo Consolidado da Distância do Poder – Índia



Fonte: O Autor (2015)

Dentre os indianos que apontaram o baixo *PDI* de sua nação, está o entrevistado de número quatro, o qual diz: "[...] o foco em hierarquia e poder tem dado espaço ao conceito de uma liderança que acontece de maneira mais naturalmente independente de cargos ou rótulos. Mas isso é uma mudança gradual que não está 100% consolidada." Nesse sentido, dois indianos descreveram a maneira como utilizam o seu cargo para liderar os que estão sob sua responsabilidade: os de números cinco e onze. Respectivamente na ordem numérica, o primeiro cita: "Microgerenciamento, não acredito que controlar tudo no detalhe ajuda no processo e as pessoas não aprendem" e o segundo conclui: "Eu não gosto de microgerenciamento, então eu não faço isso com os outros porque não gosto que façam isso comigo [...]. O microgerenciamento pode gerar frustração nas pessoas, pois elas não se sentirão confiantes de realizar o trabalho." Além dessas opiniões expostas, está o terceiro americano, o qual acredita na mudança de paradigma de como o poder é estabelecido, ou seja, de alto para baixo *PDI*: "[...] Índia é mais igualitária do que no passado. Eles pareciam colocar um peso maior na hierarquia sobre quem está e o nível que está. Eu não acho que é assim com tanta frequência agora, mas quando eu comecei a trabalhar com as equipes indianas sentia mais isso [...]."

Entretanto, a grande maioria das percepções colhidas tanto dos indianos como dos estrangeiros apontam uma situação completamente diferente em relação a postura adotada pelos líderes hindus: microgerenciamento, grande controle, alta hierarquização e baixa abertura para discussões. Assim sendo, o sexto indiano faz uma contextualização inicial acerca das famílias que compõem a cultura hindu:

Sempre tem uma hierarquia que seguimos, isto é, se você olhar para as famílias na Índia existem dois tipos: a família patriarcal e a família matriarcal. Isso de certa maneira se transporta para o ambiente de trabalho e isso define qual seu papel e sua função. Certas pessoas preferem uma posição de liderança enquanto outras pessoas vão preferir funções que permitam que eles se concentrem mais em áreas técnicas.

Isto posto, o décimo primeiro indiano vai além e, ao contrário de como exerce a sua liderança, descreve como normalmente a cultura em questão lida em relação aos seus superiores: “A cultura ensina a você a não ser muito incisivo, principalmente se tratando de pessoas que estão acima de você em um contexto hierárquico. As pessoas sempre irão se perguntar: posso me dirigir a essa pessoa que está acima em uma escala hierárquica? [...]” Nesse sentido, o 10º indiano disse: “Numa perspectiva gerencial, os gerentes têm muito poder, especialmente, em empresas indianas e eles vão realmente exercer esse poder.” Além deles, o segundo indiano conclui:

Claro que ter um engajamento formal de liderança e que sustente uma estrutura responsável por entregas de projetos vai influenciar fortemente a maneira como você trabalha e pode influenciar você de maneira pessoal também. Quero dizer, nós fazemos nosso trabalho dentro de um projeto e sabemos que isso irá beneficiar um cliente no fim das contas. Entretanto, tipicamente nós estamos preocupados com a impressão que a liderança ou gerência tem de nós com base no trabalho que fazemos. Nós não estamos, em primeira instância, preocupados com quão admirados estarão os clientes e talvez isso seja nossa preocupação de longo prazo para a entrega do projeto. Contudo, no final do ano, nosso gerente formal é que vai gerar a crítica sobre o trabalho que fazemos e isso pode ser em relação a como controlamos nossas tarefas, gerenciamos nosso escopo, etc.

Seguindo essa mesma lógica e como já verificado no Gráfico 5, a grande maioria das opiniões externas também identificaram a Índia com características de alto *PDI* como, por exemplo, o primeiro americano que disse "Os indianos são muito hierárquicos. Então, qualquer coisa que a administração diga eles vão aprovar. Em uma das minhas experiências eu disse a eles para fazer algo, mas como não veio do gerente, eles não fizeram. Logo, eu teria que ter influenciado o seu gerente." Complementando o que foi dito, o brasileiro de número dez relata: “O indiano tem bem forte a aprovação do gestor. Primeiro que eles precisam de direções muito claras do que é necessário entregar [...] daí a pessoa te entrega aquilo que foi feito e cabe a ti, como gestor, quase que tomar a decisão pelo projeto [...]”

Finalizando, de acordo com o terceiro brasileiro os indianos apresentam a seguinte postura em relação ao poder exercido por seu superior:

“Eu acho que lá a relação é mais forte até. Eu acho que, pelo menos os projetos que eu participei com os indianos, eles têm muito a questão de uma hierarquia muito mais forte. Então, se tem o papel de um líder/chefe, eles vão as vezes primeiro consultar essa pessoa, eles não têm muito autonomia na decisão deles e eles seguem muito o que o líder falou. Eu acho que eles têm até um pouco dificuldade de criticar ou de propor novos métodos e novas soluções.”

A seguir o Quadro 5 com diferentes percepções coletadas sobre a *PDI* na Índia.

Quadro 5 – Resumo de Distância de Poder – Índia

Índice	Fonte	Percepções
Baixo <i>PDI</i>	8º Indiano	“Depende do nível de experiência dos membros do time. Se eles tiverem mais experiência, então eu não preciso detalhar muita coisa.”
Alto <i>PDI</i>	1º Indiano	“Eu trabalhei para companhias puramente indianas e companhias oriundas dos Estados Unidos. Como eu disse, a Índia é bastante hierárquica e o relacionamento entre o subordinado e o gerente é realizada de uma maneira muito profissional, sem emoções envolvidas [...]”
	6º Indiano	“Eu prefiro exercer o microgerenciamento, a não ser que eu conheça muito bem a pessoa. Acho que isso demora para ser atingido e eu já tive experiências negativas no passado que acabaram comprometendo entregas, pois eu não supervisionei o trabalho de perto [...]”
Alto <i>PDI</i>	10º Americano	“Eu acho que é mais hierárquica e estruturada. Acho que em muitos casos, um subordinado ou uma pessoa júnior concordará com o seu gerente, simplesmente, por causa do seu título e posição superior.”

Fonte: O Autor (2015)

4.1.3.1 Efeitos da Distância do Poder – Índia

Conforme pode ser verificado na análise anterior, a cultura indiana tem uma tendência maior de alto distanciamento do poder o que, de acordo com os entrevistados, causa alguns efeitos positivos e negativos nos fatores de sucesso do processo de desenvolvimento de um SI. Assim exposto inicialmente, segundo o primeiro brasileiro, o custo e prazo sofrerão impactos, pois, a partir do momento em que o gestor é consultado a todo momento e atua significativamente no andamento do projeto, tanto é necessário um tempo maior para essa avaliação ser realizada como horas (aumento no orçamento) serão alocadas para a atuação desse superior. Nesse sentido, apesar dessa necessidade de aprovação do gestor, conforme os relatos transcritos no subcapítulo anterior a esse, um processo altamente hierarquizado engessará em demasia a criação do sistema de informação e causará impactos em custos e prazo.

Além desses fatores de sucesso impactados, conforme o relato do quinto brasileiro e o primeiro americano, o desempenho também sofrerá impactos negativos dessa alta

hierarquização. Nesse sentido, o brasileiro relatou que, devido ao contexto cultural em que os indianos estão inseridos, a seguinte situação acontece: “[...] eu acho que eles questionam pouco e isso faz com que a qualidade da entrega caia [...]. Então, muitas vezes eles fazem sem saber muito bem o que estão fazendo e continuam fazendo só porque o gerente mandou.” Assim sendo, devido à natureza pouca questionadora do povo indiano, isso fará com que o próprio desempenho deles seja impactado negativamente, pois erros serão cometidos e retrabalho será necessário. Já o americano relatou uma situação vivenciada por ele e com um viés um pouco diferente do relatado pelo brasileiro: “[...] Em uma das minhas experiências eu disse a eles para fazer algo, mas como não veio do gerente, eles não fizeram. Logo, eu teria que ter influenciado o seu gerente.” Dessa forma, os desempenhos dos outros membros da equipe também sofrerão as consequências do alto *PDI* hindu, pois o trabalho não realizado por um membro da equipe vai impactar o desenvolvimento da equipe como um todo.

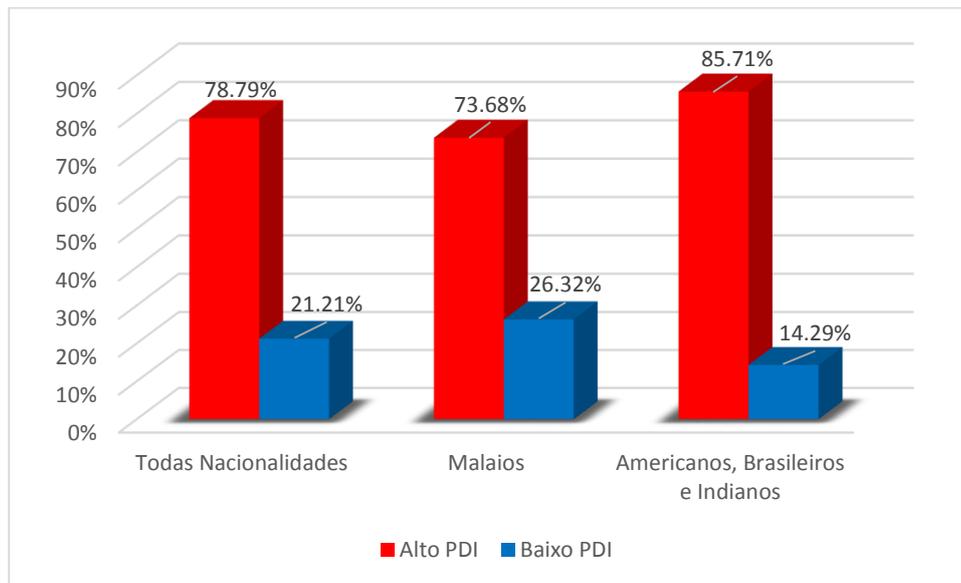
Assim exposto e analisado, no próximo subcapítulo desse trabalho serão analisadas as percepções coletadas dos membros dos quatro países participantes desse estudo sobre o distanciamento do poder nos Malásia.

4.1.4 Distância do Poder – Malásia

Seguindo a orientação do outro povo asiático estudado nesse trabalho, os malaios, conforme o Gráfico 6, também foram identificados com uma tendência forte de possuir características de alta hierarquização em sua sociedade e, dessa forma, um ambiente desigual, pois 78,79% das opiniões coletadas apontam alto índice de distância do poder contra os 21,21% que apontam os malaios com baixo distanciamento do poder.

Assim exposto inicialmente, se dividir essa análise entre as percepções coletadas dos malaios versus as opiniões reunidas pelos estrangeiros, essa verticalização do poder também é apontada por ambos os grupos. Desse jeito, tanto os membros da cultura em questão (73,68%) como os americanos, brasileiros e indianos (85,71%) acreditam que a sociedade malaia é composta por traços e características de alto índice de distância do poder, ou seja, os superiores possuem influência determinante sobre os seus subordinados em diferentes fases dos projetos de desenvolvimento de sistemas de informação. No entanto, 26,32% das opiniões reunidas dos malaios e 14,29% das percepções colhidas dos indivíduos pertencentes as outras nações participantes desse estudo identificaram a Malásia como uma nação democrática e com grande interação entre os subordinados e seus chefes.

Gráfico 6 – Demonstrativo Consolidado da Distância do Poder – Malásia



Fonte: O Autor (2015)

Em relação aos malaio que apontaram a sua nação com baixo grau de distanciamento do poder está o de número cinco, o qual apontou a necessidade de explicar o objetivo da tarefa atribuída ao colaborador para que não se entenda essa entrega como uma decisão autoritária e utilizando o controle do chefe sob o seu subordinado. Dessa maneira exposta, ele disse o seguinte:

[...] eu diria que a primeira coisa que você precisa falar para a pessoa é o objetivo daquela tarefa. Se você explicar quais os benefícios daquela atividade e quais os resultados esperados em uma ampla discussão, fica mais fácil para que a pessoa saiba o que fazer. Porque se você simplesmente der a tarefa para que a pessoa faça, você está forçando a pessoa a fazer aquilo sob a condição hierárquica ou de poder [...]. Então, construir um relacionamento que vai gerar um nível de confiança na pessoa vai ajudar para que a pessoa saiba o que precisa fazer e você não precisa fazer microgerenciamento das tarefas e ficar controlando tudo [...].

Além dele, o quinto indiano não acredita no alto *PDI*, pois afirma: "Acho que na Malásia a hierarquia não influencia, mas o que dificulta são as barreiras locais. Eles são bastante efetivos em termos técnicos, mas a interação é desafiadora por conta das barreiras de comunicação como a maneira de falar e os sotaques." Já em relação ao controle realizado dos pares e subordinados pelos entrevistados, o quarto malaio descreveu sua abordagem com características de baixo controle: "Acho que nós devemos confiar nessa pessoa e que ela vai terminar aquilo no tempo correto. De tempos em tempos você pode confirmar se as coisas estão indo bem, mas deixar ela trabalhar de maneira independente é essencial. [...]."

No entanto, da mesma forma que os indianos e exposto no Gráfico 6, a maioria absoluta dos entrevistados identificou os malaio com traços e características de alto índice

de distanciamento do poder, pois o chefe de alguma maneira será fundamental para o direcionamento das atividades diárias de seus subordinados. Isto posto, o primeiro relata: “[...] Quem vai dizer o que é importante? Aquele que alegar ‘eu sou seu diretor/gerente’. Então, há impacto da hierarquia nesse contexto [...]. Ele lhe pede para extrair um relatório e por razões hierárquicas dentro da organização você irá querer agradá-lo [...].” Nessa mesma perspectiva, o último malaio entrevistado, o de número sete, confirma essa mesma visão a seguir: “[...] No meu time, o meu gerente direto é quem quer tomar as decisões e não tem muito espaço para que os outros influenciem nisso porque ela detém o poder e faz o uso disso.” Além desses relatos, o segundo malaio vai além e define essa subordinação como uma característica natural dos povos asiáticos: “A Malásia por ser um país asiático atribui diferentes status sociais a quem preenche diferentes posições dentro de uma organização. Gerentes se diferenciam de seus subordinados e estes têm que respeitar os seus gerentes assim como os filhos respeitam os seus pais.”

Já dentre os estrangeiros que apontaram o alto *PDI* dessa nação, está o quinto americano, a qual diz: “[...] Os Malaios tem uma hierarquia bem estruturada e forte, por isso sempre que eu marco reuniões e há um superior, os subordinados não vão falar até que recebam a permissão do gerente. Então, às vezes, eu tenho que marcar uma outra reunião só com o subordinado [...].” Nesse sentido, o sexto brasileiro relata: “O que eu via nos malaios é que eles faziam e eram meio que subordinados a todos. Se alguém com voz mais grossa mandava eles fazerem algo, então eles iam lá e faziam, mas com certeza com o chefe não deveria ser diferente.” Além deles, o sétimo brasileiro conclui:

Com os Malaios é algo totalmente cultural, pois eles respeitam a hierarquia. Se eles não têm um direcionamento inicial do chefe eles não vão em frente. E isso eu posso falar, pois eu trabalhei em duas empresas que tinham times na Malásia e é bem visível que a hierarquia é importante para eles. Eles esperam que o chefe imediato ou o gerente dê uma orientação sobre o que fazer. Tomar decisões não é o forte deles.

A partir do exposto acima, a seguir foi elaborado o Quadro 6 com as diferentes percepções coletadas sobre a distância de poder no Malásia.

Quadro 6 – Resumo de Distância de Poder – Malásia

Índice	Fonte	Percepções
Baixo <i>PDI</i>	1º Malaio	“Se eu pudesse dar uma nota de 1 a 10 sendo 1 microgerenciamento e 10 macrogerenciamento, eu diria que sou nota 7. Acho que eu deixo a pessoa trabalhar de uma maneira autônoma, orientando a pessoa em pontos que precisam ser ajustados para que ela possa prosseguir em um caminho certo.”
Alto <i>PDI</i>	6º Malaio	“Acho que na Malásia a condição hierárquica é mais forte e mais presente. Isso nos coloca em conflito em relação as tarefas de projeto que temos que realizar e interesses dos gerentes ou supervisores que impõem tarefas para nós.”

	7º Malaio	“Em situações normais, nós tentamos evitar convocar o gerente, mas muitas vezes é necessário envolver ele para resolver conflitos e acelerar alguns eventos dentro de um projeto ou algum outro esforço que está sendo conduzido por um time.”
Alto PDI	8º Brasileiro	“Sim, eu acho que as culturas mais voltadas para hierarquia como indianos e malaio, asiáticos em geral, fica bem mais evidente a atuação e controle dos superiores.”

Fonte: O Autor (2015)

4.1.4.1 Efeitos da Distância do Poder – Malásia

De acordo com o que foi apresentado na análise anterior, a cultura malaia tem uma forte e sólida tendência de alto distanciamento do poder o que, de acordo com os entrevistados, causa alguns efeitos positivos e negativos nos fatores de sucesso do processo de desenvolvimento de um SI. Conforme o relato do primeiro malaio, partindo do princípio que as decisões são impostas, suportadas e aprovadas pelos gestores e estão de acordo com as estratégias definidas da organização, esse processo pode engessar as pequenas decisões do dia-a-dia e, dessa forma, custos e prazos serão afetados. Além disso, devido à natureza de alta subordinação da cultura malaia, conforme relatado pelo sétimo brasileiro, o desempenho também será afetado significativamente em virtude de dois aspectos: insatisfação do subordinado e erros nas instruções. Primeiramente, caso as decisões dos superiores forem impossíveis de serem atendidas e baseadas apenas nos seus objetivos pessoais, isso promoverá a insatisfação na equipe de acordo com os relatos do primeiro e do sexto malaio. Dessa forma, existe a possibilidade de comprometer o desempenho desse grupo, pois eles vão querer continuar tentando entregar aquilo que não é possível e evitarão a todo custo a transmissão de uma má notícia para os seus superiores diretos. Além disso, conforme o caso relatado pelo quarto brasileiro, caso as instruções passadas para os malaio estejam incorretas, isso impactará também o desempenho de todos, pois algo incorreto será realizado. Nesse sentido, se fará necessário mais tempo para a correção do que já foi feito, ou seja, desempenho, custos e prazos das entregas serão ameaçados.

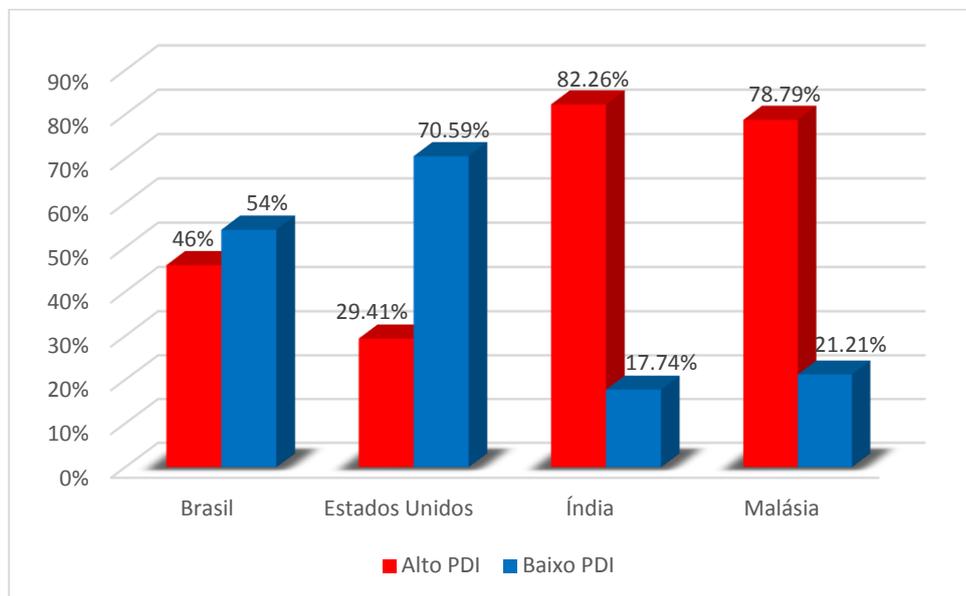
Isto posto e analisado, no próximo subcapítulo desse trabalho será realizado o fechamento da dimensão distância do poder, bem como uma análise comparativa entre esse trabalho e os de Hofstede (2001) e Donato (2013).

4.1.5 Distância do Poder – Conclusões

A partir do exposto anteriormente e também conforme o Gráfico 7, é possível identificar uma divisão bem clara entre as nações do hemisfério ocidental, Brasil e Estados

Unidos, para os países localizados ao lado direito da linha de *Greenwich* e pertencentes ao hemisfério oriental, Índia e Malásia. Entretanto, de acordo com o que fora exposto na análise do Brasil, a diferença entre os que acreditam no baixo *PDI* (54%) e aqueles que acreditam no alto *PDI* (46%) ainda é pequena, porém é possível identificar um gradual crescimento de uma visão mais aberta e igualitária entre os novos líderes desse país. Nesse mesmo sentido e baseado no sétimo brasileiro, essa mudança do ambiente de trabalho e da percepção de como as pessoas devem agir com os seus comandados é devido as exigências mercadológicas impostas pelo ambiente global e estímulos do principal contratador externo de serviços de TI: os Estados Unidos.

Gráfico 7 – Demonstrativo Consolidado da Distância do Poder



Fonte: O Autor (2015)

Dessa forma e de acordo com as 38 pessoas entrevistadas, 54% e 70,59% das opiniões coletadas apontaram respectivamente o Brasil e, principalmente, os Estados Unidos como os países desse estudo caracterizados com traços de baixo *PDI*, ou seja, pouca intervenção da chefia, abertura para expor ideias aos superiores, igualdade entre todos os indivíduos e baixa importâncias para títulos e cargos. Nessa mesma população entrevistada, 82,26% e 78,79% das percepções coletadas apontaram respectivamente a Índia e a Malásia como os países dessa pesquisa com características de alto *PDI*. Assim sendo, ao contrário das outras nações, os superiores asiáticos, em sua maioria, primam por um controle maior das atividades dos seus subordinados, procuram intervir tanto quanto achem necessário e defendem uma política de microgerenciamento. Isto posto, a

classificação em ordem crescente entre a nação com menor distanciamento do poder e o país com maior *PDI* ficou da seguinte forma: Estados Unidos, Brasil, Malásia e Índia.

Essa classificação pode ser identificada em algumas entrevistas como no relato do terceiro indiano que faz uma relação entre os americanos e as outras nações: “[...] Pensando nos americanos, eu vejo eles bem mais acessíveis em comparação com outros lugares e eles têm a cabeça muito mais aberta. Certamente, eles são mais abertos para ajudar.” Dessa mesma forma, o décimo brasileiro relata como os gerentes americanos se diferenciam na sua forma de agir em relação aos superiores brasileiros e indianos:

Nos EUA os gerentes e diretores estão bem menos envolvidos nas questões de projetos do que em outras regiões. Aqui no Brasil ou na Índia, eu vejo os gerentes trabalhando muito perto dos times nas rotinas dos projetos. Já para os EUA tu raramente vê isso. Não existe! [...] o gerente no Brasil ou Índia lidera muito mais para baixo e um gerente nos EUA lidera muito mais para cima [...].

Nessa mesma lógica, mas com um viés diferente, o segundo malaio afirma: “Americanos e brasileiros não focam tanto em status, então essa necessidade cultural de se respeitar os gerentes não é tão forte.” Além dele, o quarto malaio compartilha dessa mesma opinião, pois garante “Os americanos e brasileiros tem uma diferença que eles podem expressar suas opiniões e não concordar com posicionamentos da gerência. A relação de gerentes e subordinados é bem diferente com certeza.” Concluindo, o terceiro americano confirma: “[...] Mas eu acho que as equipes brasileiras sempre foram bem semelhantes com os times americanos. Eles foram realmente muito semelhantes. Não teve muita necessidade de dizer ou dar ênfase em quem tem uma posição mais elevada na organização [...].”

No entanto, alguns entrevistados foram além e fizeram uma análise de acordo com os resultados desse trabalho, ou seja, relataram que as culturas ocidentais possuíam características de baixo *PDI* e as culturas asiáticas apresentavam traços de alto distanciamento do poder. Nesse sentido, o oitavo brasileiro confirma: “Sim, eu acho que as culturas mais voltadas para hierarquia como indianos e malaios, asiáticos em geral, ficam bem mais evidentes [...].” Segundo o sétimo malaio, a Malásia tem uma estrutura mais hierarquizada do que os povos ocidentais, Brasil e Estados. Dessa forma, o mesmo relato o seguinte em seu discurso:

[...] acho que isso é um pouco óbvio, mas a cultura asiática em geral tem uma estrutura hierárquica muito forte. Você, como subordinado, deve respeitar o líder ou aquele que está uma camada hierárquica acima. Além disso, em situações que você não concorda de alguma maneira, você até pode falar algo para o seu gerente, mas normalmente o gerente não vai concordar ou ouvir o seu ponto de vista. Em alguns times é normal que você enfrente esse tipo de situação algumas vezes. Depois de feedbacks

serem dados e o gerente perceber que pode ter algo acontecendo, ele vai agir em cima daquele feedback. No meu time, o meu gerente direto é quem quer tomar as decisões e não tem muito espaço para que os outros influenciem nisso porque ela detém o poder e faz uso disso.

Assim sendo e concluindo essa análise transversal das quatro culturas estudadas em relação à distância do poder, o quinto brasileiro, baseado em suas percepções e experiências anteriores, classifica os indianos como a nação mais verticalizada e os americanos como a mais horizontalizada. Dessa forma, ela conclui dizendo o motivo pelo qual ela chegou a esta conclusão em relação ao povo hindu: “[...] Eu acho que os indianos têm mais a ver até com a questão das castas, que é uma coisa que eles já estão acostumados e já é da cultura deles, então já está enraizado.”

Em relação as pesquisas anteriores, os resultados, em sua grande maioria, estão de acordo com os achados das pesquisas de Hofstede (2001) e Donato (2013) e, em consequência desse fato, estão em conformidade com Schein (2009), pois, segundo ele, a cultura é caracterizada por sua estabilidade estrutural. Entretanto, existem algumas discrepâncias que serão descritas a seguir juntamente com os pontos similares.

Primeiramente, comparando os resultados da pesquisa original, a de Hofstede (2001), com os resultados analisados acima existe uma grande diferença: o índice de distância de poder dos brasileiros. Para Hofstede (2001), os brasileiros apresentaram um alto índice de distanciamento do poder (69) enquanto 54% das opiniões dos entrevistados por essa pesquisa identificaram o contrário: baixo *PDI*. Entretanto, essa diferença pode ter sido gerada tanto por causa do tamanho das amostras distintas como devido aos diferentes contextos das épocas visto que, durante a pesquisa de Geert Hofstede nas décadas de 60 e 70, o Brasil estava sob um regime ditatorial militar autoritário e, é claro, o contato com outras nações democráticas era baixo. Nesse sentido, esse também deve ter sido o motivo pelo qual a diferença entre os que afirmaram baixo e alto *PDI* ser pequena, pois o crescimento de uma abordagem mais democrática ainda é lenta e gradual. Além desse ponto, outro pequeno aspecto dessa pesquisa e que não está relacionada a pesquisa original é a ordem de classificação dos países asiáticos, pois, de acordo com Hofstede (2001), a Malásia apresentava um índice bem superior ao da Índia (104 contra 77), mas isso pode ter acontecido devido a dois fatores: as limitações desse estudo e os países estarem passando por uma lenta e gradual transformação cultural.

Já em relação à pesquisa de Donato (2013), apesar do autor classificar o Brasil como uma nação com alto grau de distanciamento do poder assim como Hofstede (2001), o mesmo já apresenta uma forte tendência em acreditar em práticas mais democráticas

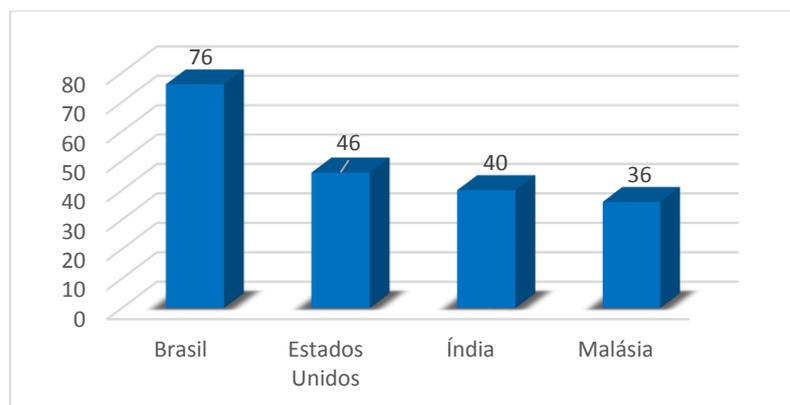
desse povo ocidental em relação aos mais autoritários como, por exemplo, a Índia. Em comparação, os efeitos nos fatores de sucesso de um SI, a pesquisa de Donato (2013) abrange um detalhamento maior do que essa pesquisa devido a sua natureza bem mais exploratória, porém os principais pontos levantados estão em conformidade nos dois trabalhos, isto é, impactos em custo, desempenho e prazo.

Assim exposto e analisado, nos próximos subcapítulos desse trabalho serão avaliadas as percepções coletadas das quatro nações em relação as seguintes dimensões culturais propostas por Hofstede (2001): aversão à incerteza, individualismo versus coletivismo e masculinidade versus feminilidade.

4.2 AVERSÃO À INCERTEZA

A aversão à incerteza (*UAI*) é a segunda dimensão apresentada por Hofstede (2001) e seus resultados podem ser verificados no Gráfico 8. Dessa maneira, quanto mais alto for o valor desse índice, maior será o grau de ameaça que membros de uma cultura sentirão em situações incertas ou desconhecidas, bem como quanto menor for esse mesmo índice, mais confortáveis as pessoas dessa cultura irão se sentir em relação aos riscos e/ou situações não estabelecidas previamente.

Gráfico 8 – Índice de Aversão à Incerteza



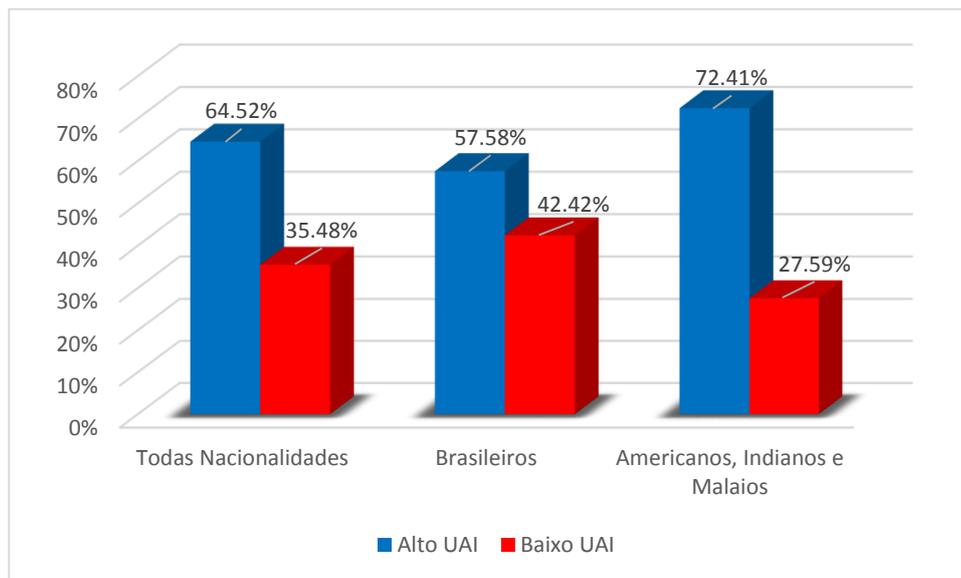
Fonte: Hofstede (2001)

A partir dessa contextualização inicial da dimensão de aversão à incerteza e do índice por Hofstede (2001) em sua pesquisa, nos próximos subcapítulos serão apresentados os resultados coletados desse trabalho nos mesmos moldes da apresentação do índice distância do poder.

4.2.1 Aversão à Incerteza – Brasil

Segundo o Gráfico 9, os brasileiros apresentam uma tendência de alto grau de aversão a incerteza, isto é, um ambiente aonde as pessoas procuram combater a insegurança e buscam se proteger dela, pois 64,52% das opiniões coletadas apontam alto *UAI* contra os 35,48% das percepções que acreditam no baixo nível de *UAI* da sociedade brasileira.

