

UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO  
ESCOLA DE ENGENHARIA DE SÃO CARLOS  
DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA ELÉTRICA

**Relacionamento entre dimensões culturais de Hofstede e o  
processo de desenvolvimento e inovação**

**TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO**

Felipe Castresano de Campos Lima

Orientador: Prof. Dr. Fernando César Almada Santos

São Carlos  
2013

**FELIPE CASTRESANO DE CAMPOS LIMA**

**RELACIONAMENTO ENTRE DIMENSÕES  
CULTURAIS DE HOFSTEDE E O  
PROCESSO DE DESENVOLVIMENTO E  
INOVAÇÃO**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado  
à Escola de Engenharia de São Carlos, da  
Universidade de São Paulo

Curso de Engenharia Elétrica com Ênfase em  
Sistemas de Energia e Automação.

ORIENTADOR: Prof. Dr. Fernando César Almada Santos

São Carlos

2013

AUTORIZO A REPRODUÇÃO TOTAL OU PARCIAL DESTE TRABALHO,  
POR QUALQUER MEIO CONVENCIONAL OU ELETRÔNICO, PARA FINS  
DE ESTUDO E PESQUISA, DESDE QUE CITADA A FONTE.

L732r Lima, Felipe Castresano de Campos  
Relacionamento entre dimensões culturais de  
Hofstede e o processo de desenvolvimento e inovação /  
Felipe Castresano de Campos Lima; orientador Fernando  
César Almada antos. São Carlos, 2013.

Monografia (Graduação em Engenharia Elétrica com  
Enfase em Sistemas de Energia e Automação) -- Escola de  
Engenharia de São Carlos da Universidade de São Paulo,  
2013.

1. Dimensões Culturais. 2. Inovação. 3.  
Gerenciamento de Projetos. I. Título.

# FOLHA DE APROVAÇÃO

Nome: Felipe Castresano de Campos Lima

Título: "Relacionamento entre dimensões culturais de Hofstede e o processo de desenvolvimento e inovação"

*Trabalho de Conclusão de Curso defendido e aprovado  
em 13/06/2013,*

*com NOTA 9,5 (nove, meio), pela Comissão Julgadora:*

**Prof. Dr. Fernando César Almada Santos (orientador)**  
SEP/EESC/USP

**Prof. Assistente Carlos Goldenberg - SEL/EESC/USP**

**Mestre Paulo Henrique Toledo de Oliveira e Souza - SEL/EESC/USP**

**Coordenador da CoC-Engenharia Elétrica - EESC/USP:**  
**Prof. Associado Homero Schiabel**

## **Dedicatória**

A toda minha família, de sangue e de consideração.

## **Agradecimentos**

A toda minha família, por existir e me acolher em momentos de decepção e dificuldades, tornando possível a finalização desta etapa da minha vida.

A minha avó e a minha madrinha, pelas inúmeras rezas e promessas feitas para que eu conseguisse atingir meus objetivos.

A meu pai, pelo exemplo profissional e pelo amigo, que me incentivou a seguir o caminho que eu escolhia.

A Iára, que além de exemplo acadêmico sempre acreditou em minha capacidade e me auxiliou durante toda a graduação com os trabalhos.

A minha tia, a quem eu sempre me ouviu e ajudou em momentos de necessidade.

A minha namorada, que esteve comigo em todos os momentos dessa fase da minha vida e pelo relacionamento forte e recíproco de carinho, suporte e confiança, me deu forças para completar a graduação e atingir meus objetivos profissionais.

Ao Prof. Fernando Almada, não só pelo exemplo como docente e orientador, mas também por ter possibilitado meu intercâmbio para a TUHH onde eu obtive uma vasta experiência cultural, que mais tarde foi empregada neste trabalho.

Ao Domus Félix, ao Núcleo de Educação e Cultura (NEC) e ao Colégio Objetivo por garantirem uma base sólida em minha educação e na minha formação pessoal.

A todos os meus amigos, que conheci nesse processo de formação, desde quando nasci até agora, e fizeram a minha experiência ser maravilhosa em todos os lugares por onde passei.

A Philips, que incentivou e apoiou meu projeto, proporcionando uma grande rede de contatos cujas entrevistas tornaram esse trabalho possível.

## **Epígrafe**

*"Se você sempre fez algo da mesma  
maneira, provavelmente está  
errado".*

*(Charles Kettering)*

## Sumário

<b>1.</b>	<b>Introdução.....</b>	<b>13</b>
<b>2.</b>	<b>Objetivos e métodos .....</b>	<b>15</b>
<b>3.</b>	<b>Revisão bibliográfica.....</b>	<b>16</b>
3.1	Dimensões culturais .....	16
3.1.1	Distância do Poder .....	16
3.1.2	Aversão à Incerteza .....	17
3.1.3	Individualismo / Coletivismo .....	18
3.1.4	Masculinidade / Feminilidade .....	20
3.1.5	Orientação de Curto / Longo Prazo.....	21
3.2	Dimensões culturais nos países estudados .....	21
3.2.1	Brasil .....	22
3.2.2	Holanda .....	23
3.2.3	Estados Unidos .....	25
3.2.4	Singapura .....	27
3.2.5	França.....	29
3.2.6	Bélgica.....	30
3.2.7	Índia.....	32
3.3	Gerenciamento de processo de inovação .....	33
3.3.1	Histórico .....	33
3.3.2	Gerenciamento ágil .....	35
<b>4</b>	<b>Desenvolvimento.....</b>	<b>38</b>
<b>5</b>	<b>Metodologia de análise de dados .....</b>	<b>44</b>
<b>6</b>	<b>Resultados .....</b>	<b>47</b>
<b>7</b>	<b>Conclusões.....</b>	<b>52</b>
<b>8</b>	<b>Referências.....</b>	<b>54</b>
<b>9</b>	<b>Apêndices .....</b>	<b>56</b>

## **Lista de Figuras**

Figura 1: Valores percentuais para as 5 dimensões culturais encontrados no Brasil .....	22
Figura 2: Valores percentuais para as 5 dimensões culturais encontrados na Holanda .....	23
Figura 3: Valores percentuais para as 5 dimensões culturais encontrados nos Estados Unidos .....	25
Figura 4: Valores percentuais para as 5 dimensões culturais encontrados em Singapura. ....	27
Figura 5: Valores percentuais para as 5 dimensões culturais encontrados na França. ....	29
Figura 6: Valores percentuais para as 5 dimensões culturais encontrados na Bélgica. ....	30
Figura 7: Valores percentuais para as 5 dimensões culturais encontrados na Índia. ....	32
Figura 8: Principais atividades do Gerenciamento de projetos. ....	37
Figura 9: Modelo das variáveis de pesquisa utilizado. ....	38
Figura 10: Divisão do processo de desenvolvimento de inovação.....	39
Figura 11: Valores desejados para as 5 dimensões culturais em um projeto inovador. ....	41
Figura 12: Variáveis comuns, divididas por etapa do processo de inovação. ....	42
Figura 13: Relação entre os pesos determinados e o processo de inovação. ....	46
Figura 14: Comparação entre os resultados teóricos e práticos no Brasil.....	47
Figura 15: Comparação entre os resultados teóricos e práticos na Holanda. ....	48
Figura 16: Comparação entre os resultados teóricos e práticos nos Estados Unidos.....	48
Figura 17: Comparação entre os resultados teóricos e práticos em Singapura. ....	49
Figura 18: Comparação entre os resultados teóricos e práticos na França.....	49
Figura 19: Comparação entre os resultados teóricos e práticos na Bélgica. ....	50
Figura 20: Comparação entre os resultados teóricos e práticos na Índia. ....	50
Figura 21: Valores medidos sobrepostos ao modelo de inovação. ....	51

## **Lista de tabelas**

Tabela 1: Principais diferenças da organização do trabalho em culturas com Baixa- e Alta- Distância do Poder.