Gráfico 9 – Demonstrativo Consolidado da Aversão à Incerteza – Brasil



Fonte: O Autor (2015)

Assim exposto inicialmente, se dividir essa análise entre as percepções coletadas dos brasileiros versus as opiniões reunidas pelos estrangeiros, essa mesma tendência de alto *UAI* também é verificada. Nessa perspectiva, tanto os membros da cultura em questão (57,58%) como os americanos, malaios e indianos (74,19%) acreditam que a sociedade brasileira é composta por traços e características de alto *UAI*, ou seja, o brasileiro naturalmente busca se proteger das incertezas ou questões que resultam em ambiguidade no dia-a-dia. Todavia, 42,42% das opiniões reunidas dos brasileiros e 27,59% das percepções colhidas dos indivíduos pertencentes as outras nações participantes desse estudo identificaram os brasileiros com um baixo grau de aversão à incertezas nas atividades pertencentes ao desenvolvimento de sistemas de informação.

Dentre os brasileiros que apontaram a sua nação com baixo grau de aversão a incerteza está o de número seis, o qual descreve como alguns perfis de brasileiros reagem diante da falta de informações no ambiente de trabalho: “[...] o brasileiro eu não sei se é uma questão cultural ou mais pessoal. Tem gente que não vai fazer porque não entendeu e

tem gente que vai fazer de qualquer jeito e vai sair culpando o outro: ah, mas eu fiz assim porque o fulano me deu esse requisito assim [...]” Complementando o que foi dito pelo anterior, o sétimo brasileiro caracteriza mais um pouco o posicionamento da sua nação em relação a essa adversidade muito presente no processo de desenvolvimento de sistemas de informação:

[...] o brasileiro, até que pela forma como as coisas acontecem no nosso país, é um pouquinho mais preparado, eu diria. Até mesmo muitas vezes os americanos, dependendo do nível de maturidade e até mesmo da personalidade da pessoa, eles são bem mais resistentes do que nós para algumas coisas. Apesar de tudo do que sai de teoria a respeito de gerência de mudança e esse tipo de assunto vem muito dos EUA, tem grandes autores lá e pesquisadores, mas na prática eles são mais resistentes do que nós. Mas eu acho o brasileiro está bem posicionado e eu acho que a gente tem uma predisposição melhor a mudança em função de como são as coisas no Brasil. No Brasil requer um jogo de cintura, pois a gente dificilmente está em uma situação cômoda, né? A gente estava bem e agora a economia já está virada do avesso. Já tem uma crise instaurada e lá se vai dar um jeitinho de novo para adequar ou senão... não vai conseguir passar [...].

Seguindo essa mesma lógica, dentre os estrangeiros que apontaram os brasileiros com baixo *UAI*, está o sétimo americano, a qual cita a maneira como os brasileiros desenvolvem suas tarefas diante de um contexto de incertezas presentes em um projeto: “Eu posso ver isso a partir do Brasil, aonde eu tenho equipes também, e nós pensamos que queremos X. Então começamos a desenvolver porque nós sabemos que temos um trabalho inicial e que precisamos fazer, independentemente, das dúvidas [...]” Já o oitavo americano vai além e diz: “[...] alguns brasileiros dizem que entenderam, mas não é verdade. Então, eles vão tentar descobrir a partir do contexto. Eu acho, francamente, eu não sei se isso é uma barreira linguística ou não, mas eu acho que eles são mais propensos a concordar do que discordar [...]” Finalizando, o oitavo indiano faz uma comparação como as nacionalidades encaram a falta de informações em um projeto: “Acho que Brasil e Índia são similares nesse aspecto, mas os americanos vão fazer uma análise detalhada de planejamento para atuar naquela atividade.”

Já em relação a utilização ou não do *framework* ou processos propostos pela organização, ferramentas criadas para dar uma maior segurança aos envolvidos no processo e, dessa forma, diminuir as incertezas, a grande maioria dos respondentes brasileiros foi enfática em afirmar o seguinte: deve-se utiliza-los como guias, mas não como regras imutáveis. Nesse sentido, o quinto brasileiro proferiu as seguintes palavras:

Não, eu não acredito que o processo se sobrepõem as melhores práticas para se atingir o sucesso, digamos assim. E acho que isso é meio que um consenso do time: a gente sabe que existe o processo, mas o quanto que

isso agrega no que a gente está fazendo? Eu acho que, como um time, a gente acaba fazendo isso de uma forma que ajude para o sucesso do projeto. Não, eu não acho que o processo é uma lei e que deve ser seguido. Eu acho que é um *guideline* do tipo: ele existe e diz alguma coisa que tem que ser feita, mas não quer dizer que a gente não possa pegar uma outra melhor prática e entregar algo melhor do que o processo.

Entretanto, a grande maioria dos entrevistados apontou o Brasil como uma nação predominantemente caracterizada por traços de alta aversão a incerteza como, por exemplo, o quinto brasileiro: “[...] eu acho que o brasileiro quando não entende ele deixa bem claro: 'eu não entendi', 'me explica melhor', 'Por que isso?', 'Por que aquilo?' [...]” Nesse mesmo sentido, o terceiro brasileiro relatou: “[...] os times no Brasil, quando eles têm alguma incerteza, eu vejo que eles criticam, questionam, procuram entender ou endereçar aquela incerteza antes de tomar alguma decisão. Então, de repente, eles até tratem melhor as incertezas [...]” Já o primeiro brasileiro vai além e relata:

Eu acho que o Brasileiro tende a ter um pouco mais de receio a qualquer tipo de incerteza. O brasileiro, ele tende sempre a ser bem mais pessimista em relação ao fato de que as vezes se tu não tens a informação completa: não vai dar, eu não sei o que tem que fazer, nós não vamos ter os recursos. Eu acho que sim, eu acho que o brasileiro apresenta uma característica de incerteza bem forte em relação a aversão a incerteza.

Dentro os estrangeiros que apontaram os brasileiros com alto *UAI*, está o oitavo indiano que diz: “Falando sobre o pessoal do Brasil, em um momento que eles não encontram resposta e não conseguem resolver algum problema, eles vão buscar recursos, informações, conhecidos para resolver aquilo [...]” Nesse mesmo sentido, o décimo americano relata: “[...] os brasileiros vão trabalhar incessantemente juntos até remover aquela ambiguidade ou incerteza enfrentada. Eles sabem que faz parte do trabalho mitigar essas incertezas [...]” Concluindo, o nono americano expõe o alto nível de aversão à incerteza dos brasileiros:

A maioria dos brasileiros que eu já trabalhei, eles tentam rapidamente pegar o objetivo e mitigar as incertezas. Então, eles tentam clarificar sobre o que é a tarefa de uma maneira bem tática. Os brasileiros ficam muito táticos em relação ao "o que é que nós queremos realizar?" [...] Eu observei isso e eu pensei que era uma ou duas pessoas, mas eu acho que como a cultura, os brasileiros são muito bons nisso: 'ok, eu não estou claro sobre isso, mas eu vou ter clareza sobre o que a tarefa é' e ter clareza sobre os próximos passos a serem executados.

Já em relação ao provimento de estimativas diante de datas consideradas ousadas ou com uma documentação incipiente, a grande maioria dos questionados registrou características de alto grau de *UAI* como, por exemplo, o quarto brasileiro: "A minha percepção é que a maioria dos brasileiros naquela questão de provimento de estimativas eles, de certa forma, travam e sempre vão querer mais informações para poder se

comprometer com um número [...].” Nesse mesmo sentido, a quinta respondente do Brasil disse: [...] eu vejo o brasileiro menos tomador de risco. Eu acho que as pessoas ficam muito desconfortáveis de prover uma estimativa sem ter muita informação. As pessoas tentam buscar mais informações para ficar mais confortáveis na hora de prover uma estimativa [...].”

Complementando os anteriores, o décimo respondente dessa nação relata o seguinte:

O brasileiro vai ser sempre extremamente conservador e vai sempre colocar um monte de buffer porque: ‘e se o requisito alguma coisa’, ‘e se o código alguma coisa’, ‘porque a minha experiência com o projeto tal foi péssima porque o desenvolvedor estava no *facebook* e código atrasou’. Esse fator, não vou colocar como medo, mas um sentimento de precaução de ‘vou me assegurar do máximo que eu posso para não assumir muitos riscos’ eu percebo quando estamos fazendo estimativas no Brasil [...].

Isto posto, a seguir o Quadro 7 com diferentes percepções coletadas sobre a aversão à incerteza no Brasil.

Quadro 7 – Resumo da Aversão à Incerteza – Brasil

Índice	Fonte	Percepções
Baixo UAI	2º Brasileiro	“Eu acho que é difícil alguém que segue o <i>framework</i> do início ao fim. Claro, todo mundo sabe o que é o básico e eu acho que hoje se segue o extremamente básico. Não chega perto das melhores práticas que a gente tem [...]. Então hoje, eu acho que não se segue.”
Alto UAI	10º Brasileiro	“[...] Então, eu percebo no brasileiro a indecisão e, às vezes, um pouco da batalha interna de lidar com o ambiente ambíguo de uma maneira mais tranquila [...].”
	7º Brasileiro	“[...] mesmo no time do Brasil tu vai ter pessoas que tem uma aversão a incerteza aonde eles vão buscar o nível máximo de informação para conseguir dar alguma garantia de que aquilo vai ser feito de uma maneira sequencial e tal. [...].”
Alto UAI	9º Americano	“Brasileiros, eu surpreendentemente observei muitas vezes eles voltando atrás e não aceitando prazos irrealistas e eu admiro muito isso [...].”

Fonte: O Autor (2015)

4.2.1.1 Efeitos da Aversão à Incerteza – Brasil

De acordo com o que foi apresentado na análise anterior, a cultura brasileira tem uma tendência maior de alta aversão à incerteza o que, de acordo com os entrevistados, causa alguns efeitos positivos e negativos nos fatores de sucesso do processo de desenvolvimento de um SI. Assim exposto, diante de um contexto de alto grau de aversão a incerteza no Brasil, os principais benefícios em um projeto, conforme descrito, por exemplo, pelo quinto brasileiro serão: identificação antecipada de futuros problemas e mitigação dos mesmos. Dessa forma, as ambiguidades e as incertezas detectadas vão ser resolvidas à medida que forem expostas e, portanto, o desempenho da equipe de projetos estará concentrado em entregar aquilo que fora planejado inicialmente no escopo.

Entretanto, apesar de ser uma abordagem positiva e que traz benefícios para o processo de desenvolvimento, ela também pode, segundo o primeiro e o décimo brasileiro, impactar os prazos das entregas e os custos do projeto em si, pois será necessário um tempo maior para identificar e resolver essas ambiguidades e incertezas tanto para prover uma estimativa crível como para solucionar os problemas do dia-a-dia. No entanto, esse é um mal necessário para que se obtenha o valor esperado por parte do cliente final da aplicação.

Além desses pontos levantados sobre a abordagem de alto *UAI*, existe mais um ponto positivo: a confiança. Conforme o nono brasileiro, à medida em que a pessoa não fica totalmente dependente de ações claras que devem ser passadas, este indivíduo acaba ganhando mais destaque e, por conseguinte, mais confiança. Nesse sentido, faz com que este aprenda a correr atrás das informações pertinentes ao seu trabalho e, portanto, o seu desempenho será superior em relação aos demais colegas do time de projeto e área.

Já em relação as práticas de baixa aversão à incerteza, isto é, a não utilização completa do *framework* eleito pela organização, conforme identificado nas respostas anteriores, vai gerar impactos positivos em custo, prazo e desempenho. Nesse sentido, conforme o nono brasileiro, a desburocratização do processo de desenvolvimento traz um benefício maior para o próprio processo como um todo visto que esse tipo de atividade, além de consumir bastante tempo e dinheiro, não agrega valor ao produto final e gera insatisfação por parte dos funcionários.

Isto posto e analisado, no próximo subcapítulo desse trabalho serão analisadas as percepções coletadas dos membros dos quatro países participantes desse estudo sobre a aversão da incerteza nos Estados Unidos.

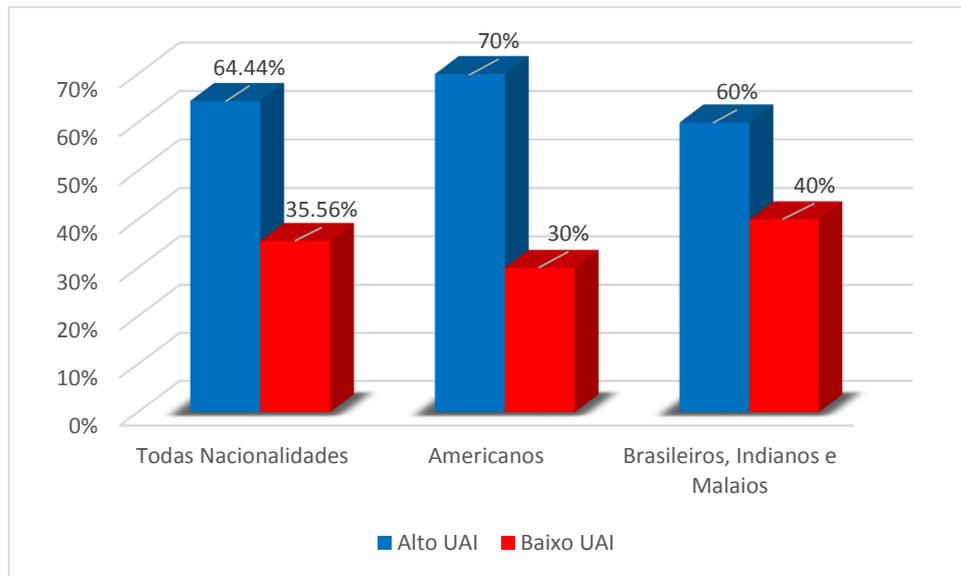
4.2.2 Aversão à Incerteza – Estado Unidos

Seguindo a orientação do outro povo ocidental estudado nesse trabalho, os americanos, conforme o Gráfico 10, também foram identificados com uma forte tendência de aversão a incerteza em sua sociedade e, dessa forma, um ambiente aonde a insegurança e a ambiguidade são evitadas. Dessa maneira, 64,44% das opiniões coletadas apontam alto *UAI* contra os 35,56% que apontam baixo *UAI* americano.

Assim exposto inicialmente, se dividir essa análise entre as percepções coletadas dos americanos versus as opiniões reunidas pelos estrangeiros, essa aversão à incerteza também é apontada por ambos os grupos. Desse jeito, tanto os membros da cultura em questão (70%) como os brasileiros, indianos e malaios (60%) acreditam que a sociedade

americana é composta por traços e características de alto *UAI*, ou seja, os americanos tentam evitar a quaisquer custos que as incertezas do dia-a-dia atrapalhem o andamento do processo de desenvolvimento de SI. No entanto, 30% das opiniões reunidas dos americanos e 40% das percepções colhidas dos indivíduos pertencentes as outras nações participantes desse estudo identificaram os Estados Unidos como uma nação indiferente as incertezas geradas pelo menos processo.

Gráfico 10 – Demonstrativo Consolidado da Aversão à Incerteza – Estados Unidos



Fonte: O Autor (2015)

Em relação aos americanos que apontaram a sua nação com baixo *UAI* está a de número sete, a qual relatou uma situação durante um projeto em que estava envolvida com outros americanos aonde a determinação era de entregar o projeto e não resolver situações de incertezas: "[...] Não podemos nos preocupar com isso. Estamos apenas seguindo nosso caminho e apenas isso. Nós não estamos olhando para todas as ambiguidades, estamos apenas colocando antolhos e seguindo em frente para entregar o projeto [...]."

Todavia, a maior parte dos americanos que apontaram a sua nação com baixo *UAI* identificaram essa situação por não seguirem totalmente o *framework* eleito pela organização, o qual prima por manter a qualidade do produto final e, dessa forma, garantir a universalidade do processo e passar segurança aos envolvidos no desenvolvimento. Nesse sentido, a respondente de número cinco disse: "Não. Porque muitas vezes você acaba perdendo muito tempo se seguir totalmente o *framework* proposto." Seguindo essa mesma lógica, o terceiro americano falou: "Nós precisamos ser flexíveis. Nós não devemos seguir 100% do *framework* porque as vezes ele dificulta o progresso e prejudica o projeto. As

vezes seguir essa filosofia proposta vai fazer o projeto piorar.” Finalizando, o nono americano disse:

Nesse sentido eu sou mais uma pessoa cinza e eu não acredito em seguir rigorosamente nada e cegamente. Eu concordo com as melhores práticas. Eu estou sempre aberto para o que funcionou bem, então vamos usá-lo. O que não funcionou bem, vamos tentar fazer de uma forma diferente. Mas eu não sou um purista quando se trata de seguir o *framework*. Então, na minha opinião, eu não acho que você deve seguir ele rigorosamente, no entanto eu não acho que você deve ser tão *loosey goosey*, que você não consegue nem descobrir qual é a sua abordagem porque não há [...].

Dentre os estrangeiros que apontaram os americanos com baixa aversão à incerteza está o primeiro brasileiro, o qual diz o seguinte: "Eu acho que os americanos tendem a ser bem mais tradicionais e tomam mais riscos, assim como os indianos, e eles vão ajustando essas incertezas à medida que as informações vão aparecendo durante o projeto [...].” O quinto brasileiro compartilha da mesma opinião, pois de acordo com ela “Eu acho que o indiano e o americano são mais tomadores de risco nessa hora assim: tudo bem, eu tenho menos informação, mas eu vou prover essa estimativa.” Nesse sentido, o quinto malaio concorda que os americanos são mais tomadores de risco, pois eles confiam muito na própria experiência proveniente de projetos anteriores para solucionar situações de incertezas e ambiguidades. Concluindo, o décimo indiano tem a mesma visão dos anteriores em relação aos riscos, pois, segundo ele, “[...] Eles não se preocupam ou não são tão afetados por situações como essa. Então, eles tomam decisões rápidas de maneira mais natural e, caso falhem, eles vão aceitar isso de uma maneira mais natural.”

Entretanto, como na nação anterior a grande maioria dos americanos e estrangeiros apontaram os Estados Unidos como uma nação com alto de *UAI*. Portanto, dentre os americanos que identificaram essa situação está o primeiro respondente que, diante de incertezas, eles vão fazer perguntas e tentar clarificar o máximo sobre o assunto para não ter problemas futuros na entrega do projeto. Nesse mesmo sentido, o décimo americano relatou a sua abordagem nessas situações: “[...] para eliminar a ambiguidade devemos fazer perguntas e entrar diretamente no cerne do problema. Dessa forma, vamos descobrir, aprender e remover essa ambiguidade fazendo perguntas e descobertas.”

Seguindo com as percepções identificadas pelos americanos, em relação ao provimento de estimativas diante de datas consideradas ousadas ou com uma documentação incipiente, estes também identificaram um alto grau de aversão a incerteza em sua cultura. Dessa forma, o décimo americano relatou que os americanos diante desse contexto vão lidar com um pouco de ansiedade: “[...] eles vão lidar [...] com um pouco de

ansiedade. Eles têm muita preocupação e eu acho que, normalmente quando isso acontece, há um senso de urgência para resolver o dimensionamento e remover a ambiguidade de vez [...]” Complementando o anterior, o quarto respondente descreve:

Nós vamos desafiar a linha do tempo cada vez mais e pensaremos em como encaixar tudo nela [...]. Também temos que estar dispostos a lutar por mais tempo se a linha do tempo é um desafio. [...] como nós estamos mais perto das pessoas dos recursos de negócios, nós podemos ir lá e perguntar: ‘Por que você está tentando colocar tudo isso em pouco tempo?’. E tentaremos resolver isso. Em relação a documentação incipiente, eu acho que nós somos muito vocais e somos capazes de ir atrás do analista de negócios e procurar por mais informações. Ir atrás dos recursos de negócios e aprender o máximo sobre a área de negócios.

Já entre os estrangeiros que compartilharam dessa mesma opinião sobre o grau de aversão a incerteza está o sexto indiano: “Eu acho que os Americanos lidam bem com a ambiguidade, eles investem tempo de dissecar aquele problema e entender o contexto como um todo.” O primeiro indiano concorda com o anterior: “Nos Estados Unidos, pela minha experiência, algum ponto de ambiguidade vai ser tratado detalhadamente para ser mitigado antes de que ações maiores sejam realizadas.” Nesse mesmo sentido, o décimo brasileiro relata como os americanos resolvem esse tipo de problema relacionado aos projetos de sistemas de informação: “O americano percebe a ambiguidade e a incerteza, arma uma reunião/sala de *war room*, que a gente chama assim, ou alguma coisa nesse sentido, sugere algo e de uma maneira muito mais dinâmica resolve.” Essa importância de eliminação das incertezas também é abordada pelo segundo indiano que disse: “Americanos tem uma abordagem mais em relação a longo prazo. Se uma entrega tem de ser atrasada, então ela será. Entretanto, eles vão garantir que a análise das incertezas seja feita corretamente e que os riscos vão ser elencados.” Concluindo, o sétimo brasileiro vai além e diz: “Os americanos, eu acho que eles são um pouco mais voltados ao que está escrito no papel. Eles calculam melhor o risco, então se eles veem que alguma coisa pode adicionar um risco X ao projeto, eles vão dar um passo atrás e levantar a mão.

A partir do exposto acima, a seguir foi elaborado o Quadro 8 com diferentes percepções coletadas sobre a aversão à incerteza nos Estados Unidos.

Quadro 8 – Resumo da Aversão à Incerteza – Estados Unidos

Índice	Fonte	Percepções
Baixo UAI	7º Americano	“[...] Minha resposta é bem clara: não devemos utilizar todo o <i>framework</i> . Não é a melhor abordagem, por que não fazemos diferente? As melhores práticas têm que ser levadas sob consideração, absolutamente, mas se não funcionar para um projeto, então vai causar problemas para ele [...]”

Alto UAI	6º Americano	“Sim, definitivamente. Nós, geralmente, vamos falar com quem criou o documento de requisitos ou a história do usuário, então eles podem esclarecer as dúvidas e diminuir as incertezas”
	9ª Americano	“[...] nós tivemos de gerir os riscos de uma forma muito ativa e de perto. Também eliminar as incertezas assim que aparecessem para que pudéssemos evitar perder o objetivo final porque sabíamos que havia outras coisas que eram dependentes de nós para bater o nosso desafiador cronograma planejado [...]”
Alto UAI	3º Brasileiro	“Americanos tentam endereçar primeiro, então o impacto é menor. Eu acho que eles são muito parecidos com os brasileiros [...]. Eles costumam também tentar entender, sugerir, endereçar a incerteza antes de tomar uma decisão.”

Fonte: O Autor (2015)

4.2.2.1 Efeitos da Aversão à Incerteza – Estados Unidos

De acordo com o que foi apresentado na análise anterior, a cultura americana tem uma forte e sólida tendência de alta aversão à incerteza o que, de acordo com os entrevistados, causa alguns efeitos positivos e negativos nos fatores de sucesso do processo de desenvolvimento de um SI. Assim exposto, como a abordagem predominante identificada é o alto *UAI* nos Estados Unidos, os principais benefícios em um projeto, conforme descrito, por exemplo, pelo primeiro americano, serão: identificação antecipada de futuros problemas e resolução dos mesmos. De acordo com o décimo americano, apesar das ambiguidades e incertezas detectadas criarem um pouco de ansiedade na equipe e, dessa forma, impactarem no desempenho dos envolvidos em certos momentos do projeto, a partir do momento em que elas são expostas e resolvidas imediatamente, o desempenho da equipe de projetos voltará a estar concentrado em entregar aquilo que fora planejado inicialmente no escopo, isto é, o ganho será superior em relação a perda.

Entretanto, como já identificado anteriormente por ser uma abordagem positiva e que traz benefícios para o processo de desenvolvimento como um todo, ela também pode impactar o desenvolvimento, pois os prazos das entregas e os custos do projeto sofrerão alterações conforme o primeiro americano. Isso se deve a maior quantidade de tempo demandado para identificar e resolver essas ambiguidades e incertezas tanto para prover uma estimativa crível como para solucionar os problemas do dia-a-dia. No entanto, se for feita uma análise entre benefícios e os malefícios dessa escolha, de acordo com os entrevistados, serão elencados bem mais pontos positivos do que negativos, ou seja, é um esforço necessário a ser seguido por todos os envolvidos.

Já em relação aos efeitos de baixo grau de *UAI*, a partir do momento que não se utilize todas as etapas propostas pelo *framework* selecionado pela organização, conforme a maioria dos americanos respondeu, isso pode gerar efeitos positivos para o projeto como

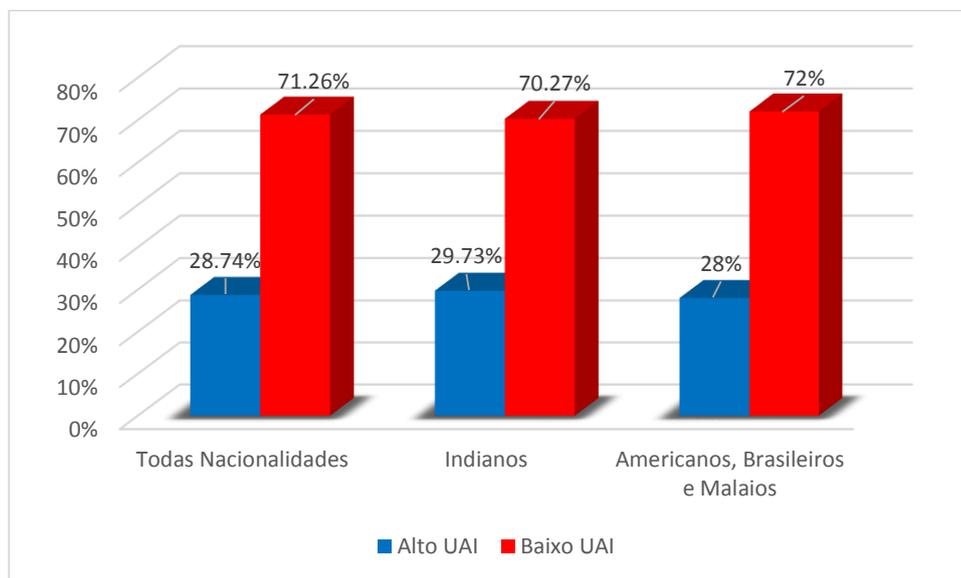
um todo. Segundo o terceiro americano, quando não se segue todas as regras propostas pelo *framework*, isso tona a equipe de desenvolvimento mais flexível e rápido, pois, a partir do momento em que o processo fica menos engessado, o desempenho dos envolvidos poderá ser superior, isto é, o prazo de entrega tenderá a ser menor, bem como os custos envolvidos por essa transformação.

Assim exposto e analisado, no próximo subcapítulo desse trabalho serão analisadas as percepções coletadas dos membros dos quatro países participantes desse estudo sobre a aversão da incerteza na Índia.

4.2.3 Aversão à Incerteza – Índia

Ao contrário das nações anteriores, os indianos, conforme o Gráfico 11, apresentam uma tendência concreta e real de possuir características de baixa aversão a incerteza e, dessa forma, menos voltado a solucionar questões de ambíguas, pois 71,26% das opiniões coletadas apontaram baixo *UAI* contra os 28,74% que apontaram os indianos como indivíduos com características de alta aversão à incerteza.

Gráfico 11 – Demonstrativo Consolidado da Aversão à Incerteza – Índia



Fonte: O Autor (2015)

Tanto os indianos (70,27%) como os americanos, brasileiros e malaios (72%) acreditam que a população hindu é composta por traços e características de baixa aversão à incerteza, ou seja, a mitigação antecipada de questões relacionadas a ambiguidade não é uma realidade e característica naturalmente presente nas pessoas pertencentes a esse país

asiático. Todavia, 29,73% das opiniões reunidas dos indianos e 28% das percepções colhidas pelos indivíduos das outras nações pertencentes a esse estudo identificaram a Índia com particularidades pertencentes ao alto nível de aversão à incerteza, isto é, alguns indivíduos desse país também procuram responder a todas as questões abertas previamente com o objetivo de antecipar e mitigar problemas futuros.

Ao contrário de todas as outras nações pertencentes a esse estudo, a Índia foi o único país aonde o número de percepções de baixo grau de *UAI* foi superior ao alto nível de *UAI*. Assim sendo, dentro os indianos que identificaram a sua nação com essa característica determinante está o quinto indiano que prefere continuar desenvolvendo suas atividades do que resolvendo as dúvidas: “Acho que o pessoal aqui vai em frente. O importante é não deixar o projeto parar.” Nesse mesmo sentido o quarto hindu relatou: “Acho que os indianos entendem que a ambiguidade em projetos é normal. Como nós temos um envolvimento que vai além do profissional, eu acho que o objetivo maior nos faz perseguir as entregas do projeto e não a solução das ambiguidades.” Já para o sexto indiano o motivo para não resolver os problemas detectados inicialmente é outro: “[...] Em geral, nós, indianos, não gostamos muito dessa ambiguidade ou incerteza, pois preferimos coisas que são mais diretas ao ponto. Coisas que tem que ser clarificadas de maneira extensiva são mais complicadas e exaustivas, pelo menos no meu ponto de vista.” Concluindo, o primeiro indiano afirma:

[...] Então, se há ambiguidade no início de um projeto, nós iremos colocar na cabeça que devemos fazer algo ao invés de ficar refletindo 'existe ambiguidade nisso ou naquilo' e ficar esperando alguém chegar com uma grande estratégia definida. Nós iremos começar colocando nossa cabeça no trabalho e trabalhar a partir disso. Isso pode resultar em uma falha e pode não dar certo, mas é assim que nós agimos. Aqui na Índia, nós vamos focar no trabalho mesmo que isso adicione riscos ao projeto em questão, pois você até pode acabar trabalhando em algo que não era exatamente o resultado almejado, mas nós iremos colocar a mão na massa ao invés de pensar sobre aquilo. E se algo for planejado novamente, nós vamos ter que arcar com o retrabalho.

Seguindo essa mesma lógica, tanto nos pontos relacionados ao provimento de estimativas em cronogramas considerados ousados e documentação incipiente como na questão da utilização ou não do *framework* proposto pela organização, a maioria dos indianos apresentaram um baixo grau de incerteza novamente. Nesse sentido, o primeiro indiano afirmou o seguinte: “[...] se você tiver membros de um projeto que lidam com situações ambíguas diante de datas ousadas, nós faremos o seguinte: mesmo que as coisas não estejam claras, nós vamos começar a buscar por respostas ao longo do processo para garantir que algo seja entregue.” Nesse mesmo sentido, o sexto indiano relatou o seguinte:

“[...] Existirão projetos que você vai trabalhar em coisas que tem um tempo adequado para ser realizado, mas, se esse não for o caso, você não vai dizer que aquilo não é possível de ser feito. A ideia é acomodar o projeto ao cronograma.” De acordo com o sétimo indiano, o *framework* não precisa ser seguido à risca, pois primeiramente é necessário entender como as tarefas podem ser realizadas e, a partir disso, utilizar o que tem de positivo do processo para agregar o maior valor ao projeto. Seguindo essa mesma lógica, o sexto indiano disse: “[...] seguir o *framework* de forma muito linear pode acabar tirando foco nas coisas que são importantes em um projeto. E muitas vezes boas ideias podem seguir quando você percebe o que agrega valor no dia-a-dia de trabalho.” Concluindo as percepções de baixo grau de aversão a incerteza, o décimo indiano relatou o seguinte:

Processos são importantes, pois permitem que as pessoas transfiram tarefas entre colegas e vão garantir a continuidade dos projetos o que é muito importante. No entanto, em termos de ‘eu preciso terminar esse projeto, mas eu preciso esperar por aprovações de alguém’, então eu defendo uma abordagem de fazer e não esperar, pois não adianta ficar esperando por aquela aprovação. Se as coisas podem andar em paralelo, eu não vou parar um projeto apenas para cumprir itens burocráticos. Entretanto, o que adicionar valor ao projeto vai ser o que eu vou seguir para o bem do projeto em termos de processo.

Dentre os estrangeiros que também apontaram essa nação com um baixo nível de *UAI* está décimo brasileiro, o qual descreve a maneira como os membros dessa nação se portam diante das incertezas de um projeto: “Os indianos vão aceitar mesmo que eles estejam fazendo algo que não alinha com o objetivo final e, no momento da ambiguidade, eles vão dizer: ‘não, tem que continuar fazendo’ [...] seguem fazendo independentemente se aquilo era o que tinha que ser feito [...]. Essa abordagem de continuar fazendo e não resolvendo as incertezas, conforme já levantado anteriormente, também é abordado pelo primeiro americano: “[...] Eles nunca fazem perguntas. É praticamente como você fazer um discurso sobre o que precisar ser feito e não ouvir nada do lado deles [...].” Essa mesma visão em relação ao trabalho dos indianos também é compartilhada pelo terceiro brasileiro:

Existe impacto sim. Por exemplo: o fato deles não questionarem muito e simplesmente aceitarem aquela incerteza, isso faz com que tenha um impacto bastante grande no projeto. As vezes eles estão entendendo ‘A’ e te entregam ‘X’, por exemplo. Eles lidam com a incerteza de uma maneira a não criticar ou endereçar ela [...] muitas vezes eles percebem que existe uma incerteza naquele conteúdo, mas eles aceitam aquilo e trabalham com aquele entendimento deles [...].

Em relação ao provimento de estimativas ou diante de um cenário com uma documentação incipiente, os indianos também são vistos com baixo nível de *UAI*, pois, de acordo com o sétimo brasileiro, “[...] se uma estimativa for errada eles vão até o final com

aquele número de horas pedidos, pois eles não vão admitir aquele erro para não comprometer um contrato futuro ou alguma coisa assim. Dessa maneira, isso é um risco negativo e compromete [...]” Nesse mesmo sentido, o oitavo respondente da cultura brasileira descreve como os indianos costumam se posicionar nesse tipo de situação:

Nesse sentido eu acho que o indiano ele tem um problema, pois ele sempre tenta agradar. Então, eu já vi muita estimativa de tu bater o olho nela e dizer assim: ‘Bah, não. Fala sério! Tu não vais fazer conseguir fazer isso com essa quantidade de horas e tu sabe que não vai dar.’ E ele responde: ‘Não, não. Dá sim para fazer!’ Aí que tu vê os caras trabalhando depois ou fazendo horas extras e não contando no número de entregas do projeto só para dizer que está tudo bem. Então, na Índia eu acho isso mais severo em função da cultura porque daí o indiano ele prefere te agradar, agradar a liderança ou agradar a empresa dizendo: ‘Poxa, nós estamos fazendo com uma estimativa enxuta.’ [...].

Entretanto, mesmo com a grande maioria dos entrevistados indicando os indianos como pessoas das quais não se preocupam com às incertezas dos projetos, alguns deles indicaram o contrário, isto é, alto nível de *UAI*. Segundo o décimo indiano: “Em termos de aversão a incerteza, eu diria que os indianos preferem o trabalho em ambientes ou projetos mais estruturados. Nós tendemos a evitar essas situações de incerteza.” Outro indiano que defende essa visão é o entrevistado de número nove, a qual prefere ir até a causa raiz dos problemas e solucionar quaisquer forem as incertezas do projeto para que riscos desnecessários não sejam gerados. Já entre os estrangeiros está o nono brasileiro, o qual relatou o seguinte: “Com relação à cultura indiana, eu acho que a gente entra naquela questão de que maioria prefere esclarecer tudo antes de sair fazendo e muitas vezes não fazer nada até que isso tudo esteja esclarecido [...]”

Resumidamente a seguir o Quadro 9 com diferentes percepções coletadas sobre a aversão à incerteza na Índia.

Quadro 9 – Resumo da Aversão à Incerteza – Índia

Índice	Fonte	Percepções
Baixo <i>UAI</i>	7º Indiano	“[...] Lidar com ambiguidade requer que as pessoas saiam da sua zona de conforto. Há inclusive um medo de perguntar dos Indianos, pois pode existir o seguinte pensamento: ‘se eu perguntar algo muito básico, o que aquela pessoa vai pensar de mim?’. A atividade de questionar e indagar gestores e participar de processos decisórios coletivos é algo que não acontece naturalmente na Índia [...]”
	4º Indiano	“Minha primeira reação em situações como essas (documentação incipiente e cronograma ousado) são: eu vou tomar como minha responsabilidade e vou estar comprometido com aquilo. Eu vou entregar aquilo independentemente de extras e incertezas. Eu vou dar sequência ao trabalho. Há fatores de desapontamento quando as coisas são mal planejadas, mas faz parte da realidade dos projetos.”

Alto UAI	11º Indiano	"Quando você está trabalhando no contexto de um projeto, a ambiguidade é uma coisa que você vai enfrentar todos os dias. Então, a comunicação é um fator muito necessário em um ambiente que você lida com ambiguidade o tempo inteiro. A abordagem deve ser sempre estar em cima desses fatores para garantir que a resposta seja efetiva a tais ambiguidades. Dessa maneira, é necessário exercitar a maneira como você aborda as pessoas e fala com elas para superar ambiguidade em projetos."
Baixo UAI	3º Brasileiro	"O indiano normalmente passa estimativas erradas, na minha opinião. Isso acontece mais pelo fato deles não conhecerem a solução e também para tentar agradar a todos [...] Eles as vezes vão lá e dizem: 'Podemos fazer isso para amanhã.' Isso acontece mesmo sem eles saber direito o que devem fazer para solucionar o problema [...]."

Fonte: O Autor (2015)

4.2.3.1 Efeitos da Aversão à Incerteza – Índia

Assim exposto, conforme identificado nas opiniões do primeiro, quarto e quinto indianos, do décimo brasileiro e outros, eles acreditam no baixo nível de aversão à incerteza da cultura indiana e, em consequência disso, todos os fatores de sucesso de um projeto sofrerão efeitos positivos e negativos. Segundo o quinto brasileiro, inicialmente um projeto ganhará uma maior velocidade e fluidez quando os membros ignoram as dúvidas e as ambiguidades e, simplesmente, continuam trabalhando na solução acreditando que a sua interpretação inicial da incerteza está correta. Entretanto, esse aparente ganho de tempo e custo não serão suficientes diante das consequências negativas no resultado final do processo de desenvolvimento, pois será necessário mais tempo para trabalhar na correção, mais dinheiro para financiar o retrabalho e, mesmo com todo essa correção deflagrada, tanto o escopo inicialmente previsto como o desempenho dos envolvidos já estariam comprometidos, de acordo com o sexto brasileiro e o terceiro americano.

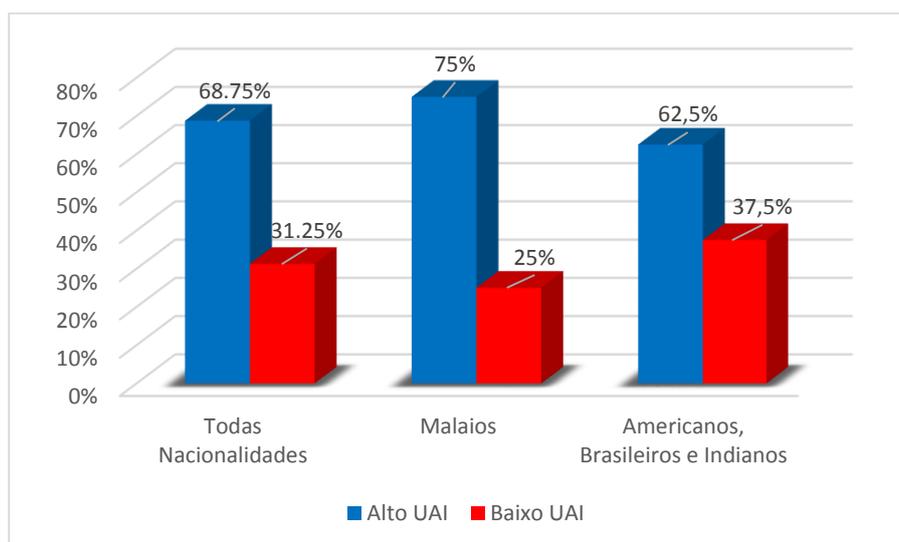
Além desses pontos identificados, a não utilização do *framework* proposto pela organização trará benefícios para o processo. Nesse sentido, de acordo com o discurso do décimo indiano, a equipe deveria fazer as atividades e não seguir a todas as diretrizes e regras propostas pelo *framework*, pois, dessa maneira, o trabalho se tornará mais flexível e veloz, ou seja, o prazo e custos serão impactados positivamente. Dessa mesma forma, porém com um viés um pouco diferente, de acordo com o sexto indiano entrevistado, a partir do momento em que se segue apenas o necessário do *framework*, o desempenho de todos os envolvidos é beneficiado, pois estes estarão concentrando os seus esforços apenas naquelas atividades que agregam valor ao produto final e ao negócio da organização.

Assim exposto e analisado, no próximo subcapítulo desse trabalho serão analisadas as percepções coletadas dos membros dos quatro países participantes desse estudo sobre a aversão da incerteza na Malásia.

4.2.4 Aversão à Incerteza – Malásia

Diferentemente da orientação do outro povo asiático estudado nesse trabalho, os malaios, conforme o Gráfico 12, foram identificados com uma tendência forte e sólida de possuir características de aversão a incerteza em sua sociedade e, dessa forma, um lugar aonde a insegurança e a ambiguidade são evitadas. Dessa maneira, 68,75% das opiniões coletadas apontam alto *UAI* contra os 31,25% que apontam os malaios com baixo *UAI*.

Gráfico 12 – Demonstrativo Consolidado da Aversão à Incerteza – Malásia



Fonte: O Autor (2015)

Da mesma forma que foi verificado nas nações anteriores, se dividir essa análise entre as percepções coletadas dos malaios versus as opiniões reunidas pelos estrangeiros, essa tendência também é verificada. Dessa forma, tanto os malaios (75%) como os americanos, brasileiros e indianos (62,5%) acreditam que a cultura malaia é composta por traços e características de alto *UAI*, ou seja, eles questionam as incertezas e ambiguidades assim que elas são identificadas. Todavia, 25% das opiniões reunidas dos malaios e 37,5% das percepções colhidas pelos indivíduos das outras nações identificaram que os malaios não se preocupam com as ambiguidades surgidas no dia-a-dia do processo de desenvolvimento de sistemas de informação, isto é, caracterizaram essa nação como um nível baixo de aversão à incerteza.

Entre os malaios que identificaram o baixo nível de aversão a incerteza de seu país está o entrevistado de número seis, o qual caracterizou a forma como eles recebiam as tarefas e aceitavam sem maiores questionamentos: “Acho que nós temos essa característica de realizar atividades que foram estipuladas e designadas a nós [...] então as coisas ficam mais focadas em realizar tarefas [...].” Essa baixa aversão a incerteza também está presente no discurso do primeiro malaio, o qual não defende a utilização por completo do *framework* proposto pela organização:

Minha resposta é que não devemos seguir cegamente tudo que temos em mãos. O que eu vejo é que o framework é apresentado como um guia e você deve aplicá-las onde for possível. Mas existem tantos tipos de projeto, tantas variáveis dentro do dia-a-dia de trabalho que você não pode ter uma regra que se aplica a todas situações e todos projetos. Então eu diria que isso deve ser aplicado caso-a-caso ao invés de seguir cegamente.

Já entre os estrangeiros que acreditam no baixo nível de *UAI* entre os membros da Malásia está o oitavo brasileiro, o qual relata: “[...] os malaios assim como alguns times na Ásia são melhores executores do que planejadores. Então eu acho que falta um pouco mais de preparação para eles. A minha experiência que eu tive com eles era que eles eram experientes técnicos, mas pobres em liderança [...].” Essa mesma característica de cultura nacional executora também é identificada pelo nono americano: “[...] Geralmente, os malaios são passivos executores que não buscam esclarecer e clarificar as incertezas [...] Eu acho que eles vão ficar sentados lá esperando ver o que acontece direito ao invés de ir obter à clarificação da ambiguidade [...] eu acho isso bem frustrante.”

Entretanto, como verificado no Gráfico 12, a grande maioria dos respondentes malaios e estrangeiros (americanos, brasileiros e indianos) indicaram essa cultura com alto grau de aversão a incerteza. Dessa maneira, dentre os malaios que defenderam essa opinião, está o respondente de número três: "Acho que pode haver um certo receio ou falta de confiança na hora de realizar tarefas desafiantes. Em contexto onde há incerteza sobre como agir em certas atividades, começam a acontecer rumores e um clima de instabilidade no ambiente de trabalho." Assim exposto, o primeiro malaio descreve os tipos de dúvidas que começam a surgir diante desse contexto de incertezas:

[...] quando as coisas não estão claras, as pessoas não se sentem confortáveis. Por que isso? Se você não entende o que precisa ser feito, então existe ambiguidade naquilo. Se você tentar fazer algo, sempre vão aparecer mais perguntas. Dessa maneira, você pode se perguntar: o que estou fazendo está correto? Estou no caminho correto?

Já em relação aos estrangeiros, o alto grau de *UAI* também foi identificado como, por exemplo, pelo sétimo brasileiro: "Na Malásia se não tiver escrito no papel e, em

consequência disso, existir a possibilidade de gerar alguma incerteza, eles não vão para frente. Eles vão travar. Isso em processo de desenvolvimento ou mesmo de teste." Essa visão sobre os malaios também é compartilhada pelo nono indiano: "Na Malásia, qualquer coisa que você precisa deles tem que ter documentação [...] e eles vão seguir fielmente aquele documento. Entretanto, algumas situações vão variar, coisas inesperadas irão acontecer e eles irão parar. Não conseguirão avançar na tarefa [...]" Essa busca pela segurança de um instrumento documentado também é identificada pelo sexto brasileiro, o qual afirmou: "Os malaios criticavam mais e buscavam fazer as coisas mais bem feitas como, por exemplo, o documento de requisitos. Eles eram mais perfeccionistas e também traziam bons comentários e dúvidas. Eles não se sentiam muito confortáveis com os requisitos no ar." Concluindo, o primeiro americano entrevistado relatou: "Os malaios fazem muitas perguntas. Eles não têm vergonha de perguntar."

Essa mesma realidade de aversão a incerteza é identificada em relação a utilização ou não do *framework* proposto pela organização, pois, de acordo com o segundo malaio, "[...] é necessário seguir todos os processos porque se aquilo foi colocado no papel, então é imprescindível para garantir que você controle grandes grupos e projetos e, em consequência disso, alcance o sucesso [...]" Nesse mesmo sentido, o quinto malaio disse: "Práticas que estão detalhadas em documentação ou *frameworks* de gestão de projetos são importantes. Eu acho que elas são responsáveis por 70% do sucesso de um projeto. Os outros 30% são influenciados por situações, cenários e contextos do time [...]" Finalizando, essa rigidez a processos e regras também é identificada pelo sétimo brasileiro: "E os malaios são o extremo, pois eles seguem regras. Eu acho que é factível falar isso pela experiência que eu tenho trabalhando com esses times. Eles são orientados a regra e precisam das regras para fazer funcionar."

A partir do exposto acima, a seguir foi elaborado o Quadro 10 com diferentes percepções coletadas sobre a aversão à incerteza na Malásia.

Quadro 10 – Resumo da Aversão à Incerteza – Malásia

Índice	Fonte	Percepções
Baixo <i>UAI</i>	4º Malaio	"Para funcionários novos ou menos experientes, eu acho que processos devem ser seguidos, mas depois quando você ganha mais experiência e vê algo que não é tão valoroso você pode adaptar aquilo. Acho que o processo tem que ter valor e a razão de usar aquilo deve estar clara também."
Alto <i>UAI</i>	1º Malaio	"[...] Quando algo ocorre, eles vão avaliar se eles podem entregar aquilo ou não. Outra abordagem bastante comum é, ao menor sinal de algo que pode não estar de acordo, avisar ao gerente de projeto ou algum outro líder em busca de aconselhamento sobre como proceder. O objetivo é buscar uma confirmação que aquilo é realmente prioritário e o que precisa ser entregue."

	7º Malaio	"Acho que posso falar em relação ao manual de gestão de projetos da empresa. Ele é muito bom, completo e padronizado e, dessa maneira, todos podem seguir o manual independentemente aonde estão localizados geograficamente. Então, eu acho que é bastante benéfico contar com esse tipo de processo ou manual, pois se todos seguissem ele, as entregas provavelmente seriam mais sucedidas."
Alto UAI	4º Indiano	"Participei de um projeto a um tempo atrás que estava sendo transacionado de um gerente para outro e houve bastante hesitação por times da Malásia, que se viam sem direcionamento para continuar o trabalho e bem receosos."

Fonte: O Autor (2015)

4.2.4.1 Efeitos da Aversão à Incerteza – Malásia

De acordo com o que foi apresentado na análise anterior, a cultura malaia tem uma forte e sólida tendência de alta aversão à incerteza o que, de acordo com os entrevistados, causa alguns efeitos positivos e negativos nos fatores de sucesso do processo de desenvolvimento de um SI. Conforme identificado pelo sétimo brasileiro entrevistado, a cultura malaia procura ter o detalhamento excessivo e perfeccionismo das tarefas realizadas com o objetivo de mitigar as incertezas e, em consequência disso, garantir a qualidade do produto final do processo de desenvolvimento de um sistema de informação. Nesse sentido, apesar de garantir a resolução de todas as questões em aberto e eliminar a ambiguidade do projeto o que, a longo prazo, garante tanto um bom desempenho dos envolvidos como o escopo planejado inicialmente, essa morosidade também acabará sendo prejudicial para o projeto como um todo. Assim sendo, o custo versus o benefício dessa abordagem determinará a necessidade de grandes intervalos ociosos na equipe de desenvolvimento e, em consequência disso, os prazos serão alongados significativamente na mesma proporção que os custos para responder a todas as incertezas e ambiguidades e para atender as necessidades do negócio da organização.

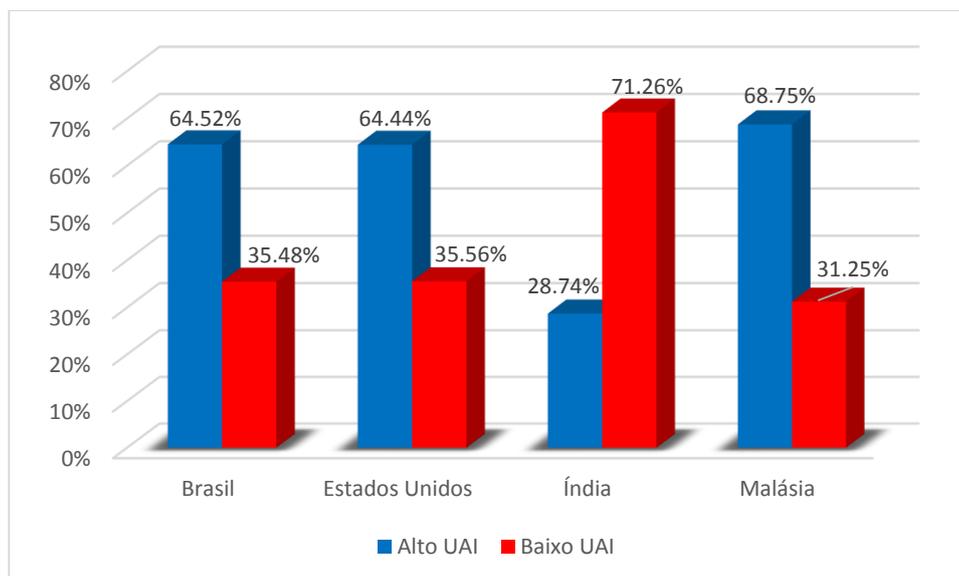
Além desses pontos identificados e como já verificado anteriormente nas entrevistas sétimo brasileiro, segundo e quinto malaio, a total utilização do *framework* eleito pela organização trará benefícios para o processo, pois a equipe de trabalho terá a confiança e certeza de que todas as etapas estão sendo cumpridas e, dessa forma, garantirá a qualidade da execução das tarefas (desempenho) e da entrega do escopo inicialmente proposto. Entretanto, esse engessamento excessivo do processo de desenvolvimento também resultará em efeitos negativos, pois, com a necessidade de passar por todas as etapas desse guia, mais tempo será necessário para atingir a todos os objetivos desse projeto devido as características de alta burocratização do *framework* proposto e, em consequência disso, o custo será alavancado proporcionalmente.

Isto posto e analisado, no próximo subcapítulo desse trabalho será realizado o fechamento da dimensão aversão à incerteza, bem como uma análise comparativa entre esse trabalho e os de Hofstede (2001) e Donato (2013).

4.2.5 Aversão à Incerteza – Conclusões

A partir do exposto anteriormente e também conforme o Gráfico 13, é possível identificar três nações com um alto nível de aversão a incerteza, Brasil, Estados Unidos e Malásia, e uma nação com uma postura totalmente diferente das demais e caracterizada pelo baixo nível de *UAI*, a Índia. Diferentemente da dimensão anterior, a distância do poder, tanto as percepções colhidas dos indivíduos pertencentes aos países questionados sobre a sua cultura como as respostas dos estrangeiros acerca dessas mesmas culturas resultaram no mesmo entendimento, ou seja, a percepção da população entrevistada por esse estudo está alinhada nessa dimensão cultural.

Gráfico 13 – Demonstrativo Consolidado da Aversão à Incerteza



Fonte: O Autor (2015)

Dessa forma e de acordo com as 38 pessoas entrevistadas, 65,52%, 64,44% e 68,75% das opiniões coletadas apontaram respectivamente o Brasil, Estados Unidos e a Malásia como os países desse estudo caracterizados com traços de alto *UAI*, ou seja, eles têm uma tendência por resolver e mitigar as questões relacionadas a incertezas e ambiguidades de um projeto de desenvolvimento de sistemas de informação. Nessa mesma população entrevistada, 71,26% das percepções coletadas apontaram a Índia como o único

país dessa pesquisa com características de alto *UAI*. Assim sendo, ao contrário das nações anteriores, os indianos, em sua maioria, primam por um controle menor das atividades e, portanto, procuram tanto resolver as questões abertas durante o processo de desenvolvimento como, se for necessário, preferem o retrabalho do que fazer a atividade corretamente na primeira vez. Em suma, a classificação em ordem decrescente entre a nação com maior aversão a incerteza e o país com menor *UAI* ficou da seguinte forma: Malásia, Brasil, Estados Unidos e Índia.

Essa diferença entre os indianos, baixa aversão a incerteza, e os membros das outras culturas, alta aversão a incerteza, pode ser identificado em algumas entrevistas. Primeiramente, o nono brasileiro relatou o seguinte: “O indiano [...] aceita tudo o que vier 'não sei se eu entendi direito, mas vou fazer' [...] o brasileiro tenta achar uma solução à incerteza em que todos saem ganhando e o americano enfrentando e buscando até o último momento reverter uma situação de incerteza [...]” Nesse mesmo sentido, o quarto indiano faz uma comparação entre a sua cultura e os americanos, brasileiros e malaios: “Essa realidade não é válida para o Brasil, Estados Unidos e Malásia, pois a relação profissional faz com que o foco seja realmente em validar situações de incerteza antes de mover em frente em um projeto.” Essa similaridade entre os Estados Unidos e o Brasil também é evidenciada pelo primeiro americanos, pois, segundo ele, essas culturas não evitam resolver esse tipo de problemas e fazem muitas perguntas para mitigar as incertezas. Finalizando, o penúltimo indiano entrevistado, o décimo, descreve os motivos pelos quais americanos possuem características de alto *UAI* e a sua cultura de baixo *UAI*:

Em comparação aos Estados Unidos, o sistema educacional Indiano é diferente. Nos Estados Unidos é comum que exista um incentivo maior à criatividade e ao desenvolvimento de habilidades diferentes durante o período colegial. Já a Índia tem um modelo que valorize muito a memorização de regras. Por exemplo: você vai ter um especialista em multiplicação fazendo contas de cabeça, enquanto nos Estados Unidos você vai poder usar uma calculadora durante a mesma fase de aprendizado. Nos Estados Unidos, você é apresentado a um problema e vai ser encorajado a encontrar maneiras de resolver aquilo com abordagens diferentes e valorizando isso sem ter aquele julgamento de que aquela abordagem é correta e aquela é incorreta. Eles encorajam você a criar suas próprias opções e maneiras de fazer as coisas. O que não é a realidade na Índia, pois você é ensinado a seguir uma determinada linha de pensamento. Apesar da Índia, em termos de educação, prover uma base muito forte de fundamentos, como, por exemplo, na matemática, você pode ficar perdido se for estimulado a pensar em maneiras diferentes de resolver determinado problema. Você é ensinado a como fazer coisas de uma suposta e única maneira correta.

Em relação as pesquisas anteriores, os resultados, ao contrário da dimensão anterior, estão com grandes diferenças em relação aos achados na pesquisa de Hofstede (2001) e com uma pequena alteração em comparação ao estudo de Donato (2013). Nesse sentido, essas discrepâncias serão descritas a seguir juntamente com os pontos similares.

Primeiramente, comparando os resultados da pesquisa original, a de Hofstede (2001), com os resultados analisados acima existem duas diferenças: os índices de aversão a incerteza dos Estados Unidos e da Malásia. Para Hofstede (2001), os americanos apresentaram um nível médio de *UAI* (46) enquanto 64,44% das opiniões dos entrevistados por essa pesquisa identificaram características de alto *UAI*. Em relação aos malaios, segundo Hofstede (2001), eles possuem o nível mais baixo de *UAI* (36) enquanto que 68,75% dos entrevistados identificaram exatamente o contrário: o alto grau de aversão a incerteza. Já em relação aos brasileiros e indianos, os resultados das pesquisas estão em consonância, pois, tanto o índice de Hofstede (2001) com, respectivamente, 76 e 40, como as percepções dos entrevistados (64,52% e 71,26%) apontaram o alto nível de *UAI* no Brasil e o baixo grau de *UAI* na Índia.

Já em relação à pesquisa de Donato (2013), ao contrário dessa pesquisa, a Índia é caracterizada por ser uma cultura com alto grau de aversão a incerteza, pois, frequentemente, para o processo de desenvolvimento para buscar um maior detalhamento do que deve ser feito. Entretanto, em relação as outras culturas (americanos, brasileiros e malaios), os pontos levantados por essa pesquisa estão alinhados com Donato (2013), pois todas elas apresentam altos graus de *UAI*. Dessa forma, por exemplo, os americanos também apresentaram à mesma forma de atuar quando se deparam com questões de ambiguidade, ou seja, tentam mitigar e resolver antes que o pior aconteça para o projeto.

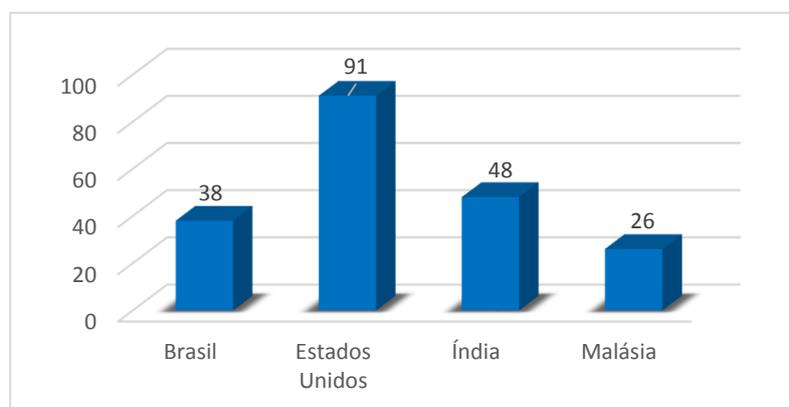
Assim exposto e analisado, nos próximos subcapítulos desse trabalho serão avaliadas as percepções coletadas das quatro nações em relação as seguintes dimensões culturais propostas por Hofstede (2001): individualismo versus coletivismo e masculinidade versus feminilidade.

4.3 INDIVIDUALISMO VERSUS COLETIVISMO

Individualismo versus coletivismo (*IDV*) é a terceira dimensão apresentada por Hofstede (2001) e seus resultados podem ser verificados no Gráfico 14. Dessa maneira, quanto menor for o valor desse índice, maior será a busca por um trabalho em grupo, preocupação com o bem estar coletivo e compartilhamento de ideias na tomada de decisão.

Por outro lado, quanto maior for o índice, maior também será o foco nos interesses individuais assim como a centralização na tomada das decisões.

Gráfico 14 – Índice de Individualismo Versus Coletivismo



Fonte: Hofstede (2001)

A partir dessa contextualização inicial da dimensão individualismo versus coletivismo e do índice constatado por Hofstede (2001) em sua pesquisa, nos próximos subcapítulos serão apresentados os resultados coletados desse trabalho nos mesmos moldes das outras dimensões. Isto posto, será priorizado o aspecto de tomada de decisão: individual versus coletiva.

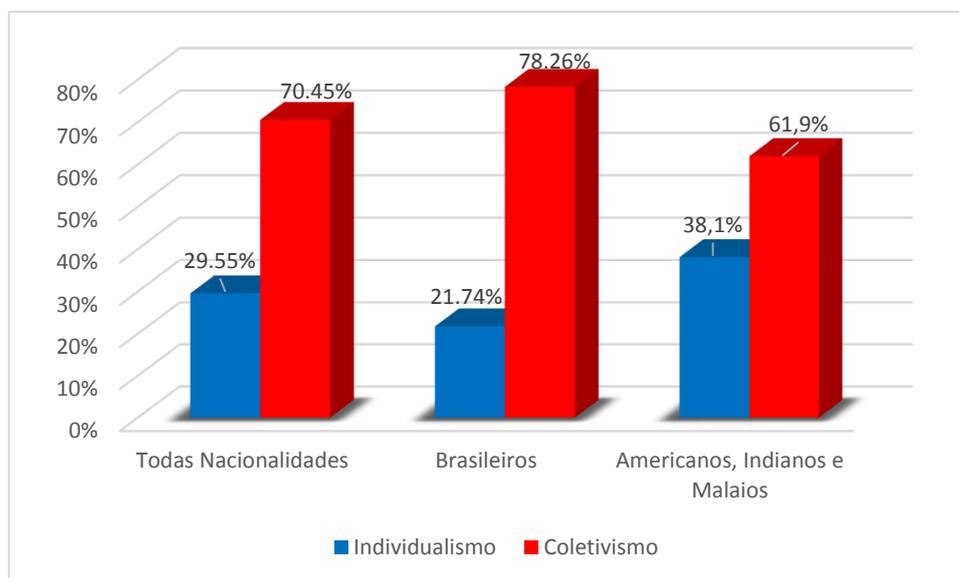
4.3.1 Individualismo Versus Coletivismo – Brasil

Conforme pode ser verificado no Gráfico 15, os brasileiros apresentam alta tendência pelo coletivismo e, dessa forma, procuram trabalhar e desenvolver um trabalho em grupo, pois 70,45% das opiniões coletadas apontam baixo *IDV* contra os 29,55% das avaliações que acreditam que os brasileiros são pessoas mais individualistas e não buscam o apoio do grupo em suas necessidades.

Assim exposto inicialmente, se dividir essa análise entre as percepções coletadas dos brasileiros versus as opiniões reunidas pelos estrangeiros, essa tendência pelo trabalho em grupo também é apontada por ambos os grupos. Desse jeito, tanto os membros da cultura em questão (78,26%) como os americanos, indianos e malaios (61,9%) acreditam que a sociedade brasileira é composta por traços e características de baixo *IDV*, ou seja, os brasileiros procuram o apoio do grupo para auxiliar nas definições dos projetos. No entanto, 21,74% das opiniões reunidas dos brasileiros e 38,10% das percepções colhidas dos indivíduos pertencentes as outras nações participantes desse estudo identificaram o

Brasil como uma nação individualista aonde seus membros tomam decisões apenas consultando o próprio conhecimento e experiência.

Gráfico 15 – Demonstrativo Consolidado do Individualismo Versus Coletivismo – Brasil



Fonte: O Autor (2015)

Isto posto, em relação aos brasileiros que apontaram a sua nação com alto grau de individualismo está o entrevistado de número nove: “Eu acho que, na maioria dos casos, existe uma individualidade. Seja pela pessoa que é mais antiga no grupo ou que tem maior conhecimento em determinado assunto ou tecnologia. Ela acaba tomando uma decisão ou dando um direcionamento e o restante vai atrás.” Além dele, o segundo brasileiro aponta essa mesma situação, porém com um viés diferente: “[...] Eu vejo que vários líderes são assim: eu sou o líder e tenho que ser o máximo, então eu vou decidir tudo sozinho. Então eu decidi tudo e todo mundo vai trabalhar nisso que eu decidir. Bem mais individualista.”