Fonte: Hofstede (2001)

Tabela 2: Principais diferenças da organização do trabalho entre culturas com Baixa- e Alta- Aversão à Incerteza

Tabela 3: Principais diferenças da organização do trabalho em culturas que demonstram Coletivismo e Individualismo

Tabela 4: Principais diferenças da organização do trabalho em culturas com maior Feminilidade ou Masculinidade

Tabela 5: Diferenças da organização do trabalho entre culturas com orientação de Longo Prazo e de Curto Prazo

Tabela 6: 12 dimensões da inovação de negócios.

Fonte: Sawhney (2006)

Tabela 6: 12 dimensões da inovação de negócios.

Fonte: Sawhney (2006)

Tabela 6: 12 dimensões da inovação de negócios.

Fonte: Sawhney (2006)

Tabela 6: 12 dimensões da inovação de negócios.

Fonte: Sawhney (2006)

## Resumo

Lima, F.C.C. **Relacionamento entre dimensões culturais de Hofstede e o processo de desenvolvimento e inovação.** 2013. 60p. Trabalho de Conclusão de Curso – Escola de Engenharia de São Carlos, Universidade de São Paulo, São Carlos. 2013.

Inovação é um processo complexo que envolve diversos estágios e investimentos consideráveis, principalmente no setor elétrico, o qual possui uma evolução constante e rápida comparada a outros setores do mercado. Sua definição é extensivamente discutida, mas pode-se dizer que é a habilidade de definir e desenvolver novos produtos, serviços e processos e entregá-los ao mercado. Um processo de inovação bem estruturado é de grande importância para melhorar a competitividade e sustentabilidade de uma empresa. Por esse motivo, desenvolver um ambiente de trabalho que possa contribuir com esse processo é essencial. Isso está diretamente relacionado à cultura organizacional da empresa, ou seja, como ela está estruturada, o papel do funcionário, entre outras características. Este trabalho visa analisar o setor de pesquisa e desenvolvimento (R&D) voltado para inovação da Philips, que é uma empresa mundialmente reconhecida neste campo, de acordo com as dimensões culturais de Hofstede (2001): Distância do Poder, Aversão à incerteza, Individualismo / Coletivismo, Masculinidade / Feminilidade e Orientação de Curto / Longo Prazo. O resultado obtido foi posteriormente comparado com diferentes equipes de projetos ao redor do mundo. Pretendeu-se, portanto, analisar a gestão da inovação da Philips por meio de entrevistas com grupos de projetos de diferentes países, comparando e identificando similaridades e disparidades da maneira como tais projetos são geridos. O método utilizado foi a pesquisa quantitativa por meio da aplicação de um questionário estruturado, com questões fechadas e uma aberta, às quais foram atribuídas escalas de valor de 1 a 5. Os resultados obtidos revelaram que a base cultural da empresa está impregnada na cultura de seus grupos de desenvolvimento ao redor do mundo, porém, é possível notar a influência da cultura local em algumas dimensões culturais de Hofstede.

Palavras-Chave: Dimensões Culturais; Inovação; Gerenciamento de Projetos.

## Abstract

Lima, F.C.C. **Relationship between Hofstede's cultural dimensions and the process of innovation development.** 2013. 60p. Graduation Thesis – Engineering School of São Carlos, University of São Paulo, São Carlos. 2013.

Innovation is a complex process involving several stages and considerable investment, particularly in the electricity sector, which has a fast and constant evolution compared to other market sectors. Its definition is extensively discussed, but we can say that it is the ability to define and develop new products, processes and services and deliver them to market. A well structured innovation process is of great importance to improve the competitiveness and sustainability of a company. Therefore, developing a work environment that may contribute to this process is essential. This is directly related to the organizational culture, i.e., how it is structured, the role of the employee, among other features. This work aims to analyze the sector of research and development (R&D) focused on innovation from Philips, which is a globally recognized company in this field in accordance with the cultural dimensions of Hofstede (2001): Power distance, Uncertainty Avoidance, Individualism / Collectivism, Masculinity / Femininity and Short / Long Term Orientation. The result was then compared to different project teams around the world. It is intended, therefore, to analyze the management innovation from Philips through interviews with project groups in different countries, comparing and identifying similarities and differences in the way such projects are managed. The method used was quantitative research through the application of a structured questionnaire with closed questions, which have been assigned value scales 1-5. The results revealed that the cultural background of the company is imbued in the culture of their development groups around the world, however, it is possible to note the influence of local culture in some cultural dimensions of Hofstede.

Keywords: Cultural Dimensions; Innovation, Project Management

## 1. Introdução

A Philips é uma empresa multinacional sediada na Holanda e atua de forma diversificada nos mercados de Cuidados com a Saúde, Consumer Lifestyle e Iluminação. Ela foi fundada em Eindhoven (Holanda) em 1891 pelos irmãos Anton e Gerard Philips para “*fabricar lâmpadas incandescentes e outros produtos elétricos*”. Atualmente, com mais de 120 anos de história, um de seus principais lemas é melhorar a vida das pessoas com um fluxo constante de lançamentos inovadores.

O objetivo fundamental da empresa é melhorar a vida das pessoas por meio de inovações relevantes. Quando dizemos inovação, isso não significa somente uma “nova tecnologia”, podendo significar também uma nova aplicação, um novo modelo de negócio ou uma proposição do consumidor desencadeada por uma parceria inovadora. Alinhado ao lema “Sense and Simplicity”, a meta é melhorar a vida de três (3) bilhões de pessoas por ano até 2025, além de se tornar o melhor lugar para se trabalhar, adotando um novo conjunto de atitudes: “Garra para vencer”, “Donos do Negócio” e “Juntos Superamos”.

Essa cultura de inovação não está somente em lemas e visões. Atualmente a Philips conta com oito grandes centros de pesquisa e inovação ao redor do mundo, são eles: Aachen (Alemanha), Bangalore (Índia), Cambrige (Reino Unido), Eindhoven (Holanda), Hamburg (Alemanha), Briarcliff (Estados Unidos), Shangai (China) e Suresness (França). Além disso, ela está constantemente promovendo eventos nacionais e internacionais de competição de inovação; um exemplo recente é o BIC (Business Improvement Competition), realizado entre os dias 15 e 18 de abril de 2013 em Sevilha na Espanha, o qual reuniu diversos campeões de inovação regionais, incluindo um grupo brasileiro, que foi entrevistado nesse trabalho. Pode-se observar claramente, a importância desse processo para a empresa e como essa cultura está sendo transmitida para seus funcionários.