Já entre os estrangeiros que compartilharam dessa mesma percepção que os brasileiros anteriores está o terceiro americano, o qual manifestou o seguinte em seu relato: “[...] Pelas minhas lembranças sobre os times brasileiros, eu acho que, ao menos pela perspectiva de desenvolvimento que é a experiência que eu tenho trabalhando com brasileiros, eles apresentam uma tendência maior pela individualidade [...]”. Nesse mesmo sentido, o quarto malaio afirma categoricamente: “[...] Na maior parte das vezes, americanos e brasileiros tem grande autonomia e liberdade para sempre tomarem decisões individuais.” O sétimo americano vai além das percepções dos anteriores e diz: “Eu vejo que os gerentes brasileiros buscam por conselhos dos seus subordinados, porém, após

fazerem isso, parece que quem realmente toma a decisão é o gerente, o qual vai desconsiderar a opinião obtida.” Seguindo essa mesma lógica, o novo americano entrevistado conclui: “[...] parece que voltamos a pergunta um sobre hierarquia. Dessa forma, é como se o gerente brasileiro tomasse a decisão final em várias situações [...].”

Entretanto, a grande maioria dos brasileiros e estrangeiros apontaram o Brasil como uma nação aonde as decisões são tomadas, em sua maioria, de forma coletiva. Assim exposto, o quinto brasileiro relatou: “Os brasileiros se preocupam mais com o grupo da seguinte forma: ‘ok, temos um entendimento em comum’ do que ‘eu acho que é isso e vamos sair fazendo’ [...].” Além dela, o sétimo brasileiro descreveu: “Eu acho que nos locais aonde eu trabalhei deu para identificar que o brasileiro tem um senso de time e gosta de trazer pontos para discussão, levantar em reuniões todos os aspectos, planejar um projeto de uma maneira em conjunto [...].”

Além do exposto acima, quando os brasileiros foram perguntados sobre qual o tipo de tomada de decisão garantia a maior qualidade dos resultados, todos aclamaram a decisão em grupo, pois, de acordo com o oitavo brasileiro: “[...] uma decisão em grupo/coletiva é mais sólida e conseqüentemente tem mais qualidade.” Segundo o décimo brasileiro, a decisão em grupo é a melhor, pois a partir do momento em que as pessoas entendem a solução e são partes do processo decisório, então elas se tornam responsáveis por aquilo também. A partir do momento em que as pessoas são responsáveis e tem o nome delas associados a aquela definição de projeto, então elas tendem a ter um grau maior de comprometimento na atividade como um todo. Seguindo essa mesma lógica o primeiro brasileiro conclui o seguinte em relação a tomada de decisão em grupo: “[...] Eu acho que tu consegues tanto agregar mais como também agrupar melhor o time no momento que tu ouves todo mundo e toma a decisão em conjunto.”

Já em relação aos estrangeiros que identificaram o Brasil com um baixo *IDV* está o décimo americanos, o qual identificou o seguinte: “Eu acho que os brasileiros trabalham bem em grupo [...].” Nesse mesmo sentido, segundo o oitavo americano, os brasileiros trabalham mais em comunidade do que individualmente. Além desses dois americanos, o nono indiano identificou uma similaridade nessa dimensão entre a sua cultura e a brasileira: “Nesse aspecto eu acho que Brasil e Índia são parecidos, pois somos focados em soluções diferentes. Opiniões divergentes sempre serão bem aceitas.” Finalizando, o quarto americano descreveu uma situação de projeto com brasileiros aonde uma tarefa normalmente desenvolvida de forma individual se transformou em uma atividade atribuída ao grupo: “Começamos criando cenários de teste com pouco detalhamento e baseados no

próprio conhecimento da aplicação, o qual já tínhamos de outros projetos. Depois, de forma colaborativa, trabalhamos juntos para combinar os esforços individuais [...].”

Concluindo, a seguir o Quadro 11 com diferentes percepções coletadas sobre a forma como as decisões são tomadas no Brasil.

Quadro 11 – Resumo de Individualismo Versus Coletivismo – Brasil

Índice	Fonte	Percepções
Baixo IDV	1º Brasileiro	"Eu acho que os brasileiros tendem a tomar decisões mais em grupo. Eu acho que o brasileiro tende a buscar apoio e confirmação no grupo [...]."
	4º Brasileiro	"[...] As decisões são tomadas em grupo, mas o gerente brasileiro sempre tenta influenciar o máximo que ele pode para ter o maior benefício com aquilo."
Alto IDV	8º Brasileiro	"[...] o que eu já vi, na minha experiência na área de TI do Brasil, é que as pessoas que são muito técnicas e muito retraídas a tendências delas é que elas vão pensar muito nelas. Quando elas se manifestam ou quando tu pedes uma sugestão para uma decisão, normalmente vai vir um aspecto muito mais individual do que coletivo [...]."
Baixo IDV	6º Americano	"[...] eu lembro que tivemos muitas reuniões diárias para ter certeza que todos estavam com o mesmo consentimento, então eu diria que os brasileiros são coletivistas [...]."

Fonte: O Autor (2015)

4.3.1.1 Efeitos do Individualismo Versus Coletivismo – Brasil

De acordo com o que foi apresentado na análise anterior, a cultura brasileira tem uma forte preferência pela tomada de decisão em grupo o que, de acordo com os entrevistados, causa alguns efeitos positivos e negativos nos fatores de sucesso do processo de desenvolvimento de um SI. Assim sendo, conforme identificado pelo décimo brasileiro, o desempenho é um dos fatores de sucesso afetados pela decisão em grupo, pois, a partir do momento em que o indivíduo impactado faz parte do processo decisório, ele estará mais engajado e comprometido com o atingimento das metas propostas. Além disso, segundo o sétimo brasileiro, o escopo também será afetado positivamente pela decisão em grupo, pois esse tipo de processo decisório acaba mitigando a maior parte das questões e riscos presentes em um projeto e, dessa forma, o resultado final estará conforme o planejado.

Entretanto, conforme identificado pelo quarto e pelo sétimo brasileiro, a decisão em grupo também impactará negativamente o aspecto prazo e, em consequência disso, o custo final de um projeto será alavancado proporcionalmente. Segundo o quarto brasileiro, a decisão em grupo é a que proporciona a maior qualidade para o processo de desenvolvimento de um sistema de informação, porém com o objetivo de ouvir todos os pontos dos envolvidos nesse projeto e alcançar o consentimento coletivo será necessário um tempo maior do que em decisões individuais. Nesse mesmo sentido, o sétimo brasileiro

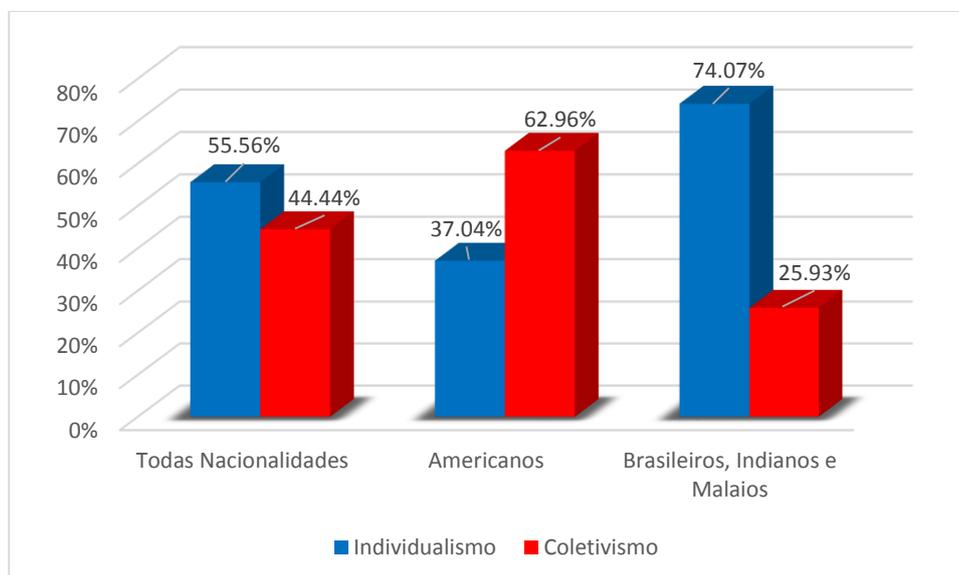
relatou o seguinte quando questionado sobre quais são os impactos de uma decisão realizada em grupo: “Talvez a necessidade de escutar mais pessoas pode atrasar um pouco de repente, mas acho que é um impacto mínimo negativo e necessário [...].”

Isto posto e analisado, no próximo subcapítulo desse trabalho serão analisadas as percepções coletadas dos membros dos quatro países participantes desse estudo sobre o formato de tomada de decisão nos Estados Unidos: individual ou grupo.

4.3.2 Individualismo Versus Coletivismo – Estado Unidos

Conforme pode ser verificado no Gráfico 16, os americanos apresentam uma leve tendência de possuir características relacionadas a preferência pelo indivíduo e, dessa forma, um ambiente menos coletivo, pois 55,56% das opiniões coletadas apontam essa predisposição contra os 44,44% das avaliações que acreditam que os americanos são pessoas as quais acreditam no bem comum e no trabalho desenvolvido por diferentes pessoas no mesmo grupo.

Gráfico 16 – Demonstrativo Consolidado do Individualismo Versus Coletivismo – Estados Unidos



Fonte: O Autor (2015)

Entretanto, se for levado em consideração as respostas coletadas dos americanos em comparação as opiniões reunidas dos estrangeiros, constata-se diferentes percepções. Os americanos acreditam que a sua sociedade possui uma gama maior de traços coletivistas (62,96%) do que individualistas (46,43%). Já os brasileiros, indianos e malaios apontam o

inverso, ou seja, 74,07% e 25,93% respectivamente. Dessa forma, essa diferença de resultados pode ser devido aos desiguais padrões culturais entre os entrevistados e suas percepções baseadas na programação mental segundo Hofstede (2010) ou suas suposições fundamentais básicas conforme Schein (2009). Além disso, conforme relatos subsequentes percebe-se que os americanos acreditam que são coletivistas, pois tem um forte senso de comunidade. No entanto, o direito e o bem estar individuais acabam se sobrepondo ao coletivo, demonstrando o individualismo desta sociedade.

Ao contrário da cultura anterior, a brasileira, os americanos foram identificados com uma orientação maior pela tomada de decisões baseadas nas próprias experiências e conhecimentos, ou seja, uma abordagem individualista. Dessa forma, o sétimo americano disse: “[...] Nós vamos fazer parecer que é uma decisão em grupo, mas, na realidade, se resume a uma pessoa [...] se há um problema, os gerentes serão os responsáveis, mas na realidade quem vai decidir e individualmente tomar a decisão será o subordinado.” Além dela, o segundo americano relatou o seguinte: “[...] Eu trabalhei em situações aonde eu tive gerentes americanos que ditavam um elevado grau de trabalho. Eles sabiam exatamente o que eles queriam e eles não perguntavam por sugestões.”

Dentre os estrangeiros que indicaram os americanos com características de alto *IDV* está o sexto brasileiro que afirma: “[...] na maioria das vezes os americanos têm a função de liderança e eu vejo eles mais individuais. Dessa forma, eles tendem a tentar impor o ponto de vista deles de qualquer maneira [...]” Seguindo essa mesma lógica sobre a liderança americana, o segundo indiano disse: “[...] Normalmente, a liderança está com os americanos e a abordagem de tomada de decisão é de cima para baixo sem consultar o time.” Segundo o quinto indiano entrevistado: “Nos Estados Unidos muitas decisões são tomadas de maneira individual não é detalhada. Além disso, os propósitos das decisões não são compartilhados com o grande grupo e isso afeta times que não estão tão próximo.” Essa mesma percepção é identificada pelo oitavo brasileiro, pois, conforme mencionado em seu discurso sobre a tomada de decisão lá: “[...] é um dos grandes desafios de trabalhar com americanos, pois tu sentas, discutes e parece que está tudo acordado. Então, tu vais ver que as coisas mudaram de rumo e volta para recapitular o que aconteceu, mas eles dizem: 'eu pensei melhor e decidi mudar' [...]” Finalizando, o terceiro malaio descreve o motivo pelo qual os americanos têm uma preferência maior pela tomada de decisão individualista: “Nos Estados Unidos a visão é mais sobre o indivíduo e isso está ligado com a tradição de que as pessoas saem de casa aos 18 anos para estudar. Dessa maneira, isso vai se refletir futuramente no ambiente de trabalho.”

No entanto, uma parcela significativa dos entrevistados americanos apontou a sua cultura com características de baixo *IDV*, isto é, uma preferência pela tomada de decisão de forma coletivista. Nesse sentido, o primeiro americano caracterizou da seguinte maneira: “Eu acho que depende do projeto, mas a maioria deles eu acredito que os americanos tomam decisões de forma coletivista e poucas decisões são individuais. Então, eu acredito que ocorram muito mais decisões em grupo.” Conforme relatado pelo sexto americano, os americanos preferem uma decisão tomada em grupo: “Eu diria que definitivamente em grupo. Eu realmente não sei de muitas pessoas que preferem as decisões individuais, talvez os desenvolvedores. Eu acho que nem eles fazem isso. Então, eu acho que geralmente os americanos tomam decisões em grupo.” Complementando os anteriores, o oitavo americano disse: “Eu diria que a maioria dos americanos preferem uma configuração de grupo. É mais seguro [...]”

Já entre os estrangeiros que compartilharam dessa mesma percepção que os americanos anteriores está o segundo brasileiro, a qual fez uma comparação entre a sua cultura e a dos Estados Unidos: “Eu acho que os americanos são coletivos da mesma forma que os brasileiros.” Seguindo essa mesma percepção, o terceiro indiano comentou o seguinte sobre os americanos e brasileiros: “Em relação a outras nacionalidades, eu acho que somos bem parecidos, mas a diferença é de que os gerentes vão olhar para seus subordinados e buscar mais informações antes de tomar qualquer decisão.” Finalizando, o sétimo brasileiro relatou:

Eu vejo que o americano sabe trabalhar muito bem isso e eu acho que acabei aprendendo a trabalhar assim por ter trabalhado em uma empresa americana. No entanto, eu vejo que é uma tendência, pois, como eu te falei antes, eu acho que eles têm esse ponto de benefício de saber trazer discussões para o grande grupo e entender que a divergência não vai ser algo pessoal e sim algo que vai ser construtivo. Isso que é interessante. Apesar do americano ter uma característica mais fria e impessoal, eu acho que eles sabem trabalhar em grupo [...].

Além das diferentes percepções expostas acima, quando os americanos foram perguntados sobre qual o tipo de tomada de decisão garantia a maior qualidade dos resultados, a maioria respondeu que era a decisão em grupo, pois, de acordo com o oitavo americano: “Eu pessoalmente acho que a qualidade é derivada de uma decisão coletiva. Existem mais comentários, pontos de vistas. É o tipo de coisa que todos deveriam saber, pois você começa a conhecer as coisas em conjunto e o melhor resultado aparece.” Compartilhando da mesma opinião, o primeiro americano acredita na decisão tomada de forma coletiva: “Eu acho que decisões em grupo proporcionam uma qualidade superior

porque quando existem decisões coletivas, então você sabe que tanto houveram discussões como conversas sobre como essas decisões impactariam qualquer coisa que você esteja trabalhando [...].” Além deles, o terceiro americano relatou o seguinte: “Grupo. A maneira como eu tenho visto é que o quanto mais cedo você conseguir que as pessoas sejam envolvidas, dessa forma, obtenha suas opiniões e seus comentários, menos problemas irão surgir mais tarde [...].” Entretanto, ao contrário das opiniões dos anteriores, mas de acordo com o resultado exposto Gráfico 16, o décimo americano acredita que a decisão individual tem uma maior qualidade:

Eu prefiro pensar que eu sou uma pessoa inteligente e educada e eu gostaria de acreditar que as pessoas com quem trabalho são inteligentes e educadas o que, na maioria dos casos, é uma verdade: eles são pessoas educadas e inteligentes. Eu acho que é importante valorizar as pessoas a partir do momento que suas opiniões e capacidades de tomada de decisões também são. Então, é maravilhoso seguir as ordens e trabalhar como uma equipe, mas eu também acho que é ótimo quando você reconhece a capacidade de alguém para tomar uma decisão e concede esse poder e respeito a eles.

Finalizando, a seguir o Quadro 12 com diferentes percepções coletadas sobre a forma como as decisões são tomadas no Estados Unidos.

Quadro 12 – Resumo de Individualismo Versus Coletivismo – Estados Unidos

Índice	Fonte	Percepções
Baixo IDV	6º Americano	“Eu diria em grupo porque você está recebendo comentários do time e das pessoas que estão realmente fazendo o trabalho [...].”
	2º Americano	“[...] Eu sou muito mais adepto a decisão em grupo [...] Eu gosto de trabalhar dentro da situação de time aonde o trabalho e as responsabilidades acabam sendo divididas por todos [...].”
Alto IDV	5º Americano	“Acho que é individual [...] Nos passamos uma tarefa e temos que gerenciá-la de maneira autônoma enquanto vamos fazendo outras atividades. Então, em uma base diária, você tem que fazê-la da sua própria maneira.”
	4º Americano	“[...] Os americanos tendem a tomar decisões individualmente para que a equipe seja capaz de continuar um projeto [...].”
Baixo IDV	4º Brasileiro	“Grupo. Os americanos são coletivos em sua essência.”
Alto IDV	4º Malaio	“Acho que os americanos têm um poder de reação maior e uma autonomia maior para decidir se algo é realmente crítico. Na maior parte das vezes, americanos e brasileiros tem grande autonomia e liberdade para sempre tomarem decisões individuais.”

Fonte: O Autor (2015)

4.3.2.1 Efeitos do Individualismo Versus Coletivismo – Estados Unidos

De acordo com o que foi apresentado na análise anterior, a cultura americana tem uma preferência pela tomada de decisão individual o que, de acordo com os entrevistados, causa alguns efeitos positivos e negativos nos fatores de sucesso do processo de

desenvolvimento de um SI. Apesar da aparente divisão entre as percepções dos americanos e as dos estrangeiros a essa cultura, foi constatado, a partir das entrevistas, que os americanos acreditam que a decisão coletiva alcança uma maior qualidade, porém, devido ao seu padrão cultural, eles ainda preferem um processo decisório individualizado ou que prevaleça a sua própria opinião diante do grande grupo. Nesse sentido, o principal benefício, conforme o primeiro americano, é a maior velocidade para a resolução de alguma questão em aberto, ou seja, tanto o prazo como o custo final do projeto serão afetados positivamente, pois não será necessário ouvir todos os pontos e entrar em um consenso do qual, às vezes, pode demorar para ser alcançado.

Entretanto, uma decisão individualizada também impactará negativamente os quatro fatores de sucesso. Primeiramente, o escopo é afetado, conforme relatado pelo nono brasileiro e pelo sétimo malaio, pois esse tipo de decisão restringe a qualidade do resultado final e, portanto, erros acabam acontecendo durante o projeto e o retrabalho se faz necessário (prazo e custo). Além disso, o desempenho também é impactado negativamente, pois, segundo o quinto brasileiro, isso pode causar um mal-estar entre os envolvidos no processo de desenvolvimento e despertar certas situações neles como, por exemplo: “Por que eu estou fazendo isso aqui se eu não acredito nisso?” ou “Eu vou fazer isso aqui porque alguém mandou, mas eu não estou preocupado com a qualidade final.”

Assim exposto e analisado, no próximo subcapítulo desse trabalho serão analisadas as percepções coletadas dos membros dos quatro países participantes desse estudo sobre o formato de tomada de decisão na Índia: individual ou grupo.

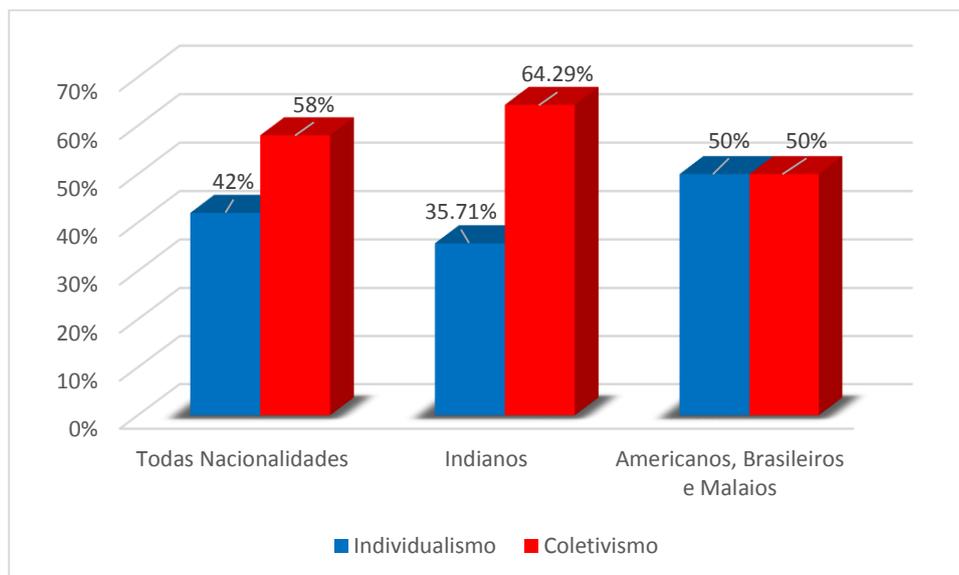
4.3.3 Individualismo Versus Coletivismo – Índia

Diferentemente da orientação da nação anterior, os americanos, os indianos, conforme o Gráfico 17, foram identificados com uma tendência maior pelo trabalho em grupo e pela tomada de decisão aonde são contempladas as opiniões de duas ou mais pessoas, ou seja, com uma abordagem coletivista. Dessa maneira, 58% das opiniões coletadas apontaram baixo *IDV* contra os 42% que apontaram os indianos com alto *IDV*.

Da mesma forma que foi verificado nas nações anteriores, se dividir essa análise entre as percepções coletadas dos indianos versus as opiniões reunidas pelos estrangeiros, essa tendência coletivista é parcialmente verificada. Dessa forma, 64,29% dos indianos acreditam que o seu país é composto por traços e características de baixo *IDV* contra os 35,71% que acreditam no contrário: alto *IDV*. Já em relação ao consolidado das opiniões

reunidas dos estrangeiros, americanos, brasileiros e malaios, houve um empate exato, pois 50% das percepções reunidas acreditam que os indianos preferem trabalhar e tomar decisões de forma individual e os demais 50% também acreditam que os indianos procuram consultar o grande grupo antes de decidir algum aspecto relacionado com o desenvolvimento de um sistema de informação.

Gráfico 17 – Demonstrativo Consolidado do Individualismo Versus Coletivismo – Índia



Fonte: O Autor (2015)

Isto posto, em relação aos indianos que apontaram a sua nação com alto grau de *IDV* está o entrevistado de número dez, o qual caracteriza a sua cultura como coletivista, porém essa situação não é verificada no contexto de desenvolvimento de sistemas: “[...] Pensando especificamente na perspectiva de projetos, eu acho que esse comportamento coletivista não se manifesta nos indianos. No entanto, em termos de sociedade esse comportamento coletivista é notório.” Nessa mesma perspectiva, o sétimo indiano descreve os motivos pelos quais esse tipo de situação acontece apenas no contexto de projetos:

[...] Especialmente pessoas de TI aqui na Índia, pois, se você observar o comportamento delas, são pessoas normalmente introvertidas e que provavelmente não são muito comunicativas. Então, devido a esse motivo você não terá uma discussão de grupo com pessoas tendo opiniões muito fortes ou apresentando seus pontos de vista, mas sim uma abordagem bem mais individualista [...]

Já entre os estrangeiros a essa cultura que tiveram a mesma percepção dos indianos anteriores está o quinto brasileiro, a qual relatou: “[...] Eu acho que eles não se preocupam tanto com a questão do coletivo. Eu vejo eles mais assim: como é que eu, como profissional, vou ser visto se fizer isso aqui acontecer porque eu acredito que isso é o

correto.” Nesse mesmo sentido, o oitavo americano relatou o seguinte: “[...] minha impressão sobre a Índia é que eles são mais individuais. Eles têm as respostas e são bons em fazer as coisas acontecerem. Eles não precisam perguntar para mais ninguém porque eles sabem e tem o conhecimento sobre os assuntos [...]”. Além dessas opiniões, o primeiro brasileiro apresentou um viés um pouco diferente para essa questão e mais relacionada com o alto distanciamento do poder, o qual já foi anteriormente identificado nessa cultura: “Eu acho que Índia é bem mais individualista por toda questão das respostas anteriores em relação a cultura e a questão de segregação hierárquica do chefe e seus subordinados. Dessa forma, eu acho que as decisões são claramente mais individuais.” Seguindo essa mesma percepção, o décimo brasileiro descreveu com detalhes o direcionamento individualista:

Os indianos são mais individuais, pois prevalece a questão da hierarquia e do líder ter o empoderamento para a tomada de decisão. Atualmente na Índia a gente tem diretores indianos e eu percebo que eles têm muito mais a questão da hierarquia: do superior dar as direções e as regras e as pessoas executarem sem questionar. Isso também acontece em nível de projeto aonde um líder toma as decisões sem necessariamente envolver o time ou os gerentes tomam decisões sem envolverem seus subordinados. Hoje, na visibilidade que eu tenho de diretoria, as decisões muitas vezes são unilaterais e os gerentes, que estão abaixo dos diretores, são executores da visão do diretor e não entram na discussão se aquilo é a melhor coisa para se fazer ou se é a melhor abordagem. Eu percebo eles bem mais voltados a uma estrutura vertical do que horizontal [...].

Entretanto, a grande maioria dos indianos classificou a sua cultura com traços de baixo *IDV* como, por exemplo, o sexto indiano que relatou o seguinte: “É fácil perceber que a Índia é muito coletivista, pois a maioria das decisões são tomadas em grupo. Acho que as pessoas podem ter suas opiniões pessoais, mas elas vão respeitar a opinião do grupo maior.” Com essa mesma opinião, o segundo indiano acredita que a sua cultura é mais coletivista, pois “existem poucas coisas ou entregas que uma pessoa possa fazer sozinha aqui, então procuramos fazer de forma coletiva [...]”. Finalizando, o primeiro indiano relatou que a busca do trabalho em grupo está vinculada com a cultura do país hindu:

Isso vem do contexto social que se vê na Índia, pois nós acreditamos piamente no vínculo familiar [...] Você verá pessoas do mesmo projeto, normalmente, saindo juntos e refletindo sobre as partes ruins e boas do projeto. Então, é possível perceber que somos muito coletivistas porque nós tratamos os membros de time como membros da família [...].

Além das opiniões dos indianos expostas acima sobre a preferência pela tomada de decisão em grupo, alguns estrangeiros a essa cultura também identificaram o baixo *IDV* do povo hindu como, por exemplo, o sétimo brasileiro que relatou o seguinte: “Os indianos possuem uma característica coletiva maior de tomada de decisão, pois eles precisam consultar o grande grupo. É difícil o cara assumir e sair fazendo.” Nesse mesmo sentido, o

terceiro americano expôs o seguinte: “Na minha recente experiência trabalhando com indianos, eu tenho visto bastante o trabalho em grupo. Eles decidem em conjunto a melhor solução para qualquer situação que eu passo para eles, ou seja, eles sentam juntos para discutir a solução.” Complementando os anteriores, o nono americano também acredita na tomada de decisão de forma coletivista na Índia, pois, segundo ela, as decisões demoram tanto tempo para serem tomadas e apresentam uma boa qualidade que, provavelmente, mais de uma pessoa deve ser consultada antes da mesma ser realizada.

Isto posto, quando os indianos foram perguntados sobre qual o tipo de tomada de decisão garantia a maior qualidade dos resultados, a grande maioria aclamou a decisão em grupo, pois, de acordo com o sexto indiano: "Eu acho que a decisão coletiva tem vários ângulos enquanto a decisão individual olha só por um lado e, devido a esse motivo, o resultado final perde em qualidade." Compartilhando da mesma percepção, o oitavo indiano relatou o seguinte sobre qual tipo de tomada de decisão garantia a maior qualidade final: “Acho que decisões em caráter mais coletivo trazem mais qualidade [...]. Diferentes pontos de vista e opiniões ajudam mais a compor uma decisão mais completa.” No entanto, o segundo indiano discordou dos demais e defendeu a tomada de decisão realizada de forma individual, pois “se você já tem experiência e conhecimento sobre determinado assunto, a decisão individual pode ser bem mais efetiva do que a coletiva [...].”

Concluindo, a seguir o Quadro 13 com diferentes percepções coletadas sobre a forma como as decisões são tomadas na Índia.

Quadro 13 – Resumo de Individualismo Versus Coletivismo – Índia

Índice	Fonte	Percepções
Baixo IDV	1º Indiano	“[...] O que quero dizer é que nesse ambiente coletivo, se há um grande desafio identificado por uma pessoa como, por exemplo, em um código, você verá três pessoas tentando resolver aquilo. Essas pessoas farão isso sem pensar ‘eu ajudei nisso’ ou buscando algum tipo de recompensa nisso. As pessoas farão isso com o objetivo de que isso faz bem para o bem comum e para que todos atinjam os objetivos.”
Alto IDV	4º Indiano	“[...] quando se tem um determinado problema que ocorre em um contexto individual, então não é preciso ser discutido por todos participantes do projeto.”
	3º Indiano	“Pensando em camadas gerenciais, normalmente eles tomam decisões sozinhos e sem abrir muito espaço para discussões em grupos ou mais coletivas.”
Baixo IDV	10º Americano	“Os indianos trabalham como uma equipe e eu não acho que exista um tipo de agressividade nessa tomada de decisão [...]”
Alto IDV	3º Brasileiro	“[...] Diria que, como os indianos têm o papel do chefe um pouco mais forte, então as decisões sejam um pouco mais individuais [...] tem esse fato do chefe que tem um papel mais forte. Então, eu acho que eles são mais individualistas.”

Fonte: O Autor (2015)

4.3.3.1 Efeitos do Individualismo Versus Coletivismo – Índia

De acordo com o que foi apresentado na análise anterior, a cultura indiana tem uma preferência maior pela tomada de decisão em grupo, porém, devido a questão de alto distanciamento do poder presente nessa cultura, conforme identificado pelo primeiro brasileiro entrevistado, existe também uma pequena tendência pela individualização do processo decisório. Nesse sentido, ambas abordagens causam alguns efeitos positivos e negativos nos fatores de sucesso do processo de desenvolvimento de um SI.

Primeiramente, a abordagem individualizada, conforme relatado pelo sétimo indiano, fará com que a decisão seja tomada de uma forma muito mais rápida e, portanto, tanto o prazo como os custos serão proporcionalmente impactados positivamente. No entanto, conforme o exemplo citado pelo sexto brasileiro aonde se utilizou incorretamente uma abordagem individualista para a adoção de um novo processo pela organização, o mesmo teve que ser rediscutido posteriormente em grupo e, dessa forma, não adotado. Assim sendo, é possível verificar que esse tipo de decisão afetou tanto o prazo e o custo final, pois a ideia teve de ser rediscutida em novos momentos como também o desempenho, visto que o processo foi adicionado, descontinuado posteriormente e, de certa forma, influenciou no trabalho diário dessa organização de TI.

Além dos pontos levantados anteriormente, uma decisão coletiva, ao contrário da individual, beneficiará uma tomada de decisão com maior qualidade, conforme defendido anteriormente por mais de uma fonte do país hindu. Assim sendo, conforme relatado pelos brasileiros de número sete e nove e pelo sétimo indiano, apesar de tomar mais tempo e, em consequência disso, gerar mais custos, uma decisão coletiva reduz a quantidade de erros e riscos, ou seja, trará efeitos positivos para o escopo planejado inicialmente e beneficiará o desempenho, pois, a partir do momento em que as pessoas estão engajadas em todas as decisões, elas acabam se comprometendo mais com a entrega do produto final.

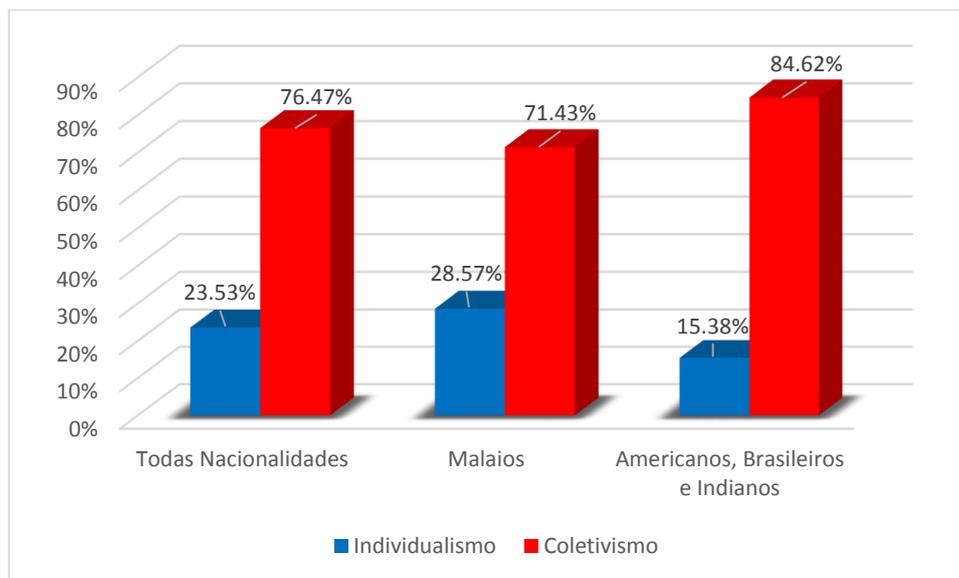
Isto posto e analisado, no próximo subcapítulo desse trabalho serão analisadas as percepções coletadas dos membros dos quatro países participantes desse estudo sobre o formato de tomada de decisão na Malásia: individual ou grupo.