Essa cultura reflete características que podem ser relacionadas com o estudo realizado por Hofstede (2001) que identifica critérios como *Distância do Poder, Aversão à Incerteza, Individualismo / Coletivismo, Masculinidade / Feminilidade e Orientação de Curto / Longo Prazo*, para avaliar culturalmente o objeto de estudo. No caso da Philips, é possível observar um ambiente propício a inovações que incentiva e reconhece seus funcionários, promovendo-as de maneira sustentável e sistemática e gerando um posicionamento estável no mercado como uma empresa de ideias.

Entretanto, levando em consideração outro estudo realizado por Hofstede (2001), o qual compara diversos países do mundo quanto às dimensões culturais por ele propostas em 2001, nota-se claramente que a cultura local exerce grande influência sobre os valores encontrados por ele para esses critérios. Assim, visando estabelecer o impacto da cultura regional na cultura organizacional da

Philips, uma comparação entre os valores encontrados por Hofstede referentes à cultura local e à força da cultura organizacional cravada nos alicerces da Philips foi realizada.

## 2. Objetivos e métodos

Esse trabalho tem como objetivo principal avaliar e comparar a força da cultura local com a da cultura organizacional de uma empresa, quando avaliado o setor de pesquisa e desenvolvimento voltado para inovação, por meio da quantificação das dimensões culturais de Hofstede dentro do processo.

Para essa pesquisa foram consideradas as cinco dimensões culturais propostas por Hofstede (2001): *Distância do Poder, Aversão à incerteza, Individualismo / Coletivismo, Masculinidade / Feminilidade e Orientação de Curto / Longo Prazo*, além do estudo de Hofstede (2001) comparando tais dimensões em países distintos. Esses trabalhos são referências na área, e podem ser encontrados na maioria dos estudos referentes ao assunto. Eles fornecem uma base de conhecimento e uma seleção de critérios sobre comparações culturais extremamente práticas e objetivas.

Para o processo de gerenciamento de projetos de inovação, foi escolhido o modelo de gerenciamento ágil de projetos, por se tratar de um tipo de projeto específico que não possui um escopo definido no seu início. Esse modelo foi criado devido à necessidade de gerenciar projetos dos quais não se tinha muita informação, que é exatamente o caso de um projeto inovador. Atualmente, esse modelo é o escolhido pela Philips para gerir suas inovações porque ele fornece uma série de diretrizes e parâmetros a serem seguidos para alcançar de maneira mais eficiente o resultado desejado.

Sobre as etapas do trabalho, pode-se dizer que primeiramente foi realizada uma revisão bibliográfica em artigos científicos, periódicos, livros e publicações, para avaliar as dimensões culturais de Hofstede, como elas são avaliadas, qual é o seu grau de interligação e como elas variam em diferentes regiões do mundo. Em seguida, outra revisão foi realizada separadamente para avaliar o processo de gerenciamento de projetos, como o processo de inovação se diferenciava do processo normal, quais métodos existiam para suprir as necessidades específicas desses tipos de projetos e quais eram os principais problemas enfrentados pelas equipes que trabalhavam com pesquisa e inovações.

Concluída a revisão bibliográfica, foi elaborado um questionário, no qual as dimensões culturais de Hofstede foram sobrepostas às etapas do processo de inovação de maneira a criar 11 variáveis de pesquisa que interligavam essas duas áreas e 40 questões foram sugeridas. Essas questões visam identificar o modelo estrutural e organizacional desses grupos e quantificar o processo quanto às dimensões culturais, para podermos compará-las com valores em diferentes países.

Finalizada a elaboração do questionário, sua aplicação foi realizada em cinco grupos de projetos de sete (7) países, são eles: Brasil, Holanda, Estados Unidos, Singapura, França, Bélgica e Índia. A partir desses dados, pudemos avaliar a força da cultura organizacional dentro da Philips comparada à cultura local.

### **3. Revisão bibliográfica**

#### **3.1 Dimensões culturais**

Hofstede (2001) apresenta um estudo realizado entre 1967 a 1973 com mais de 116 mil empregados funcionários da IBM em 50 países e três regiões. Esse estudo tentava explicar porque as suas filiais (no Brasil e no Japão, por exemplo) continuavam a ser geridas de maneira muito diferente, apesar de todos os esforços desenvolvidos para pôr em prática procedimentos e normas comuns. Ele chegou à conclusão de que as diferenças identificadas eram uma forma de manifestação da cultura dos empregados, que por sua vez refletiam a cultura do país. Hofstede, por sua vez, descreveu a cultura como "a programação colectiva dos espíritos que distingue os membros de um grupo humano do outro" e definiu quatro dimensões culturais, às quais foi posteriormente adicionada à dimensão de Sanders (1990), resultando em cinco dimensões culturais. São elas: Distância do Poder, Aversão à Incerteza, Individualismo / Coletivismo, Masculinidade / Feminilidade e Orientação de Curto / Longo Prazo. Tais dimensões estão relacionadas a problemas sociais recorrentes na sociedade como: identidade, hierarquia, gênero e verdade.

##### **3.1.1 Distância do Poder**

Antes de discorrer sobre a dimensão cultural associada ao poder, é necessário explicitar o que é o poder e devido à sua extensão esse assunto se torna mais complicado. O Poder se expressa nas mais diversas relações sociais. De acordo com a Academia Brasileira de Letras a definição literal de poder, diz que poder é o direito de deliberar, agir e mandar e também, dependendo do contexto, exercer sua autoridade, soberania, ou a posse do domínio, da influência ou da força. Dessa forma, toda relação interpessoal pode caracterizar uma relação de poder. Analisando o termo do ponto de vista da sociologia, *poder* é a habilidade de impor a sua vontade sobre os outros. Os autores mais importantes a estudar esse tema foram Michel Foucault, Max Weber e Pierre Bourdieu; além disso, as teorias relacionadas ao assunto mais difundidas são: a teoria dos jogos, o feminismo, o machismo, o campo simbólico, entre outras.

Essa dimensão está diretamente ligada ao problema social relacionado à hierarquia; ela expressa o grau de influência do relacionamento chefe-subordinado tanto do ponto de vista do empregador quanto do empregado. Essa distância é medida do ponto de vista do lado com menor poder, ou seja, é a percepção dessa relação do ponto de vista do subordinado, como ele lida com as desigualdades e o quanto ele as aceita.

Baixa Distância do Poder	Alta Distância do Poder
Estruturas de decisão descentralizada; menor concentração de autoridade	Estruturas de decisão centralizada; maior concentração de autoridade
Pirâmide organizacional baixa	Pirâmide organizacional alta
Hierarquia nas organizações significa desigualdade de papéis, estabelecida por conveniência	Hierarquia nas organizações reflete a desigualdade entre níveis hierárquicos superiores e inferiores
Abertura com informação, também para os níveis hierárquicos não-superiores	Informação é limitada pela hierarquia
Chefe ideal é democraticamente solícito. Enxerga-se como prático organizado e é retribuído com apoio	Chefe ideal é um coerente autocrata ou “bom pai”. Enxerga-se como benevolente tomador de decisão.
Trabalho manual possui o mesmo status que o trabalho de escritório	Trabalho administrativo é mais valorizado do que o operacional
Pequena diferença salarial entre os níveis superiores e inferiores da organização	Grande diferença salarial entre os níveis superiores e inferiores da organização
Gerentes se apóiam em sua experiência pessoal e em seus subordinados	Gerentes se apóiam em regras formais
Pequena proporção de pessoal de supervisão	Grande proporção de pessoal de supervisão
Organizações horizontais	Organizações com muitos níveis hierárquicos
Subordinados esperam ser consultados	Subordinados esperam ser ditos o que fazer
Liderança que consulta e orienta funcionários leva à maior satisfação, desempenho e produtividade	Liderança autoritária e supervisão próxima levam à maior satisfação, desempenho e produtividade
Inovações precisam de “bons campeões”	Inovações precisam de apoio da hierarquia

**Tabela 1: Principais diferenças da organização do trabalho em culturas com Baixa- e Alta- Distância do Poder.**

**Fonte: Hofstede (2001).**

Do lado esquerdo da Tabela 1, podem-se observar as características que demonstram uma relação mais próxima entre chefe e subordinado e uma colaboração maior em ambos os sentidos, na qual o subordinado se sente valorizado e motivado. Por outro lado, na seção direita da Tabela 1, é possível notar uma relação mais distante entre os dois, um apoio às regras e normas da empresa e uma iniciativa menor por parte dos subordinados.

### 3.1.2 Aversão à Incerteza

Tradicionalmente, a sociedade não apresenta um bom relacionamento com a incerteza. Através da história podem-se observar vários exemplos em que o novo foi visto de maneira depreciativa, enquanto as pessoas buscavam segurança em instituições que proviam uma estrutura conservadora composta por regras. Entretanto, o mundo não é o mesmo de 200, 100 ou até mesmo há 50 anos; a sociedade atual apresenta um nível de abertura maior do que as gerações passadas, mas, ainda é possível notar que diferentes regiões possuem diferentes graus de aversão à incerteza.

Essa dimensão expressa o quanto os membros de uma sociedade se sentem confortáveis quando apresentados a situações incertas e ambíguas. Esse comportamento se reflete também nas empresas, e fica evidente quando comparamos um processo normal com um processo inovador; no primeiro, não existe uma grande ambiguidade nos processos, mas, sim, uma padronização, as relações são bem estruturadas e bem definidas. Em se tratando de inovação, os escopos dos projetos não são claros, os

resultados muitas vezes divergem dos esperados e é necessária uma gestão dinâmica para lidar com a situação, como foi mostrado por Amaral (2011).

Sendo assim, pode-se dizer que existem dois tipos de incerteza dentro de uma empresa, que iremos chamar de incerteza interna e externa. A interna está relacionada à estrutura organizacional e à gestão dela, enquanto, a externa avalia como que as mudanças na sociedade, ou seja, no mercado, afetam internamente a empresa.

A Tabela 2 apresenta características que demonstram uma tendência quanto à aversão à incerteza, indicando se ela é baixa ou alta.

Baixa Aversão à Incerteza	Alta Aversão à Incerteza
Alta administração envolvida principalmente na estratégia	Alta administração envolvida principalmente nas operações
Destaque e preferência por líder transformador	Destaque e preferência pelo papel do controle hierárquico
Decisões individuais, administração autoritária e competição entre empregados são aceitáveis.	Preferência ideológica por decisões em grupo, administração consulta empregados e competição entre empregados não é aceitável.
Tolerância com ambiguidade em estruturas e procedimentos	Concepções altamente formalizadas de gestão
Cultura orientada pelos relacionamentos	Cultura orientada pela tarefa
Preferência por tarefas com resultados incertos a serem atingidos, riscos calculados e exigência de problema a resolver	Preferência por tarefas com resultados certos a serem atingidos, nenhum risco e instruções a serem seguidas
Inovadores sentem-se dependentes das regras	Inovadores sentem-se restringidos pelas regras
Fraca lealdade ao empregador; baixa média de duração de emprego	Forte lealdade ao empregador; alta média de duração de emprego
Superiores são otimistas em relação às ambições dos empregados e às capacidades de liderança	Superiores são pessimistas em relação às ambições dos empregados e às capacidades de liderança
Atitudes favoráveis em relação às pessoas mais jovens; menor disparidade entre gerações	Críticas em relação às pessoas mais jovens; maior disparidade entre gerações
Menor resistência à mudança	Maior resistência à mudança
Maiores ambições por promoções e posições gerenciais	Ambições menores por promoções e preferência por posições de especialistas

**Tabela 2: Principais diferenças da organização do trabalho entre culturas com Baixa- e Alta- Aversão à Incerteza.**

**Fonte: Hofstede (2001).**

### 3.1.3 Individualismo / Coletivismo

Basicamente, essa dimensão está relacionada com o quanto de “eu” existe em uma determinada cultura, em comparação com a quantidade de “nós”, o quanto que o indivíduo age pensando no grupo em comparação com seus próprios interesses.

De acordo com Guirdham (1999), pode-se dizer que individualismo e coletivismo estão diretamente relacionados com o comportamento relacional. Em uma sociedade que prega o individualismo, pode-se notar um foco maior nas tarefas a serem realizadas e menores nas relações interpessoais. Nesse tipo de ambiente, a competitividade aumenta e cada pessoa possui suas próprias metas e objetivos. É possível dizer que essas pessoas possuem uma postura de se preocupar somente com elas mesmas e seus familiares mais próximos, não existe uma preocupação maior com o “outro”.

Em oposição a tal atitude encontramos o coletivismo. É ele o fator responsável por pregar uma visão mais comunitária e colaborativa de todos os processos e, consequentemente, contribui para o desenvolvimento de certa lealdade dentro dos grupos formados. Esses grupos favorecem o trabalho em equipe e tendem a atingir os objetivos do grupo ao invés dos objetivos individuais. Outro ponto de discrepância entre os dois extremos está no papel dos gerentes dentro da organização. Enquanto que em sociedades individualistas eles possuem uma grande influência e controle na organização, no coletivismo preferem uma abordagem conjunta de análise de dados.

As principais diferenças determinadas por Hofstede (2001) estão exemplificadas na Tabela 3 a seguir.

Coletivismo	Individualismo
Gestão é gestão de grupos	Gestão é gestão de indivíduos
Sucesso organizacional é atribuído ao compartilhamento de informação, ao comprometimento declarado dos indivíduos e às alianças políticas	Sucesso organizacional é atribuído à retenção da informação, sem o compromisso declarado e evitando alianças
Funcionários têm melhor desempenho em grupos	Funcionários têm melhor desempenho como indivíduos
Crença nas decisões coletivas	Crença nas decisões individuais
Em negócios, relacionamentos interpessoais prevalecem sobre a tarefa e a empresa	Em negócios, a tarefa e a empresa prevalecem sobre relacionamentos interpessoais
Mais importância é dada ao treinamento e uso de habilidades no trabalho	Mais importância é dada à liberdade e desafio no trabalho
Decisões de contratação e promoção levam a capacidade de trabalhar em grupo em consideração	Decisões de contratação e promoção são baseadas somente em habilidades e regras
Treinamento é mais efetivo quando focado no grupo	Treinamento é mais efetivo quando focado nos indivíduos
Desempenho insatisfatório justifica mudança para outras tarefas	Desempenho insatisfatório é razão para demissão
Incentivos são dados aos grupos	Incentivos são dados aos indivíduos

**Tabela 3: Principais diferenças da organização do trabalho em culturas que demonstram Coletivismo e Individualismo.**

**Fonte: Hofstede (2001).**

### 3.1.4 Masculinidade / Feminilidade

Hofstede (2001) define essa dimensão como a diferença entre a preferência da sociedade por heroísmo, por uma agressividade profissional e pela recompensa material como indicadora de sucesso, contra a preferência por uma atitude cooperativa, pela modéstia, por uma preocupação com os menos afortunados e principalmente pela qualidade de vida.