4.3.4 Individualismo Versus Coletivismo – Malásia

Seguindo a orientação do outro povo asiático estudado nesse trabalho, os malaios, conforme o Gráfico 18, também foram identificados com uma tendência maior pela tomada

de decisão em grupo e pelo trabalho executado coletivamente. No entanto, ao contrário do povo hindu, essa orientação é mais forte e sólida, pois 76,47% das opiniões coletadas apontaram que os malaios possuem baixo *IDV* contra os 23,53% que apontaram o contrário, ou seja, uma aptidão para centralização das atividades e tomada de decisão individualizada.

Gráfico 18 – Demonstrativo Consolidado do Individualismo Versus Coletivismo – Malásia



Fonte: O Autor (2015)

Assim exposto inicialmente, se dividir essa análise entre as percepções coletadas dos malaios versus as opiniões reunidas pelos estrangeiros, essa valorização dos malaios pela opinião do coletivo também é identificada por ambos os grupos. Desse jeito, tanto os membros da cultura em questão (71,43%) como os americanos, brasileiros e indianos (85,62%) acreditam que a sociedade malaia é composta por traços e características de baixo *IDV*, ou seja, a opinião do grupo é procurada sempre que se faz necessária para atender as demandas de um processo decisório. No entanto, 28,57% das opiniões reunidas dos malaios e 15,38% das percepções colhidas dos indivíduos pertencentes as outras nações participantes desse estudo identificaram a Malásia como uma nação individualista por natureza.

Isto posto, em relação aos malaios que apontaram a sua nação com alto grau de *IDV* está o entrevistado de número dois que relatou a seguinte situação: “Depende qual o tipo de decisão precisa ser tomada, mas acho que as decisões individuais tendem a ser mais corretas. Assim sendo, para que ela seja realizada de forma correta sempre precisa levar em conta a situação total que está sendo enfrentada.” Nesse mesmo sentido, o quarto malaio

também acredita que as decisões são tomadas de forma individual na Malásia: “[...] Se você discutiu com o seu gerente e ele passou as coordenadas a serem seguidas, então é necessário continuar a tarefa exatamente da forma que o gerente pediu.” Já entre os estrangeiros que compartilharam dessa mesma percepção que os malaios anteriores está o oitavo indiano que relatou o seguinte: “Acho que na Malásia as decisões são tomadas de forma individual, pois eles não sentem e procuram ter a influência do grupo em decisões.”

Entretanto, a grande maioria dos entrevistados por esse trabalho relatou que os membros pertencentes a cultura malaia procura e vê benefícios na tomada de decisão em grupo. Dessa maneira, o sexto respondente da Malásia disse o seguinte: “Aqui na Malásia é mais comum ter decisões em grupo do que individuais. Sempre que é possível, nós procuramos o grupo para nos apoiar nas dificuldades.” Além dele, o sétimo malaio também defendeu a ideia de que os malaios procuram o apoio do grupo: “Acho que normalmente nós temos uma tendência por trabalhar em grupo. Dentro de um projeto, por exemplo, coletamos os *feedbacks* sobre determinada pessoa em grupo.” Ampliando um pouco essa percepção inicial, o primeiro malaio também acredita que as decisões são tomadas em grupo, pois explanou o seguinte:

Na perspectiva de projeto, acho que sempre vai ser seguida uma linha de grupo, independentemente da maneira como o projeto é gerido: através de metodologias ágeis ou cascata. Apesar da gestão de projetos através do método clássico de cascata seja mais claro no que vai ser entregue e mais interessante para alta gerência controlar as entregas, ainda assim existirá um grupo de gerentes de projetos que vai ter que concordar como essa entrega vai ser realizada. Então, é uma decisão em grupo sim.

Seguindo a mesma percepção dos anteriores, o sétimo brasileiro também identificou o coletivismo na Malásia, pois, de acordo com as suas percepções, os malaios são extremamente coletivistas porque eles precisam do aval de todos para continuar o seu trabalho, ou seja, eles não procuram tomar uma decisão sozinhos e que os comprometa individualmente. Além dele, o sétimo americano disse: “[...] Na Malásia, eu vejo muito mais o consenso do grupo ao invés de uma só pessoa tomando decisões e assumindo a responsabilidade para si.” Concluindo as observações dos estrangeiros a cultura malaia, o segundo brasileiro crê no coletivismo dessa nação e relatou um exemplo vivido por ela durante um *workshop* com a equipe de negócios em uma viagem de trabalho à Malásia:

Eu acho que eles são mais participativos e coletivos. Em um *workshop* que eu participei na Malásia, eu vi que eles realmente pensavam em grupo. A ideia desse *workshop* era alinhar requisitos de um próximo *software* e eu vi que eles estavam participando de forma coletiva. Assim sendo, o diretor da área olhava para o time e instigava a participação de todos. Além disso, tinham pessoas do time que conversavam entre eles na língua

local, mas era o jeito que eles utilizavam para entrarem em um consenso. Depois desse trabalho em grupo, alguém dava a resposta final, mas tudo tinha sido criado de forma coletiva.

Além do exposto acima, quando os malaio foram perguntados sobre qual o tipo de tomada de decisão garantia a maior qualidade dos resultados, todos aclamaram a decisão em grupo, pois, de acordo com o primeiro entrevistado, a decisão coletiva beneficia a todos os envolvidos no processo de decisão. Nesse mesmo sentido, o sexto entrevistado também acredita nos benefícios da decisão coletiva, pois os envolvidos no processo decisório participarão mais e se comprometerão com o que for decidido.” Seguindo essa mesma linha de raciocínio, o quarto malaio disse: “Acho que a maior qualidade é quando a decisão é tomada de forma coletiva, pois todos têm mais pontos de vistas e percepções que podem ajudar na decisão a ser tomada.”

Finalizando, a seguir o Quadro 14 com diferentes percepções coletadas sobre a forma como as decisões são tomadas na Índia.

Quadro 14 – Resumo de Individualismo Versus Coletivismo – Malásia

Índice	Fonte	Percepções
Baixo IDV	3º Malaio	“Acho que aqui na Malásia a decisão é tomada em grupo e seguindo o que a maioria decidiu.”
	5º Malaio	“Aqui na Malásia acho que sempre é um time trabalhando de maneira conjunto em um projeto ou algo similar [...]”
Alto IDV	7º Malaio	“[...] Todavia, algumas pessoas que preferem tomar decisões sozinhos. Isso acontece para quem está em níveis hierárquicos mais altos e para os que acabam trabalhando sozinhos em termos operacionais.”
Baixo IDV	6º Brasileiro	“Eu tenho a experiência com os dois tipos de situação, mas acredito que a maior parte das decisões são tomadas em grupo.”

Fonte: O Autor (2015)

4.3.4.1 Efeitos do Individualismo Versus Coletivismo – Malásia

De acordo com o que foi apresentado na análise anterior, a cultura malaia tem uma forte preferência pela tomada de decisão em grupo o que, de acordo com os entrevistados, causa alguns efeitos positivos e negativos nos fatores de sucesso do processo de desenvolvimento de um SI. Assim sendo, conforme identificado pelo sexto malaio, o desempenho é um dos fatores de sucesso afetados pela decisão em grupo, pois, a partir do momento em que o indivíduo participante de uma equipe faz parte do processo de decisão, ele estará mais engajado e comprometido com o atingimento das metas propostas e o objetivo final. Além disso, segundo o sétimo malaio, o escopo também será positivamente impactado pela qualidade superior da decisão coletivista, pois esse tipo de processo

decisório acaba criando uma reflexão maior sobre questões em aberto e riscos presentes em um projeto e, dessa forma, o resultado final estará o mais próximo do desejável.

Entretanto, conforme identificado pelo quarto malaio e no exemplo descrito pela segunda brasileiro, a decisão em grupo também impactará negativamente o aspecto prazo e, em consequência disso, o custo final de um projeto será alavancado proporcionalmente. Segundo o quarto malaio, a decisão em grupo é a que possui uma qualidade superior para o processo de desenvolvimento de um sistema de TI, porém, como é necessário ouvir todos pontos de vistas e percepções diferentes, alcançar o consentimento coletivo será um desafio à parte, ou seja, mais tempo será preciso ser levado em conta do que quando as decisões são tomadas de forma individualizada.

Assim exposto e analisado, no próximo subcapítulo desse trabalho será realizado o fechamento da dimensão individualismo versus coletivismo, bem como uma análise comparativa entre esse trabalho e os de Hofstede (2001) e Donato (2013).

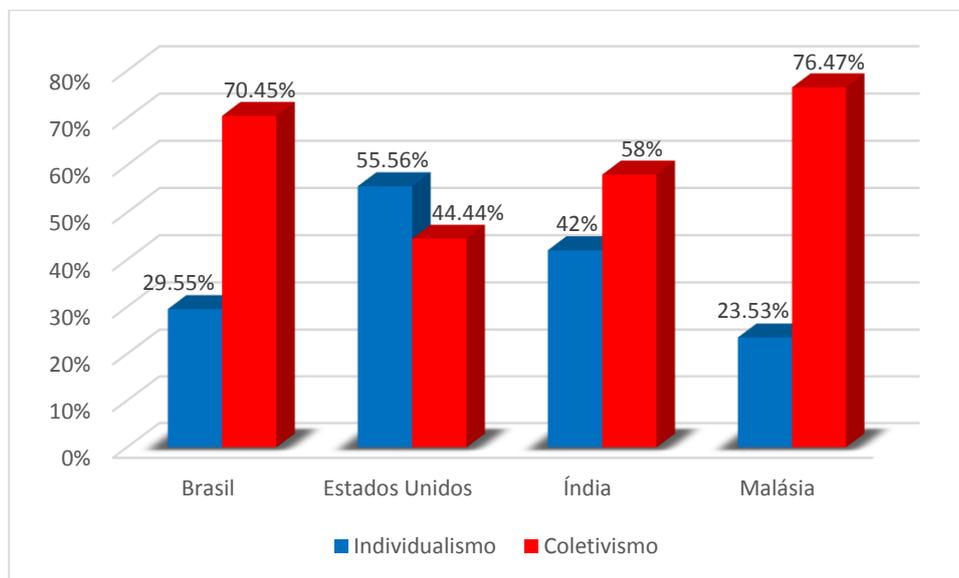
4.3.5 Individualismo Versus Coletivismo – Conclusões

A partir do exposto anteriormente e também conforme o Gráfico 19, é possível identificar três nações que preferem o trabalho e tomada de decisões em grupo, Brasil, Índia e Malásia, e uma nação com uma postura totalmente diferente e caracterizada pelo individualismo, os Estados Unidos. Ao contrário da dimensão anterior, a aversão à incerteza, as percepções coletadas dos indivíduos pertencentes aos países questionados e dos estrangeiros a essas culturas ficaram desalinhadas na Índia, aonde houve um empate exato na percepção dos estrangeiros, e, principalmente, nos Estados Unidos aonde os estrangeiros (brasileiros, malaios e indianos) identificaram o individualismo nesse país e uma quantidade considerável dos americanos o contrário: o coletivismo.

Dessa forma e de acordo com as 38 pessoas entrevistadas, 70,45%, 58% e 76,47% das opiniões coletadas apontaram respectivamente o Brasil, Índia e a Malásia como os países desse estudo caracterizados com traços de baixo *IDV*, ou seja, eles têm a tendência por procurar a opinião de diversas pessoas para que a tomada de decisão seja realizada. Nessa mesma população entrevistada, 55,56% das percepções coletadas apontaram os Estado Unidos como o único país dessa pesquisa com características de alto *IDV*. Assim sendo, ao contrário das nações anteriores, os americanos, em sua maioria, valorizam a opinião do indivíduo e, portanto, diante de um cenário de tomada de decisões eles preferem resolver esses tipos de questões apenas com os conhecimentos e experiências próprias ao

invés de consultar o grande grupo do qual estão inseridos. Em suma, a classificação em ordem decrescente entre a nação com maior individualismo e o país com menor *IDV* ficou da seguinte forma: Estados Unidos, Índia, Brasil e Malásia.

Gráfico 19 – Demonstrativo Consolidado do Individualismo Versus Coletivismo



Fonte: O Autor (2015)

Essa classificação pode ser identificada em algumas entrevistas, como, por exemplo, no relato do quinto brasileiro que concluiu o seguinte em relação as duas nações mais individualistas desse estudo: “Eu vejo tanto os americanos como os indianos mais individualistas. Eu acho que eles não se preocupam tanto com a questão do coletivo. Eu vejo eles mais assim: como é que eu, como profissional, vou ser visto se fizer isso aqui acontecer [...].” Nessa mesma perspectiva, o décimo indiano comparou a sua cultura, coletivista, e a americana, individualista: “[...] os indianos têm uma atitude coletiva. Então, se você for à Universidade você vai ver grupos de pessoas desenvolvendo um sistema juntas, o que não acontece da mesma maneira nos Estados Unidos, pois eles trabalham de maneira mais individual [...].” Além dessas percepções, o segundo americano acredita que o Brasil possui sua cultura fortemente voltada para uma estrutura de grupo. No entanto, segundo o mesmo entrevistado, os americanos valorizam os indivíduos, pois, ao contrário dos brasileiros, muitos americanos não compartilham seus próprios conhecimentos e passam a ser os únicos conhecedores das áreas aonde atuam.

Nessa mesma lógica, mas com um viés um pouco diferente, o nono indiano identificou uma semelhança entre a sua cultura e a brasileira: “Nesse aspecto eu acho que Brasil e Índia são parecidos, pois somos focados em soluções diferentes. Opiniões

divergentes sempre serão bem aceitas.” Dessa mesma forma, porém identificando uma afinidade entre os malaios e os indianos, o oitavo brasileiro relatou o seguinte: “Em relação a tomada de decisão, com certeza eu vejo a Índia e a Malásia como nações coletivistas.” Finalizando, o terceiro malaio acredita que o coletivismo é fato comum nos povos asiáticos, pois, segundo ele, devido ao forte vínculo familiar presente nesses povos, essa situação reflete na tomada de decisão no ambiente profissional, pois o grupo sempre será consultado assim como os familiares são requisitados em questões pessoais.

Em relação as pesquisas anteriores, a maioria dos resultados está de acordo com os achados nas pesquisas de Hofstede (2001) e Donato (2013). Entretanto, existem algumas discrepâncias que serão descritas a seguir junto com os pontos similares.

Primeiramente, comparando os resultados da pesquisa original, a de Hofstede (2001), com os resultados analisados acima, ainda que exista duas pequenas diferenças nos resultados identificados por ambas as pesquisas em relação a Índia e Estados Unidos, essa diferença é mínima. Assim sendo, tanto essa pesquisa com 58% das percepções como a de Hofstede (2001) com um *IDV* de 48 consideraram a Índia com traços coletivistas. Entretanto, devido ao valor mencionado de *IDV* estar bem próximo do centro do índice, a pesquisa original ainda identificou que existem características individualistas marcantes nessa nação. Já em relação aos Estados Unidos, ambas as pesquisas identificaram essa nação como individualista, porém o *IDV* de 91 de Hofstede (2001) ficou bem acima do percentual de 55,56% das percepções que acreditam no individualismo americano. Finalizando essa comparação inicial, os achados das outras nações estão harmônicos em ambas as pesquisas, pois tanto os brasileiros com 38 de *IDV* e 70,45% das percepções como os malaios com 26 de *IDV* e 76,46% das percepções foram apontados como nações coletivistas.

Já em relação à pesquisa de Donato (2013), outras diferenças foram identificadas como, por exemplo, a percepção dos entrevistados em relação a Malásia. Assim sendo, diferentemente do que foi constatado aqui, essa nação foi considerada individualista por natureza. Entretanto, os resultados das outras nações, com exceção da Índia que não recebeu nenhuma menção no trabalho de Donato (2013) nessa dimensão, estão em sintonia, pois tanto os brasileiros foram considerados coletivistas como os americanos foram apontados com características individualistas. Já em relação aos efeitos nos fatores de sucesso, a pesquisa de Donato (2013) abrange um detalhamento menor do que essa pesquisa, pois além dos impactos em desempenho e custos identificados por ambas as

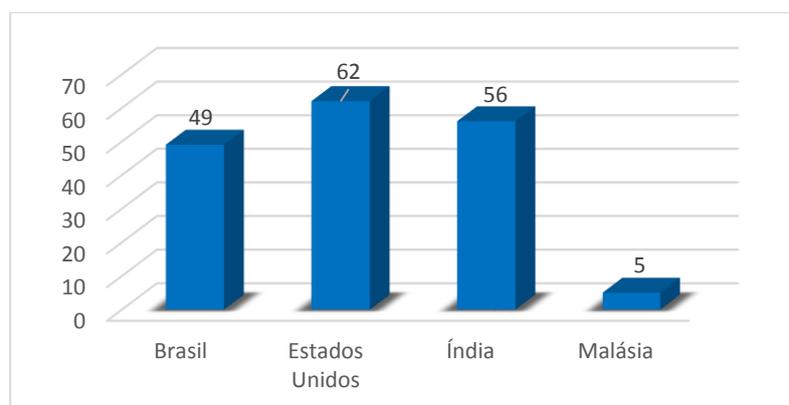
pesquisas, esse trabalho ainda apontou alguns efeitos nos prazos durante o processo de desenvolvimento de sistemas de informação.

Isto posto e analisado, nos próximos subcapítulos desse trabalho serão avaliadas as percepções coletadas das quatro nações em relação à última dimensão cultural proposta por Hofstede (2001): masculinidade versus feminilidade.

4.4 MASCULINIDADE VERSUS FEMINILIDADE

Masculinidade versus feminilidade (*MAS*) é a quarta dimensão apresentada por Hofstede (2001) e seus resultados podem ser verificados no Gráfico 20. Dessa maneira, quanto maior o for o valor desse índice, maior será a busca por conquistas, heroísmo, assertividade e recompensas materiais para o sucesso, bem como quanto menor for esse mesmo índice, a nação tem preferência por cooperação, modéstia, cuidado com os necessitados e qualidade de vida de todos.

Gráfico 20 – Índice de Masculinidade Versus Feminilidade



Fonte: Hofstede (2001)

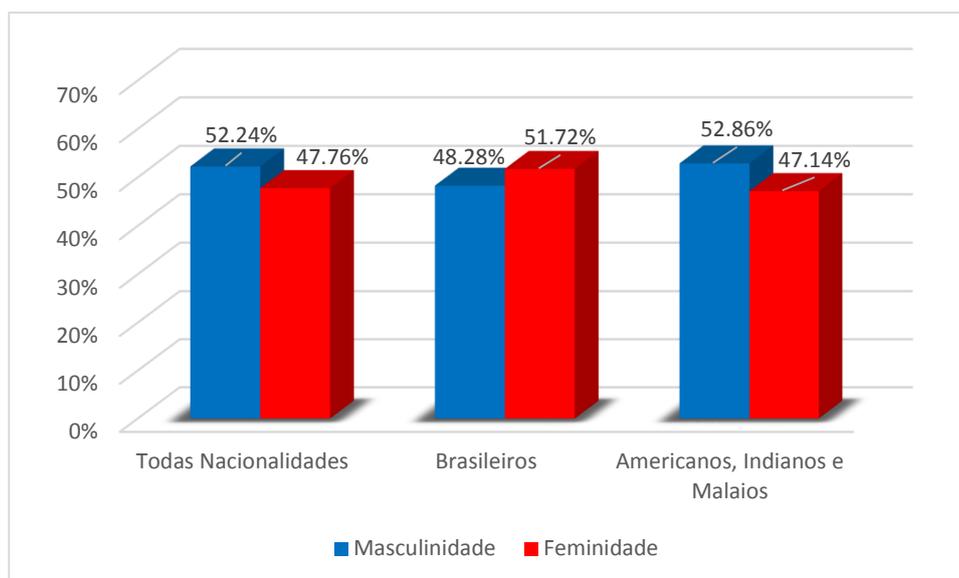
A partir dessa contextualização inicial da dimensão de distância de poder e do índice constatado por Hofstede (2001), nos próximos subcapítulos serão apresentados os resultados coletados desse trabalho nos mesmos moldes das outras dimensões.

4.4.1 Masculinidade Versus Feminilidade – Brasil

Conforme pode ser verificado no Gráfico 21, os brasileiros apresentam uma leve tendência de masculinidade e, dessa forma, uma preferência maior por conquistas, heroísmo, assertividade e recompensas materiais para o sucesso, pois 52,24% das opiniões

coletadas apontam o alto índice de *MAS* contra os 47,76% das avaliações que acreditam que os brasileiros são pessoas as quais têm preferência por cooperação, modéstia, cuidado com os necessitados e qualidade de vida.

Gráfico 21 – Demonstrativo Consolidado de Masculinidade Versus Feminilidade – Brasil



Fonte: O Autor (2015)

Entretanto, se for levado em consideração as respostas coletadas dos brasileiros em comparação as opiniões reunidas dos estrangeiros, constata-se diferentes percepções. Os brasileiros acreditam que a sua sociedade possui uma gama maior de traços de baixo *MAS* (51,72%) do que alto *MAS* (48,28%), bem como os americanos, indianos e malaios apontam o inverso, ou seja, 47,14% e 52,86% respectivamente. Essa dificuldade de generalização é ilustrada pelo relato do nono brasileiro:

Na minha opinião essa é uma das perguntas que eu tenho mais clareza de dizer que tem impactos, pois eu vejo diferentes abordagens. O brasileiro preza muito pela empatia que ele tem com a pessoa, ou seja, se é uma pessoa que ele conhece, se dá bem e talvez tenha um relacionamento fora do ambiente de trabalho, então ele vai ter uma abordagem para lidar com esse conflito. Se é uma pessoa que ele não tem tanta empatia ou já teve algum desentendimento anterior, então ele vai ter segunda abordagem. Se é uma pessoa totalmente desconhecida, então ele talvez tenha uma terceira abordagem. Dessa maneira, eu acho que o brasileiro é meio camaleão nesse ponto de vista e vai resolver conflitos de diferentes maneiras.

Entretanto, alguns dos questionados por esse trabalho se posicionaram e identificaram pontos de masculinidade e feminilidade dessa nação. Dentre os brasileiros que apontaram a sua nação com baixo grau de *MAS* está o sexto brasileiro, o qual apontou uma situação aonde ele chamou um líder da equipe de desenvolvimento e resolveu

amigavelmente um problema e, em consequência disso, as atividades passaram a fluir de acordo com o esperado por todos os envolvidos no processo de desenvolvimento daquele projeto. Além dele, o oitavo brasileiro relatou que os brasileiros sempre tentam apaziguar situações de conflito e, caso ocorra algum conflito, eles tentam resolver no momento do acontecimento: “[...] parece que está todo mundo brabo um com o outro, então nós já tentamos ali mesmo resolver tudo, ver se está todo mundo satisfeito e ‘amigos’ ainda.”

Seguindo essa mesma lógica que os brasileiros anteriores, alguns estrangeiros a essa cultura também identificaram características de feminilidade nessa nação como, por exemplo, o relatado pelo quinto malaio: “[...] na maioria das vezes eu noto que a abordagem das pessoas dessa nacionalidade é propositiva ou algo como: ‘como posso lhe ajudar com esse problema?’ [...] eles tentam colaborar para encontrar uma solução para o todo.” Além dele, o sétimo americano relatou o seguinte: “Normalmente, eu vejo os brasileiros mais dispostos a negociar da seguinte maneira: Bem, aqui estão as opções que temos, qual delas você quer? Sim, vou dar-lhe as opções e você pode fazer a escolha perante esse tipo de situação [...]” Finalizando, o décimo americano relatou que os brasileiros procuram discutir sobre um conflito através de diferentes pontos de vista e ideias distintas para que, dessa forma, se alcance um conflito construtivo.

Já dentre os brasileiros que apontaram a sua nação com alto grau de masculinidade está o primeiro brasileiro, o qual disse o seguinte: “[...] a negociação é um aspecto em que o brasileiro é bem resistente. O brasileiro tende a pensar assim: ‘É o que eu acredito, acho. Não quer? Então não tem negociação. Ele vai defender os pontos dele até o final [...]’” O décimo brasileiro vai além e caracteriza os membros de sua cultura: “Boa parte dos brasileiros são, usando as expressões gauchescas, ‘facas nas botas’. Eles vão para o confronto independentemente do que possa acontecer. Tem pessoas no nosso time ou, generalizando no Brasil, que são muito favoráveis ao confronto [...]”

Assim sendo, apesar da falta de generalização exposta acima, um ponto em comum foi identificado entre brasileiros e estrangeiros: o comprometimento. Dessa forma, esse aspecto apresentou características de masculinidade nos membros dessa nação, pois, de acordo com o oitavo brasileiro, devido a pouca variedade de boas oportunidades de emprego em sua nação, os trabalhadores acabam se comprometendo muito além do necessário para manter sua empregabilidade. Nesse mesmo sentido, o décimo americano acredita que, devido a situações socioeconômicas vividas no Brasil, os brasileiros acabam trabalhando de uma forma bem comprometida e dedicada, pois esse estilo de vida é bem visto e aceito por todos que fazem parte dessa cultura. Segundo o primeiro americano, os

brasileiros são, apesar das limitações das suas leis de trabalho, muito comprometidos e, caso seja necessário, vão fazer horas extras para terminar suas atividades. Concluindo, o sétimo malaio relatou o seguinte: “Para mim é bem emblemático o comprometimento do time do Brasil. Eu costumava trabalhar com gerentes de projeto brasileiros que mostravam muita organização nas tarefas e nunca esperavam para avisar se algo pudesse dar errado.”

Finalizando, a seguir o Quadro 15 com diferentes percepções coletadas sobre as características de masculinidade e feminilidade do povo brasileiro.

Quadro 15 – Resumo de Masculinidade Versus Feminilidade – Brasil

Índice	Fonte	Percepções
Baixo MAS	2º Brasileira	“Acho que a gente tem o costume também de conversar e usar a política de portas abertas. Muitas vezes a gente não tem as soluções porque não conseguimos pensar em tudo e muito menos solucionar tudo, mas a gente consegue conversar com um colega. Dessa maneira, a gente consegue expor problemas e conseguir sugestões [...]”
	8º Brasileiro	“[...] os brasileiros tentam realmente negociar e não deixam a hierarquia impactar durante a negociação.”
Alto MAS	10º Brasileiro	“[...] boa parte dos brasileiros entregam 150% para a empresa e para o projeto. As vezes colocam aquilo com um grau maior do que é saudável [...]”
	2º Brasileiro	“Em termos de nível de comprometimento, no geral, tem uma tendência maior de preocupação pelo estado do projeto. Então eu percebo que as pessoas se preocupam muito mais em justificar os motivos pelos quais o projeto está mal ou a justificativa de ficar até mais tarde para fazer horas extras [...] mas no geral, aqui no Brasil, eu vejo que as pessoas são bem comprometidas.”
Baixo MAS	4º Malaio	“Pensando no Brasil, eles vão tentar resolver os conflitos conversando com as pessoas e levantando os diferentes pontos.”
Alto MAS	3º Americano	“O time do Brasil vai colocar horas e esforço extra. Ninguém vai dizer: ‘Não, eu não posso fazer aquilo’ ou ‘Assim que chegar às 6, eu vou ir embora e você não pode me ligar’. Todos sempre estão dispostos a se sacrificar.”

Fonte: O Autor (2015)

4.4.1.1 Efeitos de Masculinidade Versus Feminilidade – Brasil

De acordo com o que foi apresentado na análise anterior, a cultura brasileira possui um equilíbrio entre os índices, isto é, características de masculinidade e feminilidade. Dessa forma, de acordo com os entrevistados, isso causa alguns efeitos positivos e negativos nos fatores de sucesso do processo de desenvolvimento de um SI. Começando pelo ponto de consenso entre os entrevistados dessa pesquisa, ou seja, o comprometimento, a cultura brasileira é identificada pelo compromisso nas entregas necessárias para o bom andamento do processo de desenvolvimento de um SI e, caso seja necessário, ele vai fazer de tudo para cumprir o que foi estabelecido e planejado inicialmente. Assim sendo, apesar dos impactos negativos que isso possa gerar na vida pessoal do brasileiro e possivelmente no seu desempenho futuro caso essa situação se torne recorrente, de acordo com o sétimo

e o nono brasileiro, em se tratando de projetos de TI os efeitos são positivos para prazos visto que o brasileiro colocará um esforço extra para garantir o resultado final, o qual deve atender as necessidades da organização. Além disso, horas extras geram um efeito negativo em custos no resultado final do projeto, porém esses custos são mitigados rapidamente a partir do momento em que as novas funcionalidades estão à disposição da organização e, portanto, beneficia tanto o usuário final como a lucratividade do negócio.

Conforme identificado anteriormente, diante de negociações ou situações de conflitos, não existe um perfil único para o brasileiro, pois isso depende de dois fatores: características pessoais de cada indivíduo e empatia que se tem pelo próximo. Nesse sentido, conforme o nono brasileiro, isso pode gerar incertezas por parte do interlocutor, o qual não saberá qual posição o mesmo deverá tomar, isto é, impactos negativos para o desempenho. Isto posto, diante de uma pessoa com um perfil conciliador, conforme a quinta e o sétimo brasileiro, esse tipo de abordagem gerará mais colaboração entre os envolvidos no processo de desenvolvimento e, em consequência disso, desempenho, prazos e custos serão beneficiados. Entretanto, um perfil de pessoa mais agressiva, segundo o primeiro brasileiro, resultará em impactos negativos para os mesmos fatores de sucesso, pois alcançar o resultado final demandará mais tempo e será custoso ao desempenho.

Assim exposto e analisado, no próximo subcapítulo desse trabalho serão analisadas as percepções coletadas dos membros dos quatro países participantes desse estudo sobre o grau de masculinidade e/ou feminilidade dos Estados Unidos.

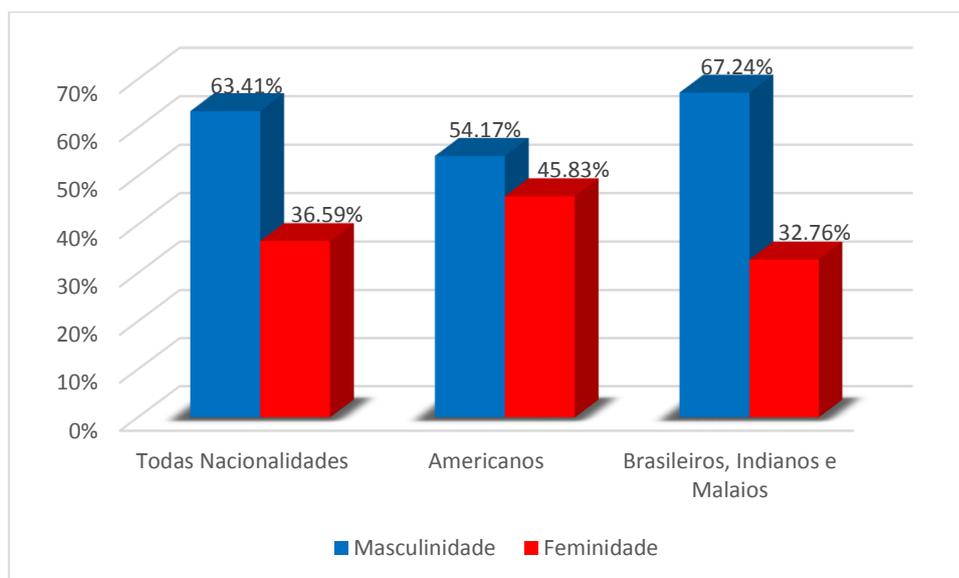
4.4.2 Masculinidade Versus Feminilidade – Estado Unidos

Conforme pode ser verificado no Gráfico 22, os americanos apresentam uma forte tendência de masculinidade e, dessa forma, uma preferência maior pelas características relacionadas ao sucesso no trabalho, pois 63,41% das opiniões coletadas apontam o alto índice de *MAS* contra os 36,59% das avaliações que acreditam que os americanos são pessoas as quais colocam uma prioridade maior naqueles aspectos relacionados com o bem comum e o correto balanceamento entre a vida profissional e pessoal.