A primeira preferência reflete os valores denominados masculinidade cuja competitividade representa um fator definitivo na sociedade, enquanto o segundo reflete os valores denominados feminilidade, apresentando uma postura voltada para o consenso.

Harrison (1994) afirma que o trabalho em equipe surgiu primeiro em sociedades que demonstravam uma preferência pelos critérios de feminilidade, enquanto sociedades baseadas nas preferências da masculinidade apresentavam uma sensibilidade maior ao incentivo da recompensa, ou seja, mostravam-se mais motivadas ao sucesso quando havia reconhecimento de seus esforços.

Exemplos de sociedades com um maior grau de feminilidade são: Suécia, Noruega e Portugal e exemplos de sociedades com um maior grau de masculinidade são: Japão, Áustria e Alemanha. Abaixo estão relacionadas às características da masculinidade versus a feminilidade dentro de uma instituição propostas por Hofstede (2001), conforme Tabela 4:

Feminilidade	Masculinidade
Pequena diferença entre gêneros na cultura	Grande diferença entre gêneros na cultura
Maior participação das mulheres no trabalho profissional e técnico	Menor participação das mulheres no trabalho profissional e técnico
Menor diferença de salários entre gêneros	Maior diferença de salários entre gêneros
Gerentes menos preparados para desligar de suas famílias por razões de carreira	Gerentes mais preparados para desligar de suas famílias por razões de carreira
Espera-se que os gerentes usem intuição, tratem as pessoas com sentimento e procurem consenso	Espera-se que os gerentes sejam decisivos, firmes, assertivos, agressivos, competitivos e justos
Gerentes são funcionários como os outros	Gerentes são heróis da cultura
Humanização do trabalho por meio da criação de grupos	Humanização do trabalho por meio da colocação de desafio de tarefas
Significado do trabalho para trabalhadores: relações e condições de trabalho	Significado do trabalho para trabalhadores: segurança, remuneração e trabalho interessante
Resolução de conflitos por meio da resolução de problemas, acordos e negociação	Resolução de conflitos por meio de sua negação ou lutando até que o “homem mais forte” vença
Menor tensão no trabalho	Maior tensão no trabalho

Tabela 4: Principais diferenças da organização do trabalho em culturas com maior Feminilidade ou Masculinidade.

Fonte: Hofstede (2001).

### 3.1.5 Orientação de Curto / Longo Prazo

Quando falamos sobre orientação de curto e longo prazo, estamos tentando quantificar o grau de preocupação de uma sociedade com o futuro em oposição à obtenção de resultados rápidos. Historicamente, essa diferenciação pode ser vista ao redor do mundo quando comparamos países do Ocidente que possuem uma tendência maior à orientação de curto prazo a países do Oriente, os quais apresentam uma orientação maior a adotar longos prazos e a atingir gradualmente seus objetivos.

Uma orientação de longo prazo mostra-se eficiente para lidar com situações inesperadas, porém Yu e Cable (2011) defendem uma posição cuja orientação pode ser adversa quando mudanças rápidas nas tendências mundiais ocorrem. Simplificando os valores defendidos por essas orientações, pode-se dizer que o pensamento em longo prazo mostra a verdade como função do contexto e do tempo, uma habilidade de adaptar tradições e também uma propensão a salvar e investir ao contrário do curto prazo, no qual as tradições são muito respeitadas, a verdade é absoluta e não existe a propensão de guardar.

Na Tabela 5 a seguir, podem-se observar as características desses valores transmitidos para um ambiente corporativo.

Orientação de Curto Prazo	Orientação de Longo Prazo
Resultados rápidos são esperados	Persistência e perseverança
Status não é uma questão importante no relacionamento profissional	Relacionamentos são priorizados pelo status e pela importância observada
Vergonha não é um sentimento comum	Vergonha é um sentido comum
Respeito por tradições	Adaptação de tradições a novas circunstâncias
Tempo de lazer é importante	Tempo de lazer não é tão importante
Eventos mais importantes na vida aconteceram no passado ou ocorrem no presente	Eventos mais importantes na vida aconteceram no passado ou ocorrerão no futuro
Conviver com as leis é um problema	Conviver com as leis não é nenhum problema
Nos negócios, o mais importante são os resultados de curto prazo da linha operacional	Nos negócios, o mais importante é a construção de relacionamentos e posição de mercado
Pensamento analítico	Pensamento sintético
Pensamento probabilístico	Ou total ou nenhuma confiança

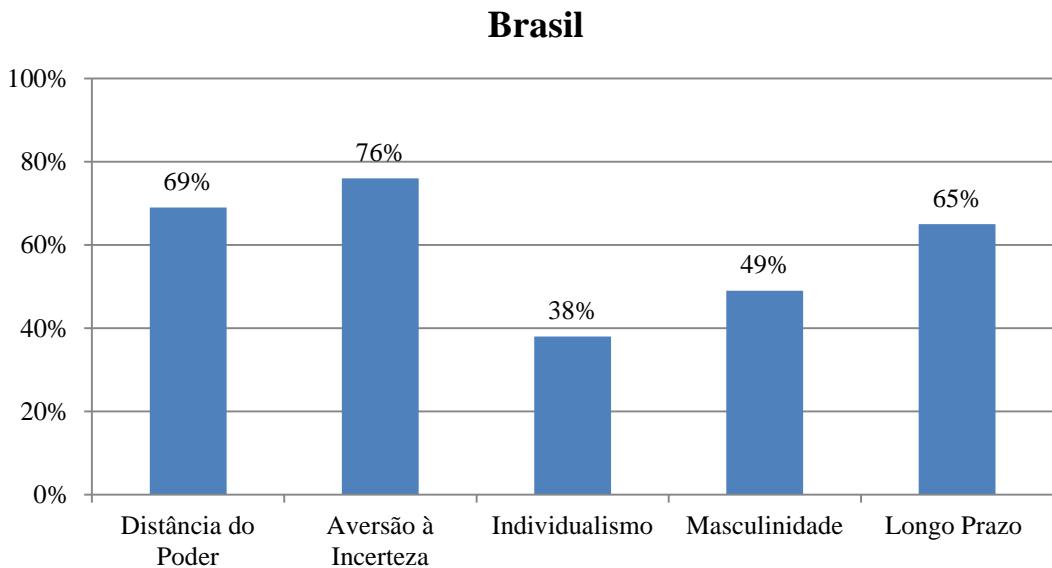
**Tabela 5: Diferenças da organização do trabalho entre culturas com orientação de Longo Prazo e de Curto Prazo.**

**Fonte: Hofstede (2001).**

## 3.2 Dimensões culturais nos países estudados

O estudo de Hofstede (2001) demonstra como as dimensões explicadas anteriormente são quantificadas em alguns países do mundo. A seguir, estão os valores encontrados por ele para os países nos quais funcionários da Philips foram entrevistados.

### 3.2.1 Brasil



**Figura 1: Valores percentuais para as 5 dimensões culturais encontrados no Brasil.**

Fonte Hofstede (2013).