Assim exposto inicialmente, se dividir essa análise entre as percepções coletadas dos americanos versus as opiniões reunidas pelos estrangeiros, essa mesma tendência de masculinidade também é verificada. Nessa perspectiva, tanto os membros da cultura em questão (54,17%) como os brasileiros, malaios e indianos (67,24%) acreditam que a sociedade americana é composta por traços e características de alto *MAS*, ou seja, voltada

para o sucesso individual e profissional. Todavia, 45,83% das opiniões reunidas dos americanos e 32,76% das percepções colhidas dos indivíduos pertencentes as outras nações participantes desse estudo identificaram a cultura americana com traços de feminilidade e interessada na defesa do bem comum de todos os envolvidos no projeto.

Gráfico 22 – Demonstrativo Consolidado de Masculinidade Versus Feminilidade – Estados Unidos



Fonte: O Autor (2015)

Da mesma forma que a cultura anterior, a brasileira, alguns entrevistados também encontraram um pouco de dificuldade de identificar um perfil único para as questões relacionadas a essa dimensão, pois, segundo eles, essas características variavam de pessoa para pessoa. Nesse sentido, o décimo entrevistado dos Estados Unidos comentou que esse tipo de situação está diretamente relacionado com a origem do americano, isto é, enquanto os texanos preferem falar mais lentamente e indiretamente, os indivíduos provenientes de Boston falam alto e empregam um ritmo de trabalho mais veloz. Além dele, o sétimo americano relatou que, dependendo da personalidade individual e experiências passadas em negociações, os membros de sua cultura irão utilizar abordagens distintas para negociar durante as fases do projeto. No entanto, o principal ponto de falta de generalização foi o aspecto comprometimento, pois, de acordo com alguns entrevistados como, por exemplo, segunda brasileira, sexto americano, oitavo americano e o quarto malaio, eles identificaram os americanos com, independentemente do nível hierárquico e educacional, perfis de pessoas que trabalham muito além do necessário para entregar um projeto, mas também com outros perfis que fazem o correto balanceamento entre a vida profissional e a pessoal.

Entretanto, outros entrevistados por esse trabalho se posicionaram e conseguiram identificar pontos de masculinidade e feminilidade únicos nos membros pertencentes a cultura dos Estados Unidos. Dentre os que apontaram características de feminilidade está o sétimo brasileiro, o qual acredita na abordagem conciliadora dos membros dessa nação. O terceiro americano relatou o seguinte sobre as negociações realizadas por membros da sua cultura: “[...] o que eu faço é que quando estou negociando com a equipe, eu vou apenas listar todas as opções e, depois disso, passar por todas elas identificando os pontos positivos e negativos [...]”. Além desses pontos, o oitavo brasileiro comentou que os americanos acabam se comprometendo menos com o trabalho devido ao seu mercado de trabalho aquecido, pois, independentemente do esforço empregado no desenvolvimento de um SI, eles têm à disposição uma gama muito maior de oportunidades em outras organizações e, portanto, é um problema tanto para motivar como para reter os talentos na companhia. Nesse mesmo sentido, porém com um viés um pouco diferente, o quarto indiano disse: “Os americanos sabem balancear muito mais a vida pessoal versus a de trabalho. Se uma reunião for agendada para um horário que não é de trabalho deles, eles vão priorizar seus compromissos pessoais e não participarão da reunião.”

Já dentre os entrevistados que apontaram características de masculinidade nos americanos está o primeiro indiano, o qual relatou o seguinte: “Nos Estados Unidos pensa-se muito profissionalmente. A sua expectativa em relação a parceiros mais próximos é que você entregue o projeto sem se importar qual foi o nível de amizade desenvolvido naquele grupo.” Em relação a negociação, de acordo com o sexto malaio, os americanos normalmente não buscam situações de ganha-ganha e acabam tendo posições bem fortes com o único objetivo de defender os seus próprios interesses. Segundo o oitavo americano, mesmo com diferentes perfis, os membros da sua cultura são bem diretos ao ponto principal do que eles necessitam. Além deles, o quinto indiano descreveu o seguinte: “[...] em algumas sessões de revisão de requisitos, eu chego a ver pessoas com uma certa carga de raiva [...] acho que o pessoal tem bem menos paciência e se expõem na frente dos outros ao invés de esperar e deixar a conversa mais ríspida para um outro momento.”

Corroborando com os anteriores, o quinto americano descreveu, demonstrando a assertividade, característica da masculinidade, como deve ser feita uma negociação: “[...] você sempre tem que listar os seus prós e contras com os prós e contras listados pelo americano. Então, você faz uma terceira coluna aonde ambos devem encontrar um ponto de equilíbrio entre as propostas. Essa é a maneira que os americanos pensam.” Finalizando, o décimo brasileiro acredita que os americanos são diretos ao ponto e não

possuem a visão do coletivo da equipe: “[...] eles são muito diretos e eles não dão muitas voltas para chegar aonde eles querem [...] muito mais focados nos fatos que ele tem a visão e que não necessariamente é a visão completa do problema ou do time [...].”

Já em relação a visão de masculinidade sobre o comprometimento americano, segundo o primeiro respondente dos EUA, em situações normais os americanos são bem compromissados e procuram finalizar todos os trabalhos os quais estão desenvolvendo. De acordo com o sétimo indiano, os americanos são comprometidos, pois são focados e tem uma mentalidade de progressão. Além deles, o segundo americano relatou: “[...] Eu já trabalhei em lugares os quais tinham pessoas com diferentes níveis de comprometimento. Na atual companhia, eu acho que é um pouco diferente, pois quase todo mundo que nós trabalhamos tem um comprometimento de terminar bem a tarefa [...].”

Concluindo, a seguir o Quadro 16 com diferentes percepções coletadas sobre as características de masculinidade e feminilidade do povo americano.

Quadro 16 – Resumo de Masculinidade Versus Feminilidade – Estados Unidos

Índice	Fonte	Percepções
Baixo MAS	2º Americano	“[...] Portanto, há muito mais ajuda acontecendo nos Estados Unidos. As pessoas sempre estão tentando ver como eles podem ajudar uns aos outros [...].”
Alto MAS	5º Americano	“Eu diria que os americanos não veem problema de fazer 80 horas por semana se for necessário.”
	3º Americano	“[...] Eu acho que quando temos algum problema de diferença de opiniões e não fazemos muito progresso, o que eu tenho visto é que deixamos para os líderes de projetos ou superiores decidirem o que deve ser feito [...].”
Alto MAS	8º Indiano	“Os americanos são totalmente diretos ao ponto sem se importar muito com pontos de vista diferentes ou características pessoais em situações de conflito.”

Fonte: O Autor (2015)

4.4.2.1 Efeitos de Masculinidade Versus Feminilidade – Estados Unidos

De acordo com o que foi apresentado na análise anterior, a cultura americana tem uma tendência maior de características relacionadas com a dimensão cultural de masculinidade, porém traços fortes de feminilidade também foram observados nessa cultura ocidental a partir dos relatos anteriores dos americanos e estrangeiros a essa cultura. Assim sendo, de acordo com os entrevistados, esses distintos perfis identificados causam alguns efeitos positivos e negativos nos fatores de sucesso do processo de desenvolvimento de sistemas de informação: desempenho, prazos e custos.

Primeiramente, um dos principais pontos destacados nos relatos acima foi a abordagem utilizada pelos americanos em momentos de negociação: profissional e direta. Nesse sentido, conforme o primeiro e o sétimo brasileiro, esse tipo de comportamento

causa efeitos positivos ao projeto, pois, a partir do momento em que se procura ter objetividade e resolver as incertezas, então prazos e custos vão ser beneficiados proporcionalmente no processo de desenvolvimento. Entretanto, dependendo da maneira como for realizada essa abordagem por parte dos americanos, esse estilo de negociação, segundo o quinto indiano, pode ser mal interpretado e, de acordo com o sexto malaio, impactará a relação de longo prazo dos envolvidos no desenvolvimento de um sistema de informação, ou seja, impactos negativos para desempenho, prazos e custos.

Já em relação aos efeitos da feminilidade nos fatores de sucesso, quando se utiliza uma abordagem de elencar os pontos positivos e negativos de cada opção existente, conforme descrito acima, isso causa efeitos positivos em um projeto de TI, pois a maioria dos pontos serão discutidos em grupo e a melhor alternativa será escolhida. Dessa forma, o desempenho de todos os envolvidos no processo de desenvolvimento será superior e, em consequência disso, prazos e custos serão impactados proporcionalmente.

Além desses efeitos da dimensão de masculinidade versus feminilidade destacados acima, a falta de comprometimento relatada pelo oitavo brasileiro e por dois indianos, o quarto e o quinto, causará impactos negativos em desempenho, prazos e custo de um projeto de TI. Entretanto, o sétimo indiano e dois americanos, primeiro e quinto, discordaram dos outros e acreditam que os membros da cultura americana estão disponíveis para o trabalho e fazem o possível para cumprir as entregas de um projeto de SI, ou seja, efeitos positivos nos mesmos fatores de sucesso descritos previamente: desempenho, prazos e custo. Assim exposto, é possível verificar que o desempenho é o principal impactado pelo comprometimento, pois, a partir do momento em que as pessoas estão engajadas, elas tanto desenvolvem um trabalho superior como influenciam no trabalho da equipe, ou seja, o comprometimento beneficia a todos os envolvidos no processo.

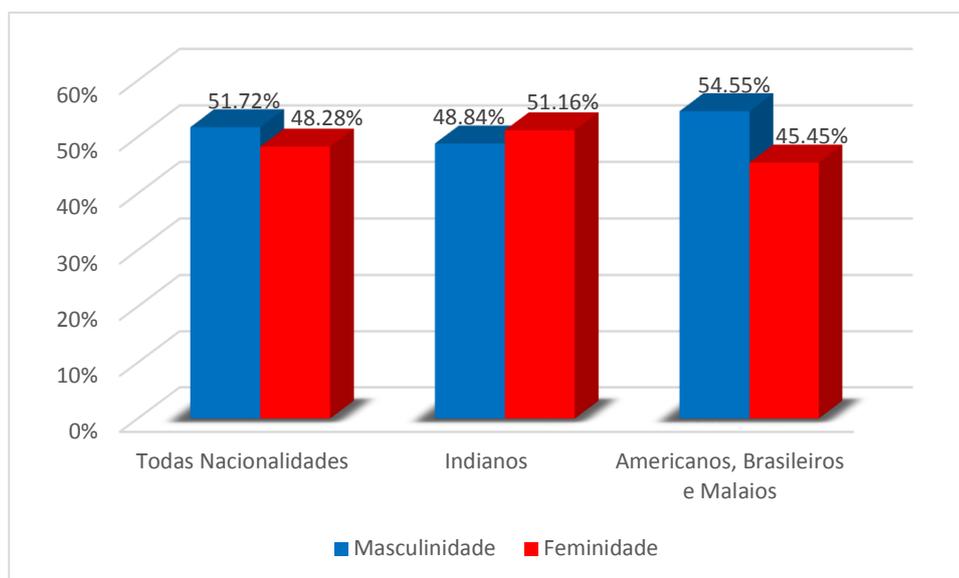
Isto posto e analisado, no próximo subcapítulo desse trabalho serão analisadas as percepções coletadas dos membros dos quatro países participantes desse estudo sobre o grau de masculinidade e/ou feminilidade da Índia.

4.4.3 Masculinidade Versus Feminilidade – Índia

Da mesma forma que os brasileiros e, conforme pode ser verificado no Gráfico 23, os indianos também apresentam uma leve tendência de masculinidade e, dessa forma, uma preferência por aqueles aspectos relacionados com o sucesso na vida profissional. Assim exposto inicialmente, 51,72% das opiniões coletadas apontaram o alto índice de *MAS* no

povo hindu contra os 48,28% das avaliações que acreditam que os indianos têm uma preferência maior pelos aspectos relacionados a cooperação, modéstia, cuidado com os necessitados e qualidade de vida.

Gráfico 23 – Demonstrativo Consolidado de Masculinidade Versus Feminilidade – Índia



Fonte: O Autor (2015)

Entretanto, se for levado em consideração as respostas coletadas dos indianos em comparação as opiniões reunidas dos estrangeiros, constata-se diferentes percepções. Os indianos acreditam que a sua sociedade possui uma gama maior de traços de feminilidade (51,16%) do que de masculinidade (48,84%), bem como os americanos, brasileiros e malaio apontam o inverso, ou seja, 45,45% e 54,45% respectivamente.

Assim exposto inicialmente e conforme identificado pelos entrevistados, os indianos possuem tanto traços de masculinidade como de feminilidade na sua cultura, ou seja, um misto de características distintas nessa dimensão. Nesse sentido, o quinto malaio declarou o seguinte: “[...] acho que 50% deles são comprometidos, mas sempre existem aqueles que puxam para trás, então eu não gosto de generalizar. Acho que podem ter variações dentro do país deles, então essas pessoas podem acabar influenciando a maneira como enxergamos eles.” O terceiro indiano vai além e relatou que isso tanto depende das pessoas como do contexto em que elas estão inseridas: projeto, funções e cargo.

Entretanto, da mesma forma que as duas culturas anteriores, os brasileiros e os americanos, outros entrevistados por esse trabalho se posicionaram e, dessa forma, identificaram pontos de masculinidade e feminilidade únicos nos membros pertencentes a

cultura da Índia. Dentre os que apontaram características de masculinidade nos membros da cultura hindu está o décimo brasileiro, o qual relatou que a opinião do líder sempre vai prevalecer em relação a do subordinado da mesma forma que a opinião do homem sobre a da mulher. Nesse sentido, o mesmo descreveu a seguinte situação vivenciada por ele em uma reunião por vídeo com indianos:

[...] eu me lembro que tinha uma moça que estava falando uma coisa e um colega dela interrompeu dizendo: não é isso [...] ela abaixou a cabeça e não falou mais nada a reunião inteira. Então, na época eu me lembro que fiquei impressionado, pois ela estava falando coisas que fazia sentido e ela estava expressando a opinião dela, mas naquele momento que ele interrompeu ela, ela instantaneamente baixou a cabeça [...] ela não se manifestou mais a reunião inteira.

Além dele, o primeiro americano também identificou a importância da hierarquia na cultura hindu e, em situações de conflitos, eles vão falar diretamente com o gestor para resolver o atrito gerado. Corroborando com o americano, o segundo indiano descreveu o seguinte em seu discurso: “Na Índia não nos envolvemos muito em situações de gestão de conflitos. Essa ambiguidade é bastante difícil para nós. Será necessário ter uma pessoa com o nível certo de autoridade para conduzir algo assim [...] resolver o conflito não faz parte da nossa cultura [...]”. Seguindo essa mesma linha de raciocínio, o sexto indiano relatou: “[...] para resolver essas diferenças e mover em frente, sabendo que individualmente cada um tem seus pontos e linhas de pensamento, eu acho que se houver um bom gerente ou líder hábil, então ele vai conseguir resolver aquele conflito usando sua autoridade.”

Já em relação a visão de masculinidade sobre o comprometimento hindu, de acordo com o segundo brasileiro, os indianos são bem comprometidos no trabalho e muitas vezes acabam fazendo horas extras nos finais de semana. Nesse mesmo sentido, o terceiro malaio disse: “Indianos são bastante comprometidos com o trabalho e isso é muito emblemático para nós. Isso acaba até gerando um certo nível de competitividade entre a nossa cultura e a deles.” Além deles, o segundo indiano caracteriza o nível de comprometimento de membros de sua cultura: “Os indianos vão trabalhar de maneira obstinada e, caso seja necessário, por 14 horas seguidas em cima de uma entrega com o objetivo de garantir a entrega. Essa é uma cultura que precisa ser mudada, mas faz parte da nossa realidade atual.” Em relação ao comprometimento, o primeiro indiano vai além e descreve que, mesmo em contratos que preveem um envolvimento de 40 horas semanais, já existe um entendimento intrínseco entre o fornecedor do serviço e o cliente de que, quando necessário, serão trabalhadas mais horas com o objetivo de garantir uma entrega final de qualidade.

Concluindo, o quarto indiano destaca os motivos pelos quais os indianos buscam ter esse tipo de comprometimento e envolvimento em projetos de TI:

Na Índia há muito comprometimento. O nível de contribuição em projetos é realmente alto e não nos importamos com o quão desafiador é a entrega, pois nós temos que honrá-la. Se eu não honrar minhas entregas, então haverá impactos no projeto. Dessa forma, isso também impactará na minha vida pessoal, ou seja, honrar entregas e projetos significa sacrificar aspectos pessoais.

Dentre os entrevistados que apontaram características de feminilidade na cultura indiana está o primeiro brasileiro, o qual citou que a negociação com indianos é realizada de uma forma mais flexível: “[...] Eu acho que o time da Índia tende a acatar muito mais fácil a questão das negociações [...] portanto a negociação com eles tem que ser bem direta, clara e específica naquilo que tu está buscando com eles [...]” Nesse mesmo sentido sobre negociações, o sétimo americano disse: “[...] Na Índia, eles têm uma tendência, assim como os brasileiros, de vir as reuniões com algumas opções, como, por exemplo: ‘Nós podemos fazer A e B ou C e D. Nós também podemos fazer A e E. Eles elencam todas as possibilidades de escolha [...]’” Concluindo, o primeiro indiano identifica como as negociações são realizadas na Índia e o que se busca nelas:

[...] Se estamos lidando com uma pessoa responsável por negociar um contrato o qual indianos estão envolvidos, toda negociação ocorrerá em um nível diferente. As coisas vão para o lado pessoal e a rede de relacionamentos de cada pessoa contará para tal negociação. Nós tendemos a valorizar mais as pessoas do que pensar nas condições de um contrato e eu sinto que isso funciona na maioria das vezes. Se estou do outro lado e sou o cliente, eu vou me deixar levar pelo que eu sinto em relação à outra pessoa ou o quanto eu entendo que aquela pessoa pode ser boa e receptiva a *feedbacks* ao invés de focar somente na qualidade de produtos ou serviços. Nesse caso, um bom negociador saberá se relacionar, deixar as pessoas confortáveis e envolvidas. Assim como, deixará claro o quanto a outra pessoa é importante para ele.

Já em relação a visão de feminilidade sobre o comprometimento hindu, o sétimo malaio relatou que tinha uma visão muito ruim em relação ao trabalho realizado pelos indianos, pois eles se comprometiam com algumas entregas e não conseguiam completar a tarefa na data planejada. Nesse mesmo sentido, porém com um viés diferente, o oitavo brasileiro acredita que os indianos não se comprometem nas tarefas diárias do projeto devido ao seu mercado de trabalho aquecido, pois, segundo ele, como é relativamente fácil de encontrar novas oportunidades de emprego na Índia, o hindu acaba entregando menos do que está ao seu alcance. Nesse mesmo sentido, o nono americano disse: “[...] eu questiono o comprometimento dos indianos. Você vai lá, escolhe os candidatos certos e cria uma equipe, mas em menos de nove meses eles acabam saindo. É uma mudança

constante, então eu acredito nessa falta de comprometimento com a organização.” Concluindo, o terceiro indiano identificou a falta de comprometimento da sua cultura e, dessa forma, relatou o seguinte: “[...] Comparando, por exemplo, com Reino Unido ou Estados Unidos, eles são muito mais comprometidos do que os indianos. Os gerentes precisam estar sempre trabalhando para tentar manter a qualidade das entregas.”

Finalizando, a seguir o Quadro 17 com diferentes percepções coletadas sobre as características de masculinidade e feminilidade do povo hindu.

Quadro 17 – Resumo de Masculinidade Versus Feminilidade – Índia

Índice	Fonte	Percepções
Baixo MAS	6º Indiano	“A negociação depende do quanto a pessoa conhece sobre determinado assunto. Eu não sei muito sobre negociação, então eu sempre tento entender sob o ângulo de cada um, o que eles acreditam e no que eles vão pensar sobre os pontos que eu apresentar.”
	10º Indiano	“Os indianos, em geral, não expressam os seus sentimentos ou preocupações de maneira aberta. Um gerente de projetos indiano acaba sempre aceitando uma determinada demanda, mas no fundo ele deveria estar pensando: 'isso não vai funcionar'.”
Alto MAS	8º Indiano	“[...] Na Índia, praticamente não existe distinção entre pessoal e profissional. Na verdade, a parte profissional vem antes da vida pessoal. Quando você olha para o contexto indiano, você vê as pessoas investindo mais horas no trabalho do que em outras localidades. Essa é realmente uma questão pessoal e que compromete até questões pessoais.”
	3º Indiano	“[...] Para nacionalidades com hierarquias mais formais como a Índia ou a Malásia, a resolução de conflitos será feita pelos gerentes.”
Baixo MAS	7º Americano	“Na Índia, eu tenho visto menos comprometimento em geral. Existem alguns exemplos de pessoas que são sinônimos de comprometimento na Índia, mas, no geral, eu tenho visto baixa iniciativa do lado deles. Eu acho que isso acontece devido à enorme quantidade disponível de empregos fora da organização que estamos. Eu já vi muitas pessoas ficarem aqui seis meses e irem embora. Eu não vejo o mesmo nível de comprometimento dos indianos [...]”
Alto MAS	6º Brasileiro	“Uma das coisas que eu não gostava muito nos indianos era que eles tentavam resolver o conflito, mas aumentavam o mesmo. Eles eram muito abertos para conversar, mas eles não te davam muito espaço, pois eles falavam muito e não te ouviam. Por exemplo, em uma reunião que eu participei, eles estavam falando demais e não te davam muita oportunidade de expor o teu ponto de vista até que, literalmente, tu mandasses a pessoa calar a boca. No mesmo momento em que tu começava a falar o indiano já se atravessava novamente e começava a falar, então só aumentava mais o conflito e não ajudava na resolução do mesmo. Dessa maneira, era preciso escalar para um nível acima da pessoa e, a partir do momento em que vinha uma ordem de cima para baixo, o conflito ou a questão eram resolvidos. Só se resolvia o conflito quando vinha do gerente do indiano.”

Fonte: O Autor (2015)

4.4.3.1 Efeitos de Masculinidade Versus Feminilidade – Índia

De acordo com o que foi apresentado na análise anterior, a cultura indiana possui um equilíbrio entre ambos índices dessa dimensão, isto é, características de masculinidade e feminilidade. Dessa forma, conforme o relatado pelos entrevistados, isso causa alguns

efeitos positivos e negativos nos fatores de sucesso do processo de desenvolvimento de um SI. Em relação as características de masculinidade da cultura indiana, conforme os relatos dos entrevistados, o superior tem um papel fundamental na resolução de conflitos e, em consequência disso, ele acaba tendo um empoderamento nas decisões dos projetos de TI, os quais os indianos estão envolvidos. Diante desse fato, o sétimo brasileiro relatou o seguinte: “[...] se é uma abordagem impositiva, então isso pode ser perigoso, pois a decisão fica na mão do gerente e pode não gerar um ambiente de colaboração.” Assim exposto, é possível verificar impactos em custos, prazos e, principalmente, o desempenho, pois, a partir do momento em que não existe colaboração entre os envolvidos em um projeto, o desempenho será inferior e, em consequência, será necessário mais tempo para realizar uma tarefa de forma individual e mais dinheiro para financiar esse trabalho extra.

Já em relação aos aspectos de feminilidade dos indivíduos de origem hindu, os quais estão relacionados com as abordagens utilizadas em negociações por essa cultura, conforme o relato do segundo brasileiro e do sétimo americano, os indianos são flexíveis, conciliadores e elencam as várias opções disponíveis com o objetivo de realizar a melhor seleção. Dessa forma, esse tipo de comportamento acaba beneficiando o projeto de TI, pois, segundo o primeiro indiano, o bom relacionamento entre os envolvidos no processo de desenvolvimento contribui para o desempenho da equipe e, em consequência disso, nos prazos determinados inicialmente e no custo final acordado entre todas as partes.

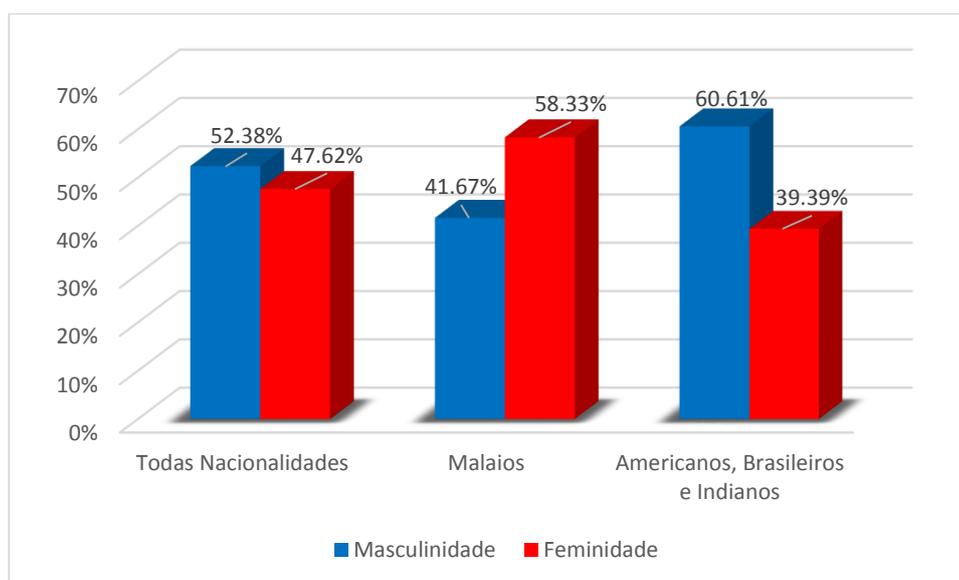
Além desses efeitos da dimensão de masculinidade versus feminilidade destacados acima, a falta de comprometimento relatada por alguns entrevistados como, por exemplo, pelo sétimo malaio, causará impactos negativos em desempenho, prazos e custo de um projeto de TI a partir do momento em que se é esperada uma entrega e a mesma é realizada com um atraso injustificável. Entretanto, outros participantes discordaram dessa percepção como, por exemplo, o quarto indiano, o qual relatou que, independentemente do nível de dificuldade da tarefa, os membros da cultura hindu estarão presentes para honrar o trabalho e fazem o possível para cumprir aquilo que foi planejado, ou seja, efeitos positivos nos mesmos fatores de sucesso descritos previamente: desempenho, prazos e custo. Assim exposto, novamente é possível verificar que o desempenho é o principal impactado pelo comprometimento, pois o engajamento tanto determinará o grau de qualidade do trabalho executado e entregue como também influenciará no trabalho dos outros membros da equipe, ou seja, o envolvimento obrigatoriamente deve ser coletivo e não individualizado.

Assim exposto e analisado, no próximo subcapítulo desse trabalho serão analisadas as percepções coletadas dos membros dos quatro países participantes desse estudo sobre o grau de masculinidade e/ou feminilidade da Malásia.

4.4.4 Masculinidade Versus Feminilidade – Malásia

Conforme pode ser verificado no Gráfico 24, os malaios apresentam uma leve tendência de masculinidade e, dessa forma, uma preferência maior por conquistas, heroísmo, assertividade e recompensas materiais para o sucesso, pois 52,38% das opiniões coletadas apontam o alto índice de *MAS* contra os 47,62% das avaliações que acreditam que os malaios são pessoas as quais têm preferência por cooperação, modéstia, cuidado com os necessitados e qualidade de vida.

Gráfico 24 – Demonstrativo Consolidado de Masculinidade Versus Feminilidade – Malásia



Fonte: O Autor (2015)

Entretanto, se dividir essa análise entre as percepções coletadas dos malaios versus as opiniões reunidas pelos estrangeiros, essa tendência não é verificada, pois os malaios acreditam que a sua sociedade possui uma gama maior de traços de baixo *MAS* (58,33%) do que alto *MAS* (41,67%), bem como os americanos, brasileiros e indianos apontam o inverso, ou seja, 39,39% e 60,61% respectivamente.

Em relação a resolução de conflitos, a maioria dos entrevistados identificou uma abordagem relacionada com características de masculinidade na cultura malaia devido à

alta hierarquização dessa nação. Dessa maneira, o primeiro americano relatou o seguinte: “[...] os malaios vão para o gerente e, dessa maneira, eles tentam resolver o problema através dos seus superiores.” Segundo o sexto brasileiro, os malaios resolvem os seus conflitos através da abordagem de cima para baixo, ou seja, normalmente o gerente está presente nesses momentos cruciais. Nesse mesmo sentido, o terceiro indiano identificou: “[...] Para nacionalidades com hierarquias mais formais como a Índia ou a Malásia, a resolução de conflitos será feita pelos gerentes.” Além deles, o sétimo brasileiro vai além e determina que escalar esse tipo de situação para os gerentes é uma prática comum na cultura malaia, pois eles são aconselhados a ter uma orientação voltada ao que o chefe determina, ou seja, uma abordagem impositiva dos superiores.

Entretanto, da mesma forma que o aspecto anterior, a resolução de conflitos, uma parcela significativa dos entrevistados apontou os malaios com uma quantidade maior de traços de feminilidade em relação ao estilo de negociação. De acordo com o exposto pelo segundo brasileiro, os malaios aceitam bem as negociações e, em consequência disso, eles procuram entender todos os lados expostos pelos envolvidos no processo de desenvolvimento de um sistema de informação. Nesse mesmo sentido, o quinto americano identificou que a abordagem utilizada pelos malaios é a de elencar os pontos positivos e negativos de cada opção disponível para que, baseados nessa análise inicial, seja realizada a melhor escolha para o projeto de TI. Além desses entrevistados, o sexto representante da Malásia relatou o seguinte em seu discurso: “Durante projetos, as negociações acontecem de duas maneiras indiretas e diretas. O que eu vejo acontecer é uma busca por situações ganha-ganha, ou seja, eu ajudo você e você me ajuda [...].”

Já em relação ao comprometimento, os malaios, de acordo com as entrevistas, foram classificados com um misto de características de masculinidade e feminilidade. Dessa forma, o primeiro malaio relatou que esta questão está relacionada com características individuais: “[...] tem aquelas pessoas que precisam de um acompanhamento bem de perto por não demonstrarem comprometimento. Também existem pessoas mais independentes, que são donas daquilo que elas precisam entregar e participam de projetos de maneira bem ativa.” Isto posto, dentro os que identificaram um predomínio de aspectos de alto *MAS* está o oitavo brasileiro, o qual acredita que os malaios são comprometidos, pois, ao contrário de outros mercados de trabalho, o ambiente na Malásia ainda está em evolução e serão necessários alguns anos para alcançar o número de oportunidades de outros países como, por exemplo, a Índia. Segundo o primeiro americano, os malaios trabalham muitas horas independentemente das leis locais, pois eles farão de tudo para

realizar o que foi planejado. Nesse mesmo sentido, o quinto malaio relatou: “[...] falando de maneira geral eu vejo as pessoas da minha nacionalidade bem comprometidas com o propósito do projeto, da empresa ou de qualquer empreitada que eles estejam engajados.” No entanto, alguns entrevistados também apontaram aspectos de baixo *MAS* da Malásia como o sétimo brasileiro, o qual relatou: “[...] os times da Malásia focavam muito até aonde o escopo de trabalho deles ia e depois daquilo eles largavam de mão [...] a pessoa desligava o computador e ia embora. Então, tu ia ficar às cegas do que tinha acontecido na noite anterior [...].” Nesse sentido, o décimo indiano disse: “Na Malásia, eles são bem orientados a horários, então, por exemplo às 17:30 os malaios começam a se preparar para sair do escritório, pois eles valorizam o 'seu' tempo e as questões individuais ou particulares.”

Concluindo, a seguir o Quadro 18 com diferentes percepções coletadas sobre as características de masculinidade e feminilidade do povo malaio.