#### 3.2.1.1 Distância do Poder

O Brasil apresenta 69% nesse quesito, o que teoricamente reflete uma sociedade cuja hierarquia deve ser respeitada e as desigualdades entre as pessoas são aceitáveis. Os detentores do poder têm mais benefícios do que os menos poderosos na sociedade. Isso demonstra também que, no Brasil, é importante mostrar respeito para os idosos e existe uma tendência dos filhos a cuidar de seus pais idosos. Na esfera empresarial, há um chefe que assume a responsabilidade completa, e símbolos de status de poder são muito importantes a fim de indicar a posição social e o respeito que poderia ser mostrado (HOFSTEDE 2013).

#### 3.2.1.2 Aversão à Incerteza

Com uma pontuação de 76%, o Brasil possui uma pontuação alta nessa dimensão, característica que é compartilhada em todos os países Latino-Americanos. Essas sociedades demonstram uma forte necessidade de regras e sistemas jurídicos elaborados, a fim de estruturar a vida; porém, anti-intuitivamente, a necessidade do indivíduo de obedecer a essas leis é fraca. Tal resultado ressalta a importância da burocracia, das leis e das regras no Brasil, além da necessidade dos momentos diários de relaxamento para os brasileiros, como conversas com colegas ou uma longa refeição. Finalmente, esse resultado demonstra que os brasileiros são pessoas bastante extrovertidas e tendem a demonstrar as emoções em sua linguagem corporal (HOFSTEDE 2013).

### 3.2.1.3 Individualismo e Coletivismo

A pontuação obtida pelo Brasil nesse critério foi de 38%, o que significa que as pessoas estão integradas desde o nascimento em grupos fortes como a família e exibem uma forte lealdade. Dentro do ambiente de trabalho, espera-se que haja, por exemplo, o nepotismo. Nos negócios, é importante construir relações duradouras de confiança e uma reunião geralmente começa com conversas, a fim de conhecer uns aos outros antes de realizar o negócio. O estilo de comunicação preferido é rico em contexto, a escrita é rebuscada e a conversa, extensa (HOFSTEDE 2013).

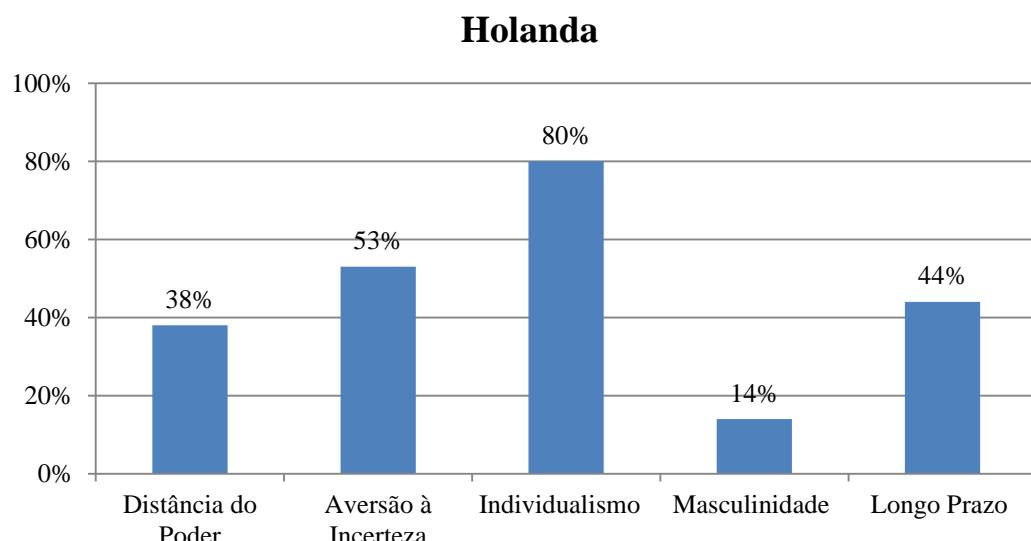
### 3.2.1.4 Masculinidade / Feminilidade

O Brasil está em uma situação de equilíbrio (49%) quanto a essa dimensão. Isso demonstra uma tendência maior aos aspectos mais suaves da cultura como o consenso e simpatia pelos menos favorecidos, os quais são valorizados e incentivados. Os conflitos são evitados na vida pessoal e profissional e o consenso assume um papel mais importante. *Status* é demonstrado, mas isso é significativo apenas, quando apresentada uma maior pontuação no critério PDI (HOFSTEDE 2013).

### 3.2.1.5 Orientação de Curto / Longo Prazo

O valor encontrado de 65% coloca Brasil como a única sociedade não-asiática entre as sociedades orientadas a longo prazo. O estudo demonstra que o chamado "jeitinho brasileiro" é o responsável pela procura por alternativas para fazer o que aos olhos ocidentais poderia ser considerado impossível. Brasileiros aceitam facilmente as mudanças como uma parte da vida e conseguem aceitar mais de uma verdade (HOFSTEDE 2013).

## 3.2.2 Holanda



**Figura 2: Valores percentuais para as 5 dimensões culturais encontrados na Holanda.**

Fonte Hofstede Centre (2013).

### **3.2.2.1 Distância do Poder**

A pontuação de 38% da Holanda nessa dimensão caracteriza o estilo holandês cujos valores como independência, hierarquia apenas por conveniência, direitos iguais, superiores acessíveis, líder mentor e gerenciamento que facilita e capacita são exaltados. Nessa sociedade, o poder é descentralizado, os gestores contam com a experiência dos membros da equipe e os empregados esperam ser consultados. A atitude em relação aos gestores é informal e a comunicação é direta e participativa (HOFSTEDE 2013).

### **3.2.2.2 Aversão à Incerteza**

A Holanda, por apresentar uma pontuação de 53%, demonstra uma leve tendência a evitar a insegurança. Analisando países que apresentam uma alta aversão à incerteza, pode-se dizer que eles se mantêm rígidos aos códigos de conduta e princípios e são pouco tolerantes a comportamentos e ideias inovadoras. Nessas culturas, há uma necessidade emocional de regras; as pessoas parecem possuir a necessidade de se manterem ocupadas e trabalharem arduamente. Precisão e pontualidade é a norma. A inovação parece sofrer resistência e segurança é um elemento importante na motivação pessoal (HOFSTEDE 2013).

### **3.2.2.3 Individualismo e Coletivismo**

A Holanda mostrou-se uma sociedade muito individualista com uma pontuação de 80%. Isso demonstra que a expectativa da sociedade para com o indivíduo é cuidar de si e dos seus familiares mais próximos apenas. Nesse tipo de relacionamento social, a ofensa gera culpa e também perda de autoestima, a relação empregador / empregado é um contrato com base no benefício mútuo, as contratações e decisões de promoção baseiam-se apenas no mérito e a gestão é a gestão de pessoas (HOFSTEDE 2013).

### **3.2.2.4 Masculinidade / Feminilidade**

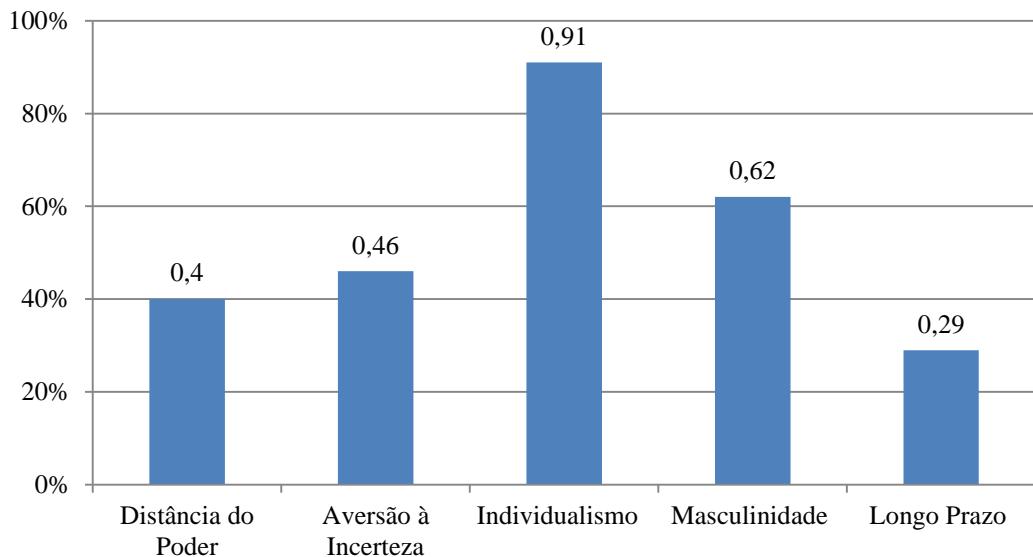
Uma baixa pontuação nesse critério demonstra uma característica oposta à medida, ou seja, uma alta feminilidade. Nos países femininos, é importante manter o equilíbrio entre a vida e o trabalho e se certificar de que todos estão incluídos. Nesse tipo de sociedade, um gerente eficaz apoia seus funcionários e a tomada de decisão é alcançada pelo envolvimento do grupo. Gerentes buscam o consenso e as pessoas valorizam a igualdade, a solidariedade e a qualidade de suas vidas profissionais. Os conflitos são resolvidos por acordo e negociação e holandeses são conhecidos por suas longas discussões até que um consenso seja alcançado (HOFSTEDE 2013).

### 3.2.2.5 Orientação de Curto / Longo Prazo

Diferentemente do Brasil, visto anteriormente com uma pontuação de 44%, a Holanda apresenta uma cultura de orientação de curto prazo. Esse tipo de sociedade geralmente demonstra um grande respeito pelas tradições e, de maneira mais discreta, também demonstra uma leve propensão a poupar. Contudo, segundo Hofstede (2011), recorre sobre o indivíduo uma forte pressão social para "manter as aparências", a impaciência para alcançar resultados rápidos e uma forte preocupação com o estabelecimento da verdade. Sociedades ocidentais são tipicamente encontradas desse lado dessa dimensão, assim como os países do Oriente Médio (HOFSTEDE, 2013).

### 3.2.3 Estados Unidos

**Estados Unidos**



**Figura 3: Valores percentuais para as 5 dimensões culturais encontrados nos Estados Unidos.**

Fonte Hofstede Centre (2013).

#### 3.2.3.1 Distância do Poder

A baixa pontuação obtida pelos Estados Unidos é o reflexo dos valores de igualdade e liberdade transmitidos desde o início da formação dos cidadãos. Nas escolas americanas, o hino de lealdade é cantado diariamente pela manhã: *"I pledge allegiance to the Flag of the United States of America, and to the Republic for which it stands, one Nation under God, indivisible, with liberty and justice for all."* US Government (2013). Pode-se notar que a última parte remete aos valores medidos. Além disso, essa cultura também fica evidenciada pelo foco na igualdade de direitos em todos os aspectos da sociedade e do governo americano. Dentro das organizações americanas, a hierarquia é estabelecida por conveniência, os superiores estão sempre acessíveis e gerentes se apoiam em seus funcionários e em suas equipes devido à sua experiência. Gerentes e funcionários esperam ser consultados e as

informações são compartilhadas com frequência. Ao mesmo tempo, a comunicação é informal, direta e participativa (HOFSTEDE 2013).

### **3.2.3.2 Aversão à Incerteza**

Com um resultado de 46% nessa dimensão, a sociedade americana demonstra certa aceitação à incerteza e, consequentemente, a novas ideias e a produtos inovadores. O desejo de tentar algo novo e diferente é mais aceitável independentemente se se referir à tecnologia, práticas de negócios, ou gêneros alimentícios. Um exemplo é o americano Thomas Edison, que ao chegar às mil tentativas fracassadas de fazer a lâmpada foi questionado se deveria parar de tentar, ao que explicou: "*posso dizer que não fracassei mil vezes, apenas descobri mil maneiras de como não fazer a lâmpada funcionar*", como apresentado em Thomas Edison (2013). Assim, continuou seu trabalho e obteve sucesso em sua 1043º tentativa, uma invenção de grande valor até os dias de hoje.

Os americanos também tendem a ser mais tolerantes com as ideias e opiniões das pessoas e permitem uma maior liberdade de expressão, característica que está fortemente evidenciada na constituição americana através da primeira emenda. Ao mesmo tempo, eles não têm necessidade de um grande número de regras e são menos emocionalmente expressivos do que as culturas que apresentaram uma pontuação maior (HOFSTEDE 2013).

### **3.2.3.3 Individualismo e Coletivismo**

Essa é uma das maiores pontuações encontradas nos países estudados. Com 91% neste critério, os Estados Unidos demonstram uma cultura altamente individualista, o que se traduz em uma sociedade fracamente unida cuja expectativa é de que as pessoas cuidem apenas de si mesmas e de suas famílias. Há também um alto grau de mobilidade geográfica nos Estados Unidos; a maioria dos americanos está acostumada a fazer negócios ou interagir com desconhecidos, não têm receio de contatar esses desconhecidos a fim de obter informações. Na esfera corporativa, os funcionários deverão ter iniciativa e demonstrar autossuficiência. Assim como na Holanda, contratações e decisões de promoção são baseadas no mérito ou nas evidências, ou seja, na meritocracia (HOFSTEDE 2013).

### **3.2.3.4 Masculinidade / Feminilidade**

Com 62%, podem-se considerar os Estados Unidos como uma sociedade predominantemente masculina. Segundo Hofstede (2001), os comportamentos nas diversas esferas sociais como escola, trabalho e lazer são baseados em valores comuns que as pessoas possuem "se esforçar para ser o melhor que você pode ser" e "o vencedor leva tudo". Como resultado, os americanos tendem a demonstrar e falar livremente sobre os seus "sucessos" e realizações na vida, e com isso possuem outra base para as decisões de contratação e promoção no trabalho. Normalmente, a sociedade americana possui o princípio "viver para trabalhar", a fim de receber recompensas monetárias e

alcançar um *status* mais elevado, o que traduz o estilo de vida buscado pelo “*American Way of Life*” (HOFSTEDE 2013).

### 3.2.3.5 Orientação de Curto / Longo Prazo

A baixa pontuação de 29% dos Estados Unidos demonstra uma forte orientação para uma cultura de curto prazo. Sendo assim, pode-se dizer que essa é uma cultura focada em tradições e cumprimento de obrigações sociais. Diante dessa perspectiva, Hofstede (2001) aponta que as empresas americanas medem o seu desempenho em termos de curto prazo, com demonstrações de lucros e perdas a serem emitidas em uma base trimestral. Isso também impulsiona as pessoas a buscarem resultados rápidos dentro do local de trabalho evidenciando uma necessidade de se obter a “verdade absoluta” em todos os assuntos (HOFSTEDE 2013).

### 3.2.4 Singapura

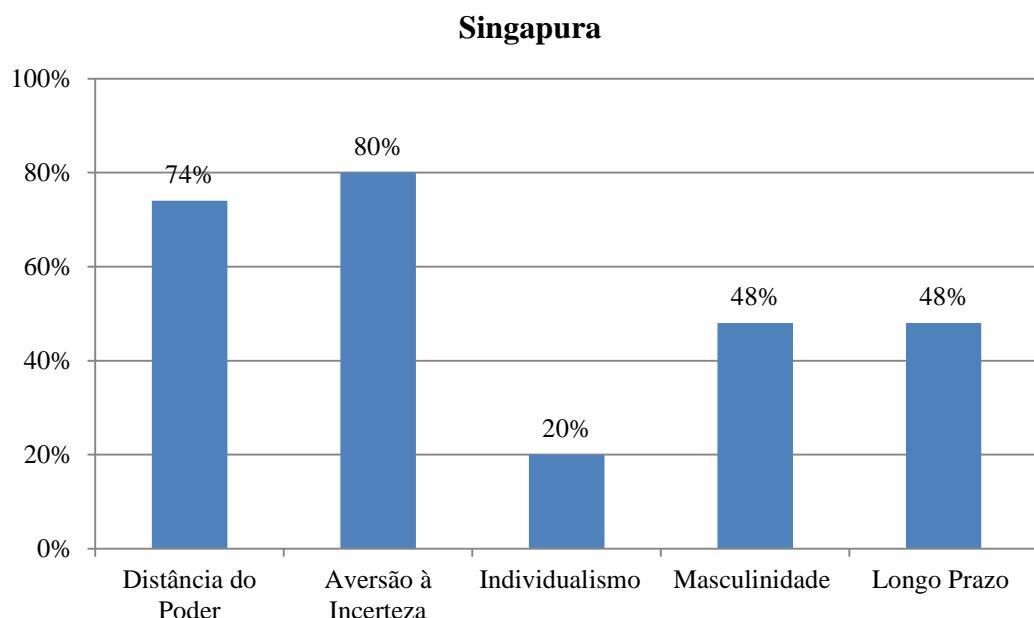


Figura 4: Valores percentuais para as 5 dimensões culturais encontrados em Singapura.

Fonte Hofstede Centre (2013).

#### 3.2.4.1 Distância do Poder

Os valores altos de Singapura nessa dimensão podem ser explicados pela forte influência da doutrina confuciana, que é baseada nas relações desiguais entre as pessoas. Como consequência, o poder é centralizado e gerentes dependem de seus patrões e das regras, os empregados esperam que lhes digam o que fazer. Controle é esperado e a atitude em relação a gestores é formal. A comunicação é indireta e o fluxo de informação é seletivo (HOFSTEDE 2013).

### **3.2.4.2 Aversão à Incerteza**

Com 8%, Singapura apresenta uma das oito (8) mais baixas nessa dimensão. No entanto, ao contrário do esperado por este critério, devido ao alto valor obtido anteriormente, este país possui muitas regras. Isso ocorre não porque eles têm necessidade de estrutura, mas por causa da alta distância do poder (HOFSTEDE 2013).

### **3.2.4.3 Individualismo e Coletivismo**

A baixa pontuação de 20% demonstra a característica de uma sociedade coletivista. Isso significa que o "nós" é mais importante, as pessoas pertencem a grupos como as famílias ou organizações. O confucionismo visto na distância do poder também é visto aqui porque para essa doutrina a família é o protótipo de todas as organizações sociais. As crianças devem aprender a conter-se, para superar a sua individualidade, de modo a manter a harmonia na família. No ambiente de negócios, a polidez tem precedência sobre *feedback* honesto. A relação tem uma base moral e isso sempre tem prioridade sobre a realização da tarefa (HOFSTEDE 2013).

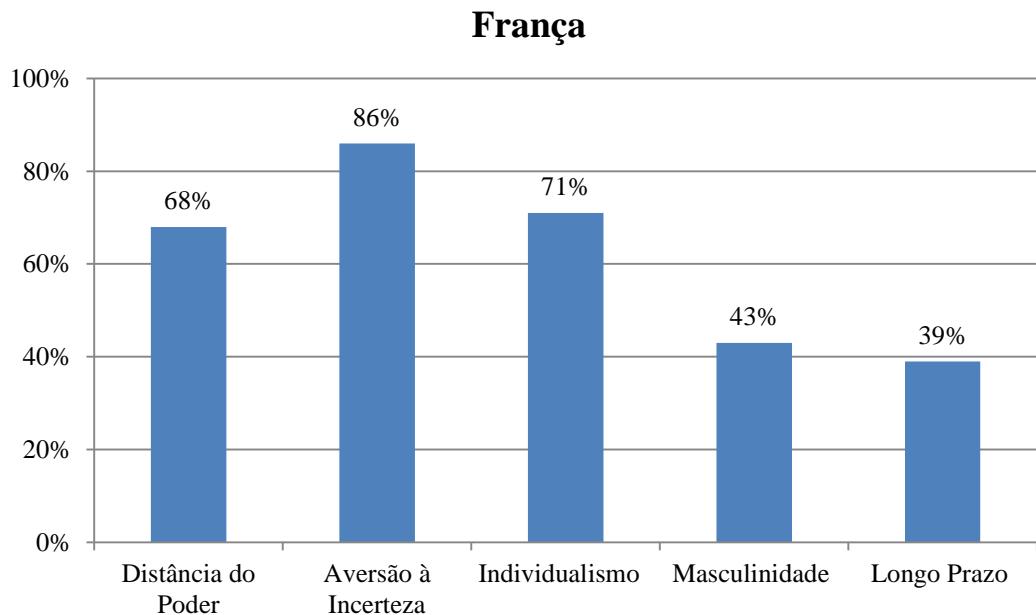
### **3.2.4.4 Masculinidade / Feminilidade**

Singapura com 48 % está na média do quesito, mas apresenta uma leve tendência para o lado feminino. Isto significa que ser modesto e humilde é muito importante, isto também demonstra que os conflitos são evitados na vida privada e no trabalho. Durante as discussões, existe uma cautela inerente para não ser muito persistente (HOFSTEDE 2013).

### **3.2.4.5 Orientação de Curto / Longo Prazo**

Singapura, diferentemente dos 48% aferido pelo trabalho de Hofstede (2001), mostra qualidades culturais de apoio ao investimento de longo prazo, como perseverança, esforços sustentados, os resultados lentos. Com essas características, tornou-se também um dos cinco dragões com um imenso sucesso econômico. Singapurianos estão enfatizando a virtude e o seu jeito de fazer as coisas. Eles possuem uma abordagem mais pragmática aos negócios, pois não fixam na ideia de verdade absoluta. Assim como outros países do Sudeste Asiático e Oriente (HOFSTEDE 2013).

### 3.2.5 França



**Figura 5: Valores percentuais para as 5 dimensões culturais encontrados na França.**

Fonte Hofstede Centre (2013).

#### 