Quadro 18 – Resumo de Masculinidade Versus Feminilidade – Malásia

Índice	Fonte	Percepções
Baixo MAS	1º Malaio	“O trabalho colaborativo é que aparece mais comumente [...] os times de projeto e o gerente de projetos vai tentar trabalhar para uma situação do tipo ganha-ganha [...].”
	6º Malaio	“Acho que depende da situação e da pessoa, mas eu sempre busco um caráter de conciliação em situações complicadas.”
Alto MAS	3º Malaio	“Indianos são bastante comprometidos com o trabalho e isso é muito emblemático para nós. Isso acaba até gerando um certo nível de competitividade entre a nossa cultura e a deles.”
	4º Malaio	[...] Algumas pessoas irão pensar, isso é apenas minha responsabilidade e vou terminar minha tarefa. Já quando você é dono de algo ou se sente assim, você vai levar tudo em conta para terminar aquela tarefa.
Baixo MAS	7º Americano	“[...] os malaios têm uma tendência maior de dizer que o seu dia de trabalho acaba às 17:00 e que eles terminaram a tarefa, mesmo sabendo que o trabalho não foi completamente finalizado.”
Alto MAS	7º Americano	“[...] quando os malaios me contaram para pedir algo, eles dizem: ‘Nós queremos isso.’ Eu e meus colegas percebemos que não seria possível fazer essa entrega, então respondemos negativamente. Imediatamente, eles encaminham isso para o segundo e o terceiro níveis de gerentes no lado deles [...].”

Fonte: O Autor (2015)

4.4.4.1 Efeitos de Masculinidade Versus Feminilidade – Malásia

De acordo com o que foi apresentado na análise anterior, a cultura malaia possui um equilíbrio entre os índices, isto é, características de masculinidade e feminilidade estão presentes nessa cultura oriental. Dessa forma, de acordo com os entrevistados, isso causa alguns efeitos positivos e negativos nos fatores de sucesso do processo de desenvolvimento de um SI. Assim exposto inicialmente, é possível identificar uma sinergia entre os resultados entre essa cultura e a indiana, pois, de acordo com o terceiro indiano, o superior

estará presente ou será consultado em situações de conflitos com o objetivo de mediar a questão em aberto e, em consequência disso, uma determinação de cima para baixo e impositiva será utilizada. Dessa forma, conforme já mencionado anteriormente pelo sétimo brasileiro, quando essa abordagem é utilizada, um ambiente pouco colaborativo é evidenciado em projetos de TI e, em razão disso, tanto o desempenho dos envolvidos no processo de desenvolvimento como prazos e custos serão impactados negativamente.

Entretanto, de acordo com o relato do segundo brasileiro, quinto americano e sexto malaio, os representantes da Malásia apresentam características de feminilidade em negociações, pois consideram opiniões distintas, elencam pontos positivos e negativos e procuram alcançar o bem comum entre os envolvidos nesse processo. Dessa maneira, o comportamento identificado por esses entrevistados acaba beneficiando o projeto de TI, pois, de acordo com o descrito pelo malaio, a partir do momento em que todos os envolvidos saem ganhando em uma negociação e satisfeitos pelo resultado, os seguintes fatores de sucesso sofrerão efeitos positivos: desempenho, prazos e custos.

Isto posto, além desses efeitos da dimensão de masculinidade versus feminilidade identificados acima, o comprometimento malaio evidenciado, por exemplo, pelo primeiro americano causará efeitos positivos no processo de desenvolvimento de um sistema de informação, ou seja, isso beneficiará os outros envolvidos na construção da aplicação, manterá as datas previstas inicialmente e não será necessário investir uma soma maior de recursos financeiros para finalizar o desenvolvimento. No entanto, conforme o sétimo brasileiro e outros questionados por esse estudo, alguns malaios apresentam baixo comprometimento nas suas tarefas diárias e, em consequência disso, os mesmos fatores serão comprometidos: desempenho, custos e prazos.

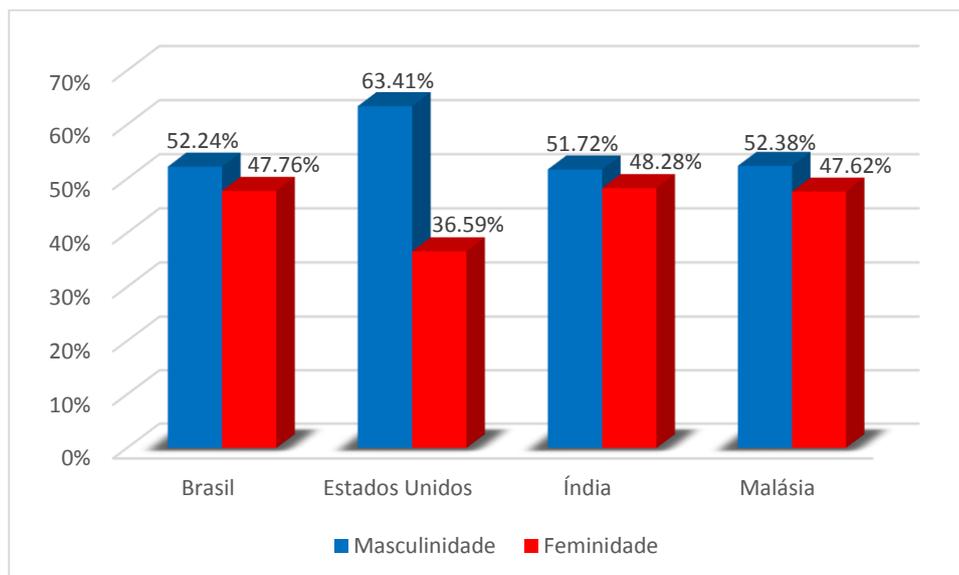
Isto posto e analisado, no próximo subcapítulo desse trabalho será realizado o fechamento da dimensão masculinidade versus feminilidade, bem como uma análise comparativa entre esse trabalho e os de Hofstede (2001) e Donato (2013).

4.4.5 Masculinidade Versus Feminilidade – Conclusões

A partir do exposto anteriormente e também conforme o Gráfico 25, é possível identificar três nações com um misto de características de masculinidade e feminilidade, Brasil, Índia e Malásia, e uma nação com um domínio dos traços de masculinidade, os EUA. Da mesma forma que a dimensão anterior, as percepções coletadas dos indivíduos pertencentes aos países questionados e dos estrangeiros a essas culturas ficaram

desalinhas nos três países com características mistas, ou seja, Brasil, Índia e Malásia. Um fator determinante para essa disparidade nas percepções coletadas foi a dificuldade de generalizar as características dessa dimensão nos quatro países participantes desse estudo, pois mesmo nos Estados Unidos, o país com uma tendência maior de características de masculinidade, foram identificados fortes traços de feminilidade.

Gráfico 25 – Demonstrativo Consolidado da Masculinidade Versus Feminilidade



Fonte: O Autor (2015)

Dessa forma e de acordo com as 38 pessoas entrevistadas, 52,24%, 51,72% e 52,38% das opiniões coletadas apontaram respectivamente o Brasil, Índia e a Malásia como os países desse estudo caracterizados com traços de masculinidade e feminilidade, ou seja, eles têm uma leve tendência por conquistas, heroísmo, assertividade e recompensas materiais para o sucesso, mas também apresentam alguns traços de preocupação com a coletividade e o bem comum. Nessa mesma população entrevistada, 63,41% das percepções coletadas apontaram os Estado Unidos como o único país dessa pesquisa com uma forte tendência de masculinidade. Entretanto, essa predisposição apresentada não é única, pois os americanos também apresentaram alguns traços de feminilidade, isto é, não é possível definir um perfil único dessa dimensão na cultura americana. Em suma, a classificação em ordem decrescente entre a nação com um grau maior de *MAS* e o país com um grau menor de *MAS* ficou da seguinte forma: Estados Unidos, Malásia, Brasil e Índia.

Essa classificação pode ser identificada em algumas entrevistas como no relato do sexto indiano: “[...] Nossa cultura acaba sendo um pouco menos estressada, pois não somos tão competitivos quanto os americanos. Eles sempre querem mostrar melhores resultados

ante os outros.” No entanto, os brasileiros foram identificados como os mais comprometidos dentre os quatro países, ou seja, apresentaram um alto grau de *MAS* nesse aspecto. Dessa maneira, o décimo americano descreveu como cada indivíduo responde diante de um problema: “[...] Você dá um problema para um americano, ele vai trabalhar naquilo, vai ficar frustrado por um momento e vai para casa. Você dá o mesmo problema para um brasileiro, ele vai trabalhar, trabalhar, trabalhar e vai para casa. O indiano vai direto para casa [...].” Além disso, a semelhança constatada nos percentuais das três nações (Malásia, Brasil e Índia) e, portanto, um aparente posicionamento similar na dimensão de masculinidade versus feminilidade desses países também foi identificado em alguns relatos. Dessa forma, o oitavo indiano relatou: “O Brasil se assemelha à Índia nesse caso, pois há uma preocupação maior em relação aos outros [...].” Seguindo essa mesma lógica, o oitavo brasileiro disse: “[...] indianos, malaios e uma grande porção de brasileiros evitam os conflitos. Se eles entram no conflito, então eles vão fazer de tudo para apaziguar [...].”

Assim exposto, em relação as pesquisas anteriores, os resultados, em sua grande maioria, estão de acordo com os achados das pesquisas de Hofstede (2001) e Donato (2013) e, em consequência desse fato, estão em conformidade com Schein (2009), pois, segundo ele, a cultura é caracterizada por sua estabilidade estrutural. Entretanto, existem algumas discrepâncias que serão descritas a seguir juntamente com os pontos similares.

Primeiramente, comparando os resultados do estudo de Hofstede (2001) com os resultados analisados acima existe uma grande diferença: o índice dessa dimensão na Malásia. Para Hofstede (2001), os malaios apresentaram um baixo grau de *MAS* (5) enquanto que os entrevistados nesse estudo apontaram características de masculinidade e feminilidade. Já em relação as outras nações, ambas as pesquisas detectaram características semelhantes, ou seja, os EUA foram caracterizados com uma tendência maior de masculinidade e as duas nações restantes, Brasil e Índia, apresentaram características mistas.

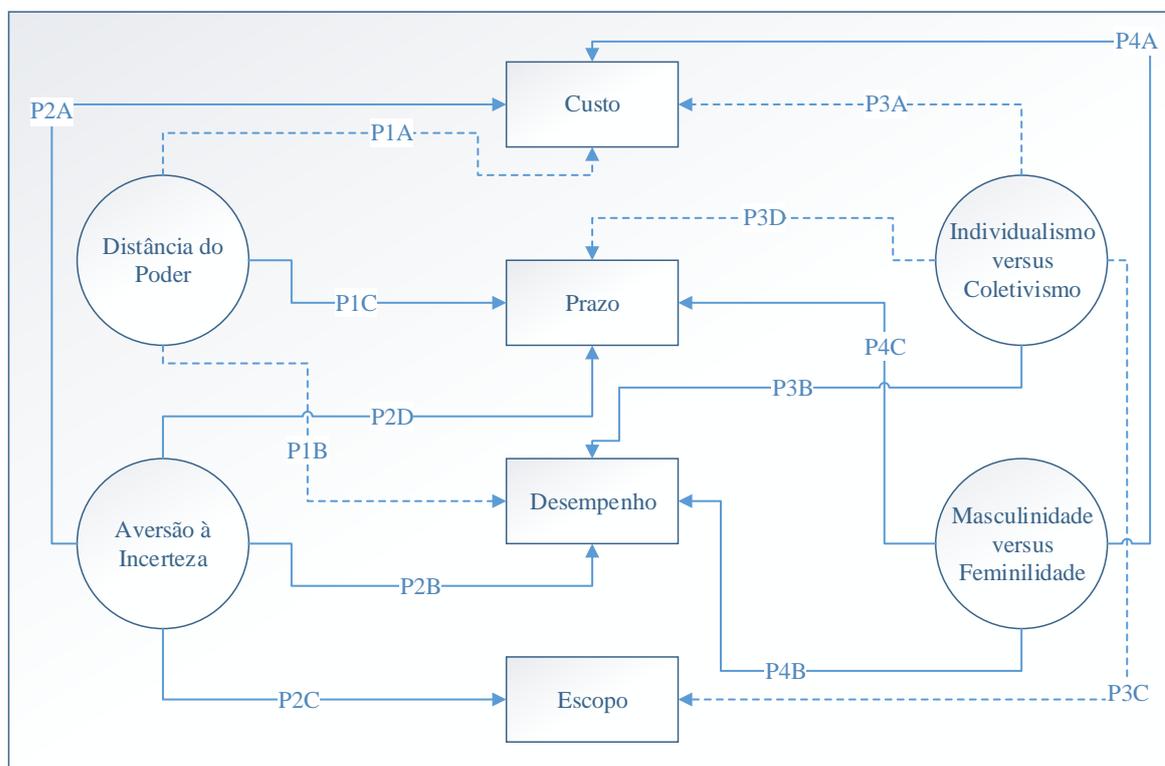
Já em relação à pesquisa de Donato (2013), algumas diferenças e semelhanças foram identificadas em relação a essa pesquisa. Dentre as diferenças estão, por exemplo, os efeitos no escopo que, de acordo com Donato (2013), foram identificados em três nacionalidades: Brasil, Estados Unidos e Malásia. Entretanto, ambas as pesquisas apontaram efeitos positivos e negativos nos outros três fatores de sucesso como, por exemplo, os destacados em relação a prazos dos indianos, que buscam entregar suas tarefas na data inicialmente planejada independentemente do esforço que eles tenham que fazer.

Assim exposto e analisado, no próximo subcapítulo desse trabalho será apresentado, a partir das quatro dimensões utilizadas nesse trabalho e propostas por Hofstede (2001), o modelo gráfico dos efeitos da cultura nacional nos quatro fatores de sucesso da gestão de projetos de tecnologia da informação: custo, desempenho, escopo e prazos.

4.5 MODELO GRÁFICO DOS EFEITOS DA CULTURA NACIONAL NOS FATORES DE SUCESSO

A partir do exposto anteriormente sobre os efeitos da cultura nacional das quatro nações participantes desse estudo nos quatro fatores de sucesso da gestão de projetos de tecnologia da informação, foi elaborado o seguinte modelo gráfico. As linhas contínuas indicam relações diretas entre os efeitos das culturas nacionais nos fatores de sucesso durante o processo de desenvolvimento de um sistema de informação e de acordo com cada dimensão cultural. Já as linhas tracejadas indicam estas mesmas relações, porém de maneira menos acentuada.

Figura 8 – Efeitos da Cultura Nacional nos Fatores de Sucesso no Desenvolvimento de SI por Times Distribuídos



Fonte: O Autor (2015)

Assim exposto, esse modelo gráfico foi elaborado com base nas proposições geradas a partir dos relatos dos entrevistados das quatro nações participantes desse estudo. Acrescenta-se a estes os dados obtidos por Donato (2013) em sua pesquisa sobre os efeitos da cultura nacional no desenvolvimento de sistemas de informação realizado por times globalmente distribuídos. Para enfatizar a convergência dos resultados entre as duas pesquisas, serão listadas as constatações de ambos os autores. Os resultados estão organizados em quatro quadros distintos demonstrando os efeitos da cultura em cada dimensão e nos fatores de sucesso.

O Quadro 19 apresenta os efeitos da primeira dimensão cultural, distância do poder, nos fatores de sucesso durante o desenvolvimento de sistemas de informação.

Quadro 19 – Efeito da dimensão Distância do Poder de Cultura Nacional no Desenvolvimento Distribuído de SI

P1: Distância do poder pode causar efeitos nos fatores de sucesso no Desenvolvimento Distribuído de SI	
Proposições	Percepções
P1A) Distância do poder pode causar efeitos em custo.	“[...] O que eu faço é dar-lhes a informação de que necessitam para fazer a tarefa. Eu vou verificar ocasionalmente apenas para verificar como as coisas estão indo e saber que ele está se movendo. Normalmente, quanto menos eu me envolver nos detalhes melhor.”
	“Eu considero que eu priorizo o microgerenciamento das tarefas que eu delego a outras pessoas. Eu diria que, está relacionado em relação ao conhecimento ou expertise que a outra pessoa tem e o quanto ela vai demandar em termos de dúvidas e aconselhamento para completar a tarefa.” (DONATO, 2013)
P1B) Distância do poder pode causar efeitos em desempenho.	“[...] eu acho que eles questionam pouco e isso faz com que a qualidade da entrega caia [...]. Então, muitas vezes eles fazem sem saber muito bem o que estão fazendo e continuam fazendo só porque o gerente mandou.”
	“Eu particularmente não olho muito para o <i>framework</i> de projetos. Eu me preocupo mais em fazer o que tem que ser feito e tentar usar aquilo que tem mais valor ou adiciona mais valor ao processo.” (DONATO, 2013)
P1C) Distância do poder pode causar efeitos em prazo.	“Eu acho que tem o impacto positivo de não ter necessidade de uma orientação hierárquica, pois como as atividades ganham uma mobilidade maior, então tu consegue ser mais flexível e não precisa esperar pelo gerente ou pelo supervisor para tomar uma decisão.”
	“Eu acho que o Indiano se receber uma tarefa do gerente dele, vai se comprometer dependendo da forma como o gerente priorizar a tarefa.” (DONATO, 2013)

Fonte: O Autor (2015)

Em resumo ao exposto acima, as entrevistas realizadas indicam que a distância do poder pode causar efeitos apenas em: custo, desempenho e prazo. Dando continuidade à consolidação dos resultados, o Quadro 20 apresenta os efeitos da segunda dimensão cultural, aversão a incerteza, nos fatores de sucesso durante o desenvolvimento de sistemas de informação.

Quadro 20 – Efeito da dimensão Aversão à Incerteza de Cultura Nacional no Desenvolvimento Distribuído de SI

P2: Aversão à incerteza pode causar efeitos nos fatores de sucesso no Desenvolvimento Distribuído de SI	
Proposições	Percepções
P2A) Aversão à incerteza pode causar efeitos em custo.	“Nesse sentido eu acho que o indiano ele tem um problema, pois ele sempre tenta agradar. Então, eu já vi muita estimativa de tu bater o olho nela e dizer assim: ‘Bah, não. Fala sério! Tu não vais fazer conseguir fazer isso com essa quantidade de horas e tu sabe que não vai dar.’ E ele responde: ‘Não, não. Dá sim para fazer!’ Aí que tu vê os caras trabalhando depois ou fazendo horas extras e não contando no número de entregas do projeto só para dizer que está tudo bem. Então, na Índia eu acho isso mais severo em função da cultura porque daí o indiano ele prefere te agradar, agradar a liderança ou agradar a empresa dizendo: ‘Poxa, nós estamos fazendo com uma estimativa enxuta.’ [...]”
	“O que eu vejo às vezes são ‘super estimativas’ para facilitar a vida do time (do Brasil), de novo não pensando naquela questão de que isso vai acarretar em mais dinheiro (investimento) e vai acarretar em problemas para empresa. A equipe só quer fazer com que tenha mais tempo e seja um projeto mais tranquilo.” (DONATO, 2013)
P2B) Aversão à incerteza pode causar efeitos em desempenho.	“[...] é necessário seguir todos os processos porque se aquilo foi colocado no papel, então é imprescindível para garantir que você controle grandes grupos e projetos e, em consequência disso, alcance o sucesso [...]”
	“Bem, nosso time (time dos Estados Unidos) já está acostumado com o jeito da organização de apresentar os projetos e dar prazos para projetos, isso é, sabemos que por vezes teremos projetos que vão ser apresentados para ser entregues em um ano, quando na verdade ele precisa de mais tempo. O que se faz então, é garantir que o projeto tenha andamento, inicie com todas as variáveis e riscos documentados e que se dê visibilidade que aquele prazo não é realista com base em dados que serão levantados na fase de planejamento e apresentados para os <i>sponsors</i> . Acho que isso tem a ver com a maturidade do time também, quando se vê um projeto muito complexo com prazos não realísticos. Não tem uma reação negativa.” (DONATO, 2013)
P2C) Aversão à incerteza pode causar efeitos em escopo.	“[...] Existirão projetos que você vai trabalhar em coisas que tem um tempo adequado para ser realizado, mas, se esse não for o caso, você não vai dizer que aquilo não é possível de ser feito. A ideia é acomodar o projeto ao cronograma.”
	“Certo, para os Estados Unidos, quando algo não está muito claro nós normalmente paramos e tentamos identificar os pontos ambíguos. Antes de mover em frente, nós tentamos responder todas as perguntas em aberto e isso é o que eu vejo mais, se tem questões salientes que irão causar problemas nós paramos e dizemos: ‘estas são as respostas que precisamos’. Mas, se nós pegamos um documento ambíguo, nós sempre podemos trabalhar naquilo, podemos tentar ‘pegar’ a ideia central então você pode antecipar essas questões e fazer as coisas andarem novamente.” (DONATO, 2013)
P2D) Aversão à incerteza pode causar efeitos em prazo.	“Eu acho que existem impactos mais na questão do porque os indianos não questionam. Eles acabam entregando alguma coisa que não era bem aquilo esperado e, dessa forma, eles têm mais retrabalho comparado com o brasileiro. Eles entregam mais rápido, porém vai ter mais retrabalho isso em cima daquilo ali porque na verdade eles não entenderam muito bem o que era para ser feito e vão ter que refazer. Se tu ver em ciclos de projetos, talvez tu vais ganhar bastante velocidade inicial, mas vai perder essa velocidade lá no final do projeto.”
	“O time da Malásia vai seguir essa linha de pensamento, os pontos em aberto podem comprometer a entrega e eles vão levar isso ao pé da letra também.” (DONATO, 2013)

Fonte: O Autor (2015)

Concluindo, as entrevistas realizadas indicam que a aversão a incerteza pode causar nos quatro fatores de sucesso da gestão de projetos. Dando sequência na

demonstração dos resultados, o Quadro 21 apresenta os efeitos da terceira dimensão cultural, individualismo versus coletivismo, nos fatores de sucesso durante o desenvolvimento de sistemas de informação.

Quadro 21 – Efeito da dimensão Individualismo Versus Coletivismo de Cultura Nacional no Desenvolvimento Distribuído de SI

P3: Individualismo versus Coletivismo pode causar efeitos nos fatores de sucesso no Desenvolvimento Distribuído de SI	
Proposições	Percepções
P3A) Individualismo versus coletivismo pode causar efeitos em custo.	“Por que eu estou fazendo isso aqui se eu não acredito nisso?” ou “Eu vou fazer isso aqui porque alguém mandou, mas eu não estou preocupado com a qualidade final.”
	“Com certeza as decisões em grupo têm maior qualidade, eu lembro bem daquela situação onde foi criado um script de banco de dados capaz de remover duplicidades dos cadastros de fornecedores. O requisito era válido, mas a maneira como foi construído e testado, se tivesse sido feito em grupo, a situação dos cadastros indevidamente apagados poderia ter sido evitado com base no compartilhamento de ideias de maneira mais coletiva.” (DONATO, 2013)
P3B) Individualismo versus coletivismo pode causar efeitos em desempenho.	“Eu vou te dizer que as coletivas têm uma melhor conclusão porque quando as pessoas entendem a tua solução, entendem a decisão e são partes do processo, então elas se tornam responsáveis por aquilo também. No momento em que as pessoas são responsáveis e tem o nome delas associado a aquela decisão ou aquela definição de projeto, elas tendem a se doar mais ou ter um grau de comprometimento maior na atividade. Diferente da decisão unilateral, pois quanto tu vai lá e diz o que deve ser feito, mas não explica os motivos para realizar tal atividade, algumas pessoas não vão conseguir trabalhar e entregar o que foi exigido.”
	“Onde eu mais percebo que existe o comprometimento e até o desejo de trabalhar conjuntamente, dar suporte uns aos outros, ajudar os outros é no time do Brasil. O time do Brasil é sempre mais solícito, o trabalho deles é como: ‘o que você precisa que nós façamos? Sem problemas’.” (DONATO, 2013)
P3C) Individualismo versus coletivismo pode causar efeitos em escopo.	“Eu acho que a decisão coletiva tem vários ângulos enquanto a decisão individual olha só por um lado e, devido a esse motivo, o resultado final perde em qualidade.”
P3D) Individualismo versus coletivismo pode causar efeitos em prazo.	“Talvez a necessidade de escutar mais pessoas pode atrasar um pouco de repente, mas acho que é um impacto mínimo negativo e necessário [...]”

Fonte: O Autor (2015)

Em resumo, da mesma forma que a dimensão anterior, as entrevistas realizadas indicam que individualismo versus coletivismo pode causar efeitos nos quatro fatores de sucesso. Por fim, o último quadro apresenta os efeitos da quarta dimensão cultural, masculinidade versus feminilidade, nos fatores de sucesso durante o desenvolvimento de sistemas de informação.

Quadro 22 – Efeito da dimensão Masculinidade Versus Feminilidade de Cultura Nacional no Desenvolvimento Distribuído de SI

P4: Masculinidade versus Feminilidade pode causar efeitos nos fatores de sucesso no Desenvolvimento Distribuído de SI	
Proposições	Percepções
P4A) Masculinidade versus feminilidade pode causar efeitos em custo.	<p>“[...] os times da Malásia focavam muito até aonde o escopo de trabalho deles ia e depois daquilo eles largavam de mão [...] a pessoa desligava o computador e ia embora. Então, tu ia ficar às cegas do que tinha acontecido na noite anterior [...]”</p> <p>Mas, para os EUA, onde a preocupação é mais para uma direção de encontrar uma solução de longo prazo do que encontrar uma solução em curto prazo. Todo problema trabalhado junto com o time dos EUA que eu já vivenciei, eles sempre me perguntam algo como: ok, qual é a solução de curto prazo e qual é solução de longo prazo, então, essa maneira de procurar pela solução como sendo algo imediato bem como para uma solução de longo prazo. Encontrar a causa raiz do problema é parte da solução de longo prazo, mas não é feito para acusar a pessoa que cometeu aquele engano ou algo assim. Isso é uma maneira de evitar retrabalho e evitar custo adicional ao projeto. (DONATO, 2013)</p>
P4B) Masculinidade versus feminilidade pode causar efeitos em desempenho.	<p>“[...] se é uma abordagem impositiva, então isso pode ser perigoso, pois a decisão fica na mão do gerente e pode não gerar um ambiente de colaboração.”</p> <p>“Os americanos têm esse rótulo de ser <i>workaholics</i> e eu vejo que eles são bem comprometidos, mas eles fazem isso de maneira, eu diria, balanceada. Eu já vi situações que o cara estava trabalhando dentro de uma solução para um problema, daí ele tinha no fim da tarde uma apresentação de ballet da filha dele. É normal ele avisar: estou saindo para um compromisso pessoal, mas daqui duas horas eu estou de volta para trabalhar nesse problema. E aí o cara vai lá, trabalha de depois de casa e realmente colabora pra resolução do problema [...]” (DONATO, 2013)</p>
P4C) Masculinidade versus feminilidade pode causar efeitos em prazos.	<p>“O time do Brasil vai colocar horas e esforço extra. Ninguém vai dizer: ‘Não, eu não posso fazer aquilo’ ou ‘Assim que chegar às 6, eu vou ir embora e você não pode me ligar’. Todos sempre estão dispostos a se sacrificar.”</p> <p>“Sim, já vi uma situação em um defeito de projeto que o analista da Malásia estava cuidando, ele abriu uma chamada de suporte para um dos nossos fornecedores e foi provendo as informações para a resolução do defeito durante o horário comercial dele. Daí, quando chegou às 6 da tarde de lá, não tinha ninguém no Brasil ou nos EUA ainda, ele elegeu” uma pessoa que seria capaz de continuar trabalhando naquilo e passou essa pessoa como ponto de contato para o fornecedor. Só que a pessoa chegou ao escritório de manhã, totalmente descontextualizada, tinha um monte de pergunta que ela não sabia responder e até conseguir retomar o suporte de uma maneira razoável, foi-se 2 dias. Daí aquele componente atrasou na entrega.” (DONATO, 2013)</p>

Fonte: O Autor (2015)

Em suma, da mesma forma que a primeira dimensão, as entrevistas realizadas indicam que feminilidade versus masculinidade pode causar efeitos em três fatores de sucesso: custo, desempenho e prazo.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Este capítulo está subdividido em quatro subcapítulos que apresentam as conclusões, implicações, limitações da atual pesquisa e as sugestões para pesquisas futuras sobre os efeitos da cultura nacional e o desenvolvimento de sistemas de informação realizado em equipes globalmente distribuídas.

5.1 CONCLUSÕES

O objetivo principal desse estudo foi identificar e analisar os efeitos das manifestações culturais dos indivíduos pertencentes aos quatro países participantes (Brasil, Estados Unidos, Índia e Malásia) do processo de desenvolvimento de sistemas de informação em um contexto de equipes distribuídas globalmente de uma multinacional. Dessa maneira e com o objetivo de categorizar essas manifestações culturais, foram utilizados os índices criados por Hofstede (2001): distância do poder, aversão à incerteza, individualismo versus coletivismo e masculinidade versus feminilidade. A partir dessa categorização definida inicialmente e com o propósito de entender e determinar as consequências desses efeitos no desenvolvimento de sistemas de informação em times distribuídos em diferentes localidades geográficas, também foram utilizadas as práticas definidas pelo PMI (2013), ou seja, os seguintes fatores de sucesso da gestão de projetos de desenvolvimento de TI: custo, desempenho, escopo e prazo.

Seguindo por essa lógica e a partir dos resultados obtidos através das percepções coletadas dos entrevistados por esse estudo, foi possível concluir que as manifestações culturais dos membros pertencentes aos países participantes do processo de desenvolvimento causam efeitos positivos e negativos nos quatro fatores de sucesso da gestão de projetos de sistemas de informação. Nesse sentido e de acordo com o Modelo Gráfico dos Efeitos da Cultura Nacional nos Fatores de Sucesso apresentado no capítulo anterior, foram identificados os seguintes efeitos nesses fatores e categorizados a partir das dimensões propostas por Hofstede (2001):

- Distância do Poder: custo, prazo e desempenho;
- Aversão à Incerteza: custo, prazo, desempenho e escopo;
- Individualismo versus Coletivismo: custo, prazo, desempenho e escopo;
- Masculinidade versus Feminilidade: custo, prazo e escopo.

Isto posto, é possível verificar o tipo de relação entre as dimensões culturais e os fatores de sucesso no Quadro 23 a seguir, pois nas células aonde são apresentados os símbolos na cor verde essas relações são diretas e intensas. Já naqueles campos com o mesmo sinal, porém na cor amarela foram identificadas ligações indiretas e menos intensas. Além disso, algumas células apresentam o “X” em vermelho, ou seja, não foram verificadas relações entre as dimensões culturais e os fatores de sucesso nessa pesquisa.

Quadro 23 – Relações Entre as Dimensões Culturais e os Fatores de Sucesso

	Custo	Desempenho	Escopo	Prazo
Distância do Poder	✓	✓	✗	✓
Aversão à Incerteza	✓	✓	✓	✓
Individualismo versus Coletivismo	✓	✓	✓	✓
Masculinidade versus Feminilidade	✓	✓	✗	✓

Fonte: O Autor (2016)

Assim exposto, em relação a primeira dimensão, a distância do poder, foi verificado que em países caracterizados pelo alto distanciamento do poder, Índia e Malásia, as manifestações culturais impactam negativamente e em maior intensidade o prazo e em menor intensidade o custo e o desempenho. Nesse mesmo sentido, nos Estados Unidos, um país aonde prevalece os aspectos de baixa hierarquização, a maioria dos efeitos são positivos e de igual intensidade aos mesmos fatores de sucesso identificados anteriormente (prazo, desempenho e custo), porém, assim como no Brasil, única nação com características mistas nessa dimensão, vão existir situações aonde impactos negativos também serão evidenciados em prazo, desempenho e custo.

Já em relação a segunda dimensão, a aversão à incerteza, foram identificados em países com alto índice de *UAI*, Brasil, Estados Unidos e Malásia, efeitos positivos e com

grande intensidade em escopo e desempenho, mas, em consequência das características relacionadas desse direcionamento cultural, também existirão impactos negativos e de igual intensidade em prazos e custos. Nessa mesma perspectiva, porém com um viés um pouco diferente, os indianos foram caracterizados com características de baixo *UAI* e, a partir dessa identificação, impactos negativos e em grande intensidade serão verificados nos quatro fatores de sucesso propostos por PMI (2013). Entretanto, a situação é um pouco diferente quando é abordado o assunto sobre a utilização ou não *framework* proposto pela organização, pois os americanos, brasileiros e indianos apresentaram características de baixa aversão a incerteza por não utilizarem o mesmo e, portanto, efeitos positivos foram identificados em custo, prazo e desempenho. Assim sendo, os malaios, ao contrário das outras nações, foram os únicos apontados por utilizarem o *framework* em sua totalidade e, em consequência disso, os custos e prazos sofrerão impactos negativos e o desempenho, da mesma forma que relatado previamente, será beneficiado positivamente.

Além dessas duas dimensões culturais propostas por Hofstede (2001), a terceira, individualismo versus coletivismo, apenas uma nação foi identificada com uma tendência maior pela individualidade do que pela coletividade, ou seja, os Estados Unidos. Dessa forma, inicialmente os efeitos desse direcionamento americano serão positivos e com baixa intensidade em custos e prazos, porém eles acabam se transformando em impactos negativos nos quatro fatores de sucesso e com uma intensidade maior em desempenho. Nessa mesma perspectiva, brasileiros e malaios foram identificados com uma quantidade maior de traços de coletivismo, ou seja, apesar dos impactos negativos e de baixa intensidade em custos e prazos, o escopo, mas principalmente o desempenho serão beneficiados pela utilização de uma abordagem coletiva. Concluindo acerca dos efeitos dessa dimensão, os indianos, ao contrário das outras nações, foram apontados com traços mistos, ou seja, não existe um predomínio de uma abordagem ou de outra. Dessa forma, todos os fatores de sucesso sofrerão impactos positivos e negativos conforme demonstrado no capítulo anterior.

Finalizando, a quarta dimensão proposta por Hofstede (2001), a masculinidade versus feminilidade, apresentou a maior complexidade de generalização do posicionamento dos membros das diferentes culturas participantes desse estudo. Isto pode ser verificado a partir do momento em que três nações (Brasil, Índia e Malásia) apresentaram características mistas e os Estados Unidos, única nação apontada com um direcionamento maior de características relacionadas a masculinidade, também possui fortes traços de feminilidade. Dessa maneira, conforme analisado no capítulo anterior,

existirão efeitos dessas características de masculinidade e feminilidade em custo, prazo e desempenho durante o processo de desenvolvimento de SI.

Assim exposto, no próximo subcapítulo desse trabalho serão identificadas as implicações desses resultados para a área de cultura e desenvolvimento distribuído de *software*.

5.2 IMPLICAÇÕES

A partir dos resultados propostos anteriormente, os quais foram baseados nas percepções dos entrevistados pertencentes as diferentes culturas abordadas por esse estudo, é possível identificar a importância da correta gestão dos projetos de TI e dos recursos envolvidos no processo de desenvolvimento desses projetos. Dessa forma, a partir do momento em que se toma as devidas precauções preventivamente, combate o foco dos problemas e estimula o melhor aproveitamento das distintas características presentes nos membros pertencentes aos diferentes padrões culturais dos times globalmente distribuídos, é possível determinar que o sucesso será alcançado de uma forma mais natural e com pouca ou quase nenhuma turbulência durante esse processo. Entretanto, apesar da identificação e categorização dos padrões culturais a partir das dimensões de Hofstede (2001), é necessário também prestar atenção às características individuais de cada indivíduo, pois o conjunto de ambas análises identificará a postura que deve ser adotada ou os comportamentos que devem ser estimulados para o total aproveitamento dos recursos envolvidos em um projeto de tecnologia da informação e, dessa forma, ser capaz de alcançar os objetivos planejados inicialmente pelo projeto.

Assim exposto, em culturas voltadas para o alto distanciamento do poder como, por exemplo, a Índia, é fundamental montar e/ou manter a estrutura hierárquica para o efetivo aproveitamento dos recursos, ou seja, determinar os diferentes graus de importância dos envolvidos dentro de uma equipe de desenvolvimento e, sempre que for possível, incluir os superiores dos indianos com o objetivo de garantir a continuidade do processo através da aprovação desses superiores. Entretanto, em culturas caracterizadas pela baixa distância do poder como, por exemplo, a americana, é necessário determinar uma abordagem diferente da anterior, ou seja, com menos formalidades e pouca ou quase nenhuma evidência das diferenças hierárquicas entre os diferentes membros envolvidos no processo de desenvolvimento.

Além do exposto sobre a distância do poder, em relação a aversão à incerteza, nas equipes com alto índice dessa dimensão como é o caso dos brasileiros, é necessário continuar a estimular a resolução das ambiguidades e incertezas assim que as mesmas forem identificadas, mas também demonstrar que é importante lidar com elas e, isto é, continuar com outras atividades em paralelo para que, dessa forma, o sistema de informação continue a ser desenvolvido e as incertezas sejam mitigadas no decorrer dos dias. Já em relação as culturas com baixa aversão à incerteza como, por exemplo, a indiana, é fundamental estimular que as incertezas sejam identificadas a partir do princípio do projeto e, em consequência disso, elas sejam mitigadas e trabalhadas para que não haja retrabalho devido à falta de informação sobre o que está sendo pedido pelo negócio da organização.

Já em relação a terceira dimensão proposta por Hofstede (2001), individualismo versus coletivismo, em culturas individualistas como a americana, é fundamental demonstrar a importância da decisão tomada em grupo e os benefícios dessa abordagem, ou seja, estimular que os americanos participem dessas discussões. Nesse mesmo sentido, em culturas coletivistas como, por exemplo, a malaia, é necessário continuar estimulando a importância da decisão em grupo, mas também, diante de certas situações corriqueiras do dia a dia, demonstrar que a decisão tomada de forma individual pode beneficiar o resultado final do projeto e causar efeitos positivos nos fatores de sucesso.

Finalizando, a última dimensão cultural, masculinidade versus feminilidade, em uma cultura direcionada para as características de masculinidade como a americana, é necessário, da mesma forma como foi demonstrada na dimensão anterior, apontar que a imposição de uma opinião individual impactará negativamente o resultado final do projeto devido à falta de colaboração entre envolvidos no processo de desenvolvimento. No entanto, algumas características de feminilidade também devem ser evitadas em certos momentos críticos do processo de desenvolvimento como, por exemplo, da cultura malaia aonde alguns membros garantem o seu descanso ou o atendimento de compromissos pessoais, o que é extremamente importante para manter o correto balanceamento entre a vida pessoal e profissional, mas que acaba comprometendo uma entrega ou a resolução de um grande problema.

Isto posto, no próximo subcapítulo desse trabalho serão identificadas as limitações desse estudo e sugestões de melhorias para as próximas pesquisas sobre esse tema.

5.3 LIMITAÇÕES

A principal limitação desse estudo está relacionada com as percepções coletadas acerca da cultura malaia e seu direcionamento diante das dimensões propostas por Hofstede (2001). Primeiramente, ao contrário das outras culturas as quais foram, no mínimo, representadas por dez entrevistados, apenas sete malaios se sentiram aptos e se colocaram à disposição para responder o presente estudo e mesmo esses, devido as características culturais, apresentaram pouca desinibição diante das perguntas propostas, ou seja, foram extremamente sucintos durante as entrevistas. Além desse ponto, a grande maioria da população de 38 entrevistados por esse estudo não havia dito uma interação significativa com os membros dessa cultura oriental, ou seja, foram poucos que conseguiram contribuir na classificação da cultura malaia e, em consequência disso, as análises e os resultados dessa cultura não alcançaram o mesmo nível de refinamento das outras três culturas participantes nesse estudo.

Além desse ponto principal, outra limitação desse estudo está relacionada com o autor e entrevistador desse estudo, pois, a partir do momento em que esse faz parte de uma das quatro culturas participantes dessa pesquisa, o seu padrão cultural pode ter interferido em algumas interpretações da sua cultura ou das outras três. Assim sendo, alcançar um nível confiança e de total imparcialidade é extremamente complexo diante de uma pesquisa dessa natureza.

Finalizando, a última limitação desse estudo está relacionada com o contexto aonde foi realizada a coleta de dados, ou seja, uma grande empresa multinacional da área da tecnologia da informação. Dessa forma, algumas situações identificadas podem estar relacionadas apenas ao contexto dessa organização e, portanto, não ser válido a toda área de TI e do desenvolvimento distribuído de sistemas de informação.

Assim exposto, no próximo subcapítulo desse trabalho serão propostas algumas sugestões de pesquisas futuras acerca de cultura e o desenvolvimento distribuído de sistemas de informação em equipes globalmente distribuídas.

5.4 SUGESTÕES DE PESQUISAS FUTURAS

A primeira sugestão para futuros estudos é a realização de uma pesquisa com uma abordagem quantitativa de coleta e análise de dados. Dessa maneira, com um instrumento do tipo *survey* seria possível abranger uma amostra bem mais significativa da população

da organização estudada ou de outras com as mesmas características de desenvolvimento distribuído de sistemas de informação. Em consequência disso, resultados podem ser confirmados ou não comprovados, assim como novas conclusões podem ser alcançadas devido as características distintas desse tipo de pesquisa.

A segunda opção para futuras pesquisas é a identificação e análise dos efeitos das culturas nacionais, baseadas nas dimensões culturais propostas por Hofstede (2001), em projetos de desenvolvimento de sistemas de informação com equipes globalmente distribuídas e que utilizem uma das metodologias de desenvolvimento ágeis. Nesse sentido, é notório que essa abordagem de desenvolvimento de SI está em crescimento no mercado de TI e que, devido a características únicas desse processo de desenvolvimento, outros desafios são enfrentados para garantir a qualidade do produto final e, portanto, novos efeitos poderão ser identificados nos fatores de sucesso da gestão de projetos: custo, desempenho, escopo e prazo.

A terceira sugestão para uma futura pesquisa é a realização de um estudo com a mesma temática desenvolvida por esse trabalho, porém, ao contrário da utilização das dimensões culturais propostas por Hofstede (2001), seriam utilizadas as dimensões descritas no livro *“Culture, Leadership, and Organizations: The GLOBE Study of 62 Societies”* de House (2004). Assim sendo, com uma gama maior de dimensões e um direcionamento distinto de alguma delas, é bem provável que outros resultados sejam alcançados e, dessa maneira, novos efeitos nos fatores de sucesso de projetos de TI podem ser elencados a partir das manifestações culturais identificadas e analisadas.

Finalizando, a quarta sugestão para uma futura pesquisa é estudar o mesmo contexto do desenvolvimento distribuído de sistemas de informação em uma grande organização da área de TI, porém utilizando dimensões e aspectos relacionados com a cultura organizacional ao invés da cultura nacional.

REFERÊNCIAS

- AMD - American Heritage Dictionary. Disponível em <<http://ahdictionary.com/word/search.html?q=culture&submit.x=48&submit.y=32>> Acesso em 15 de abr. 2014.
- AXTELL, C. M.; FLECK, S. J.; TURNER, N. Virtual teams: collaboration across distance. In: COOPER, C. L.; ROBERTSON, I. T. **International Review of Industrial and Organizational Psychology**. Chichester: Wiley, 2004. p. 205-248.
- AUDY, Jorge; PRIKLADNICKI, Rafael. **Desenvolvimento Distribuído de Software: Desenvolvimento de software com equipes distribuídas**. Rio de Janeiro: Elsevier, 2007, 211 p.
- BARDIN, L. **Análise de conteúdo**. Lisboa: Edições 70, 2011, 281 p.
- BARRET, M.; DRUMMOND, A.; SAHAY, S. Exploring the Impact of Cross-Cultural Differences in International Software Development Teams: Indian Expatriates in Jamaica. **Proceedings of the Fourth European Conference on Information Systems**. v. 2, n.4, p. 347-356, 1996.
- BURN, J.; SAXENA, B.; MA, L.; CHEUNG, H. Critical Issues in IS Management in Hong Kong: A Cultural Comparison. **Journal of Global Information Management**, v. 1, n. 4, p. 28-37, 1993.
- BRYMAN, A. **Quantity and Quality in Social Research**. London: Unwin Hyman, 1988, 208 p.
- CARMEL, E.; AGARWAL, R. Tactical approaches for alleviating distance in global software development. **IEEE Software**, v. 18, n.2, p. 22-29, 2001.
- CARMEL, E.; AGARWAL, R. The Maturation of Offshore Sourcing of Information Technology Work. **MIS Quarterly Executive**, v.1, n.2, p. 65-77, 2002.
- CHAU, P.; COLE, M.; MASSEY, A.; MONTOYA-WEISS, M.; O'KEEFE, R. Cultural differences in the Online Behavior of Consumers. **Communications of the ACM**, v. 45, n. 10, p. 138-143, 2002.
- CLAVER, E.; LLOPIS, J.; GONZALEZ, M.; GASCO, J. The performance of Information Systems through Organization Culture. **Information Technology & People**. v. 14, n. 3, p. 247-260, 2001.
- CUMMINGS, J. Work Groups, Structural Diversity, and Knowledge Sharing in a Global Organization. **Management Science**, v. 50, n. 3, p. 352-364, 2004.
- DAGWELL, R.; WEBER, R; KLING, R. Systems Designer's User Models: A Comparative Study and Methodological Critique. **Communications of the ACM**, v. 26, n. 11, p. 987-997, 1983.
- DAMIAN, D.; MOITRA, D. Global software development: how far have we come? **IEEE Software**, v. 23, n. 5, p. 17-19, 2006.
- DONATO, R. A. **Cultura nacional e o desenvolvimento de software em times globalmente distribuídos**. 2013. 157 f. Dissertação (Mestrado em Administração e Negócios) - Faculdade

de Administração, Contabilidade e Economia, Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2013.

DOHERTY, N.; DOIG, G. An Analysis of the Anticipated Cultural Impacts of the Implementation of Data Warehouses. **IEEE Transactions on Engineering Management**, v. 50, n. 1, p. 78-88, 2003.

DOHERTY, N.; PERRY, I. The Cultural Impact of Workflow Management Systems in the Financial Services Sector. **The Services Industry Journal**, v. 21, n. 4, p. 147-166, 2001.

DOWNING, C.; GALLAUGHER J.; SEGARS, A. Information Technology Choices in Dissimilar Cultures: Enhancing Empowerment. **Journal of Global Information Management**, v. 11, n. 1, p. 20-39, 2003.

DRESSLER, David; CARNS, Donald. **Sociologia: o estudo da interação humana**. Rio de Janeiro: Interciência, 1980, 463 p.

ENGEL, James F.; BLACKWELL, Roger D.; MINIARD, Paul W. **Consumer behavior**. 9a Ed. Mason: South-Western, 2001.

FISCHER, André Luiz; DUTRA, Joel Souza; AMORIM, Wilson Aparecido. **Gestão de Pessoas: desafios estratégicos das organizações contemporâneas**. São Paulo: Atlas, 2009, 218 p.

GIL, A. C. **Como elaborar projetos de pesquisa**. São Paulo: Atlas, 2007.

GIL, A. C. **Métodos e Técnicas de Pesquisa Social**. 6ª edição. São Paulo: Atlas, 2010.

GROVER, Varun; TENG, James; FIEDLER, Kirk. IS Investment Priorities in Contemporary Organizations. **Communications of the ACM**, v. 41, n. 2, p. 40-48, 1998.

HERBSLEB, J. D.; MOITRA, D. Global Software Development. **IEEE Software**, v. 18, n. 2, p. 16-20, 2001.

HOFSTEDE, G. **Culture's Consequences: Comparing Values, Behaviors, Institutions and Organizations Across Nations**. 2ª Ed. Thousand Oaks, CA: Sage, 2001, 616 p.

HOFSTEDE, G. **Cultures and Organizations: Software of the Mind**. 3a Ed. New York, NY: McGraw-Hill, 2010, 576 p.

HOPPEN, N.; LAPOINTE, L.; MOREAU, E. Um guia para a avaliação de artigos de pesquisa em sistemas de informação. **REAd**, v. 2, n. 2, 1996.

IEEE Standards Collection: Software Engineering. **IEEE Standard 610.12 – 1990**. New York: IEEE, 83 p.

KAGANER, E.; CARMEL, E.; HIRSHEIM, R.; OLSEN, T. Managing the Human Cloud. **MIT Sloan Management Review**, v. 54, n.2, p. 23-32, 2013.

KAISER, K.; HAWK, S. Evolution of Offshore Software Development: From Outsourcing to Co-sourcing. **MIS Quarterly Executive**, v. 3, n.2, p. 192-217, 2004.

KAPPOS A.; RIVARD, S. A Three-Perspective Model of Culture, Information Systems, and Their Development and Use. **MIS Quarterly**, v.32, n. 3, p. 601-634, 2008.

KEIL, M.; TAN, B. C. Y.; WEI, K; SAARINEN, T.; TUUNAINEN, V.; WASSENAAR, A. A Cross-Cultural Study on Escalation of Commitment Behavior in Software Projects. **MIS Quarterly**, v. 24, n. 2, p. 299-325, 2000.

KHAN, S.; NIAZI, M.; AHMAD, R. Barriers in the Selection of Offshore Software Development Outsourcing Vendors: An Exploratory Study Using a Systematic Literature Review. **Information and Software Technology**, v. 53, n. 7, p. 693-706, 2011.

KOTTER, J. P.; HESKETT, J. L. **A cultura corporativa e o desempenho empresarial**. São Paulo: Makron Books, 1994.

KROLL, J.; PRIKLADNICKI, R.; AUDY, J.; CARMEL, E.; FERNANDEZ, J. A Feasibility Study of Follow-the-Sun Software Development for GSD Projects. **Proceedings of the International Conference on Software Engineering (SEKE)**, Boston, USA, 2013.

LEIDNER, D.; KAYWORTH, T. A Review of Culture in Information Systems Research: Toward a Theory of Information Technology Culture Conflict. **MIS Quarterly**, v. 30, n. 2, p. 357-399, 2006.

LIMA, G. China, Índia e Ucrânia – Celeiros de Conhecimento? Disponível em <<http://blog.corujadeti.com.br/china-india-e-ucrania-celeiros-de-conhecimento>> Acesso em: 29 de nov. 2013.

MAJCHRZAK, A.; MALHORTA, A.; RICHARD, J. Perceived Individual Collaboration Know-How Development Through Information Technology-Enabled Contextualization: Evidence from Distributed Teams. **Information Systems Research**, v. 16, n. 1, p. 9-27, 2005.

MINAYO, M.(Org.). **Pesquisa social: teoria, método e criatividade**. 29. ed. Petrópolis: Vozes, 2010.

MCDERMOTT, C.; STOCK, G. Organizational Culture and Advanced Manufacturing Technology Implementation. **Journal of Operations Management**, v. 17, n. 5, p. 521-533, 1999.

MEDEIROS, Higor. Princípios da Engenharia de Software. **DevMedia**. 2014. Disponível em: <http://www.devmedia.com.br/principios-da-engenharia-de-software/29630>>. Acesso em: 21 fev. 2014.

MELLO, P. C. **Índia: da miséria à potência**. São Paulo: Planeta do Brasil, 2008, 150 p.

MEYER, Bertrand. The unspoken revolution in software engineering. **Computer**, v. 29, n. 1, p. 121-122, 2006.

MINTZBERG, H; AHLSTRAND, B; LAMPEL, J. **Safari da estratégia**. Porto Alegre: Bookman, 2000, 299 p.

OLSON, J. S.; OLSON G. M. Culture Surprises in Remote Software Development Teams. **Association for Computing Machinery Queue**, v. 1, p. 52-59, 2004.

PECEQUILO, Cristina Soreanu. **Introdução às relações internacionais: temas, atores e visões**. Petrópolis: Vozes, 2004, 246 p.

PFLEEGER, S. H. **Engenharia de software: teoria e prática**. São Paulo: Prentice Hall, 2004, 537 p.

PHATAK, Arvind V. **International management: concepts and cases**. Cincinnati: South Western, 1997, 552 p.

PMI - Project Management Institute. **A Guide To The Project Management Body of Knowledge**. PMBOK® Guide, 5th edition. Newton Square: Project Management Institute, 2013, 589 p.

PNG, I.; TAN, B.; WEE, K. Dimensions of National Culture and Corporate Adoption of IT Infrastructure. **IEEE Transactions on Engineering Management**, v. 48, n. 1., p. 36-45, 2001.

PRESSMAN, Roger S. **Software engineering: a practitioner's approach**. Boston: McGraw-Hill, 2001, 888 p.

PRIKLADNICKI, Rafael. **MuNDDoS: um modelo de referência para desenvolvimento distribuído de software**. 2003. 143 f. Dissertação (Mestrado em Ciência da Computação) - Faculdade de Informática, Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2003.

PRIKLADNICKI, R.; AUDY, J. Process models in the practice of distributed software development: A systematic review of the literature. **Information and Software Technology**, v. 52, n. 8, p. 779-791, 2010.

PRIKLADNICKI, R.; MARCZAK, S.; CARMEL, E.; EBERT, C. Technologies to Support Collaboration across Time Zones. **IEEE Software**, vol. 29, no. 3, pp. 10 –13, Jun. 2012.

PRIKLADNICKI, R; CARMEL, E. Is Time-Zone Proximity an Advantage for Software Development? The Case of the Brazilian IT Industry, in: Proceedings of the International Conference on Software Engineering, **IEEE Press**, San Francisco, USA, 2013, pp. 973–981.

REINECKE, K.; BERNSTEIN, A. Knowing What a User Likes: A Design Science Approach to Interfaces that Automatically Adapt to Culture. **MIS Quarterly**, v. 37, n.2, p.427-453, 2013.

RBI – Royal Bank of India. **Press Release**. Disponível em <http://rbi.org.in/scripts/BS_PressReleaseDisplay.aspx?prid=29029>. Acesso em 29 de nov. 2013.

ROBEY, D.; RODRIGUEZ-DIAZ, A. The Organizational and Cultural Context of Systems Implementation: Case experience from Latin America. **Information and Management**, v. 17, n. 4, p. 229-239, 1989.

ROBBINS, S.; STYLIANOU, A. Global Corporate Websites: An Empirical Investigation of Content and Design. **Information & Management**. v. 40, n. 3, p. 205-212, 2003.

ROMM T.; PLISKIN, N.; WEBER, Y.; LEE, A. Identifying Organizational Culture Clash in MIS Implementation: When Is it Worth the Effort? **Information and Management**, v. 21, n. 2, p. 99-109, 1991

PRODEB. **Geral: Brasil é o sexto maior mercado de TI do mundo, diz estudo**. Disponível em <<http://www.prodeb.ba.gov.br/modules/news/article.php?storyid=1575>>. Acesso em 27 de fev. 2014.

SABHERWAL, R. The role of trust in outsourced IS development projects. **Association for Computing Machinery**, v. 42, n. 2, p. 80-86, 1999.

SAHAY, S.; NICHOLSON, B.; KRISHNA, S. **Global IT Outsourcing: Software Development Across Borders**. Cambridge University Press, 2003, 265 p.

SILVA, Marcos Paulo da; EL-AOUAR, Walid Abbas. Discutindo os efeitos sociais da globalização: uma proposta de enfrentamento. **Caderno de Pesquisas em Administração**, São Paulo, v. 10, n. 1, p. 1-8, jan./mar. 2003.

SCHEIN, E. **The corporate survival guide**. San Francisco: Jossey-Bass, 2009, 240 p.

SOMMERVILLE, Ian. **Engenharia de software**. São Paulo: Pearson Education, 2010, 552 p.

SOTOMAYOR, Maria do Carmo Cordeiro de Goes. As estratégias de internacionalização das empresas portuguesas na óptica da gestão de Recursos Humanos: o caso do Grupo Jerónimo Martins. 2011. Disponível em: <https://www.repository.utl.pt/handle/10400.5/3171>>. Acesso em: 17 fev. 2014.

SZYMANSKI, C. H.; PRIKLADINIKI, R. The Evolution of the Internal Offshore Software Development Model at Dell Inc. **Proceedings of the IEEE International Conference on Global Software Engineering (ICGSE)**. Munique, 2007.

TAN, B.; SMITH, H.; KEIL, M. Reporting Bad News about Software Projects: Impact of Organizational Climate and Information Asymmetry in an Individualistic and Collectivistic Culture. **IEEE Transactions on Engineering Management**, v. 4, n. 2, p. 82-92, 2003.

THATCHER, J.; SRITE, M.; STEPINA, L.; LIU, Y. Culture, Overload and Personal Innovativeness with Information Technology: Extending the Nomological Net. **Journal of Computer Information Systems**, v. 44, n. 1, p. 74-81, 2003.

THC - The Hofstede Centre. National Culture: Countries. Disponível em <<http://geert-hofstede.com/>> Acesso em 29 de nov. 2013.

WALSHAM, G. Cross-cultural software production and use: a structural analysis. **MIS Quarterly**, v. 26, n. 4, p. 359-380, 2002.

YIN, Robert K. **Estudo de Caso: Planejamento e métodos**. Petrópolis: Bookman, 2010, 248 p.

ZANONI, R.; AUDY, J. L. Project management model: proposal for performance in a physically distributed software development environment. **Engineering Management Journal**, v. 16, n. 2, p. 28-34, 2004.

APÊNDICE A – Roteiro de entrevistas em português

Dimensão de Cultura	Fator de sucesso em Projeto de TI	Questão	
<i>Distância do Poder é a dimensão de cultura criada por Geert Hofstede para mensurar como diferentes nacionalidades percebem a distribuição e a relação entre liderança e subordinados.</i>			
Distância do Poder	Escopo	P1	Você entende que a relação de poder entre chefia e subordinados tem algum impacto em diferentes fases de um projeto?
		P2	Em relação a outras nacionalidades, você identifica que a relação de poder entre chefia e subordinados tem algum impacto em diferentes fases de um projeto?
<i>Aversão à Incerteza é a dimensão criada por Geert Hofstede para expressar como os membros de determinada sociedade se sentem desconfortáveis com incerteza e ambiguidade.</i>			
Aversão à Incerteza	Escopo	P3	Você entende que a equipe de trabalho apresenta características de aversão à incerteza durante a execução de um projeto?
		P4	Em relação ao trabalho realizado pela equipe, você identifica algum impacto relacionado às características de Aversão à Incerteza?
		P5	Em relação a diferentes nacionalidades, você identifica a maneira como se manifesta a aversão à incerteza durante a execução de um projeto?
<i>Individualismo versus Coletivismo é a dimensão criada por Geert Hofstede que define a preferência de membros de cuidar apenas deles mesmos e seus familiares diretos (individualismo) ou em uma abordagem mais coletivista onde os indivíduos se importam sobre e les mesmos, seus familiares, a sociedade ou grupos maiores.</i>			
Individualismo versus coletivismo	Não específico	P6	Você entende que durante as atividades de projeto as decisões são tomadas de forma individual ou em grupo?
		P7	No cotidiano de um projeto, qual o estilo de tomada de decisão (individual ou coletiva) que no seu entendimento é realizada com maior nível de qualidade?
		P8	Em relação a outros times (de diferentes nacionalidades), você identifica a maneira como as decisões são tomadas (individual ou coletiva)?

<i>Masculinidade versus Feminilidade é a dimensão de Geert Hofstede representa a preferência em uma sociedade por conquistas, heroísmo, assertividade e recompensas materiais para o sucesso (masculinidade) ou, representa a preferência por cooperação, modéstia, cuidado com os necessitados e qualidade de vida (feminilidade).</i>			
Masculinidade versus Feminilidade	Não específico	P9	Você identifica abordagens diferentes para resolução de conflitos dentre os membros de time da sua nacionalidade?
		P10	Em comparação a membros de times de outras nacionalidades, você identifica diferenças nas abordagens escolhidas para resolução de conflitos?
		P11	Você identifica abordagens diferentes para negociação dentre os membros de time da sua nacionalidade?
		P12	Em comparação a membros de times de outras nacionalidades, você identifica diferenças nas abordagens escolhidas para negociação?
		P13	Você identifica diferentes níveis de comprometimento dentre os membros de time da sua nacionalidade?
		P14	Em comparação a membros de times de outras nacionalidades, você identifica diferentes níveis de comprometimento?
Aversão à Incerteza	Prazo	P15	Como você considera o posicionamento de membros de time da sua nacionalidade em relação ao provimento de estimativas perante datas consideradas ousadas ou com documentação considerada incipiente?
		P16	Em comparação a membros de times de outras nacionalidades, você identifica diferenças no comportamento em situações similares (datas consideradas ousadas ou com documentação considerada incipiente)?
Distância do Poder	Custo	P17	Qual o nível de controle você exerce sobre tarefas que são delegadas por você aos seus pares?
Aversão à Incerteza	Desempenho	P18	Você entende que o time de projeto respeita acima de tudo as melhores práticas propostas pelo <i>framework</i> de projeto, mesmo que possíveis ações contrárias às boas práticas signifiquem algo melhor para o projeto?

APÊNDICE B – Roteiro de entrevistas em inglês

Culture Dimension	IT Project Success Aspect	Question	
<i>The Power Distance is the Culture dimension created by Geert Hofstede in order to measure how different nationalities relate to relationship between leadership and subordinates.</i>			
Power Distance	Scope	P1	Do you understand that formal hierarchical orientation between leadership and subordinate has any impact on different phases of a given project?
		P2	In relation to other nationalities, do you identify that relation between leadership and subordinates influences on project activities?
<i>The Uncertainty Avoidance dimension created by Geert Hofstede expresses the degree to which the members of a society feel uncomfortable with uncertainty and ambiguity.</i>			
Uncertainty Avoidance	Scope	P3	Do you identify uncertainty avoidance behavior from you or the team during the execution of a project?
		P4	In relation to the work performed by the team, do you identify any impact related to the uncertainty avoidance characteristics?
		P5	In relation to different nationalities, can you identify uncertainty avoidance behavior during the execution of a project?
<i>The Individualism versus Collectivism dimension created by Geert Hofstede defines the preference of the members to care only about themselves and their immediate families (individualism) or a to a more collectivist approach where individuals care about themselves, their family and the society or major groups.</i>			
Individualism versus Collectivism	Not specific	P6	When running a project, do you understand that decisions are made in an individual or group manner?
		P7	In the daily projects routine, as per your understanding which kind of decision style (individual or collective) has a higher quality level?
		P8	While comparing team members from other nationalities, do you identify if decisions are made individually or collective?

<i>The Masculinity versus Femininity dimension created by Geert Hofstede represents a preference in society for achievement, heroism, assertiveness and material rewards for success (masculinity) or, its opposite, stands for a preference for cooperation, modesty, caring for the weak and quality of life (femininity).</i>			
Masculinity versus Femininity	Not specific	P9	Can you identify different approaches for conflict resolution among the team members from your nationality?
		P10	While comparing team members from other nationalities, do you identify differences in the approaches chosen for conflicts resolution?
		P11	Can you identify different approaches for negotiation among the team members from your nationality?
		P12	While comparing team members from other nationalities, do you identify differences in the approaches chosen for negotiation?
		P13	Can you identify different levels of commitment among the team members from your nationality?
		P14	While comparing team members from other nationalities, do you identify different levels of commitment?
Uncertainty Avoidance	Schedule	P15	In regards to effort sizing, how the team behaves when a timeline is challenging or when a project documentation is incipient?
		P16	While comparing team members from other nationalities, do you identify different behavior in a similar situation (aggressive timeline or incipient project documentation)?
Power Distance	Cost	P17	When delegating a task to a peer, what level of control do you exercise over the task execution?
Uncertainty Avoidance	Performance	P18	As per your opinion, team members should follow best practices proposed by a project management framework strictly, even though these rules may not represent the best approach for a given project?

ANEXO A – Resultados da pesquisa de Geert Hofstede

País	Distância do Poder	Aversão à Incerteza	Individualismo versus Coletivismo	Masculinidade versus Feminilidade
África do Sul	49	49	65	63
Alemanha	35	65	67	66
Argentina	49	86	46	56
Austrália	36	51	90	61
Áustria	11	70	55	79
Bélgica	65	94	75	54
Brasil	69	76	38	49
Canadá	39	48	80	52
Chile	63	86	23	28
China	80	20	50	60
Colômbia	67	80	13	64
Coréia do Norte	60	85	18	39
Costa Rica	35	86	15	21
Dinamarca	18	23	74	16
El Salvador	66	94	19	40
Equador	78	67	8	63
Espanha	57	86	51	42
Estados Unidos	40	46	91	62
Filipinas	94	44	32	64
Finlândia	33	59	63	26
França	68	86	71	43
Grã-Bretanha	35	35	89	66
Grécia	60	112	35	57
Guatemala	95	101	6	37
Holanda	38	53	80	14
Hong Kong	68	29	25	57
Índia	77	40	48	56
Indonésia	78	48	14	46
Irã	58	59	41	43
Irlanda	28	35	70	68
Israel	13	81	54	47
Itália	50	75	76	70
Iugoslávia	76	88	27	21
Jamaica	45	13	39	68
Japão	54	92	46	95
Malásia	104	36	26	5
México	81	82	30	69

Noruega	31	50	69	8
Nova Zelândia	22	49	79	58
Panamá	95	86	11	44
Paquistão	55	70	14	50
Peru	64	87	16	42
Portugal	63	104	27	31
Rússia	95	50	40	90
Singapura	74	8	20	48
Suécia	31	29	71	5
Suíça	34	58	68	70
Tailândia	64	64	20	34
Taiwan	58	69	17	45
Turquia	66	85	37	45
Uruguai	61	100	36	38
Venezuela	81	76	12	73

Fonte: Hofstede (2001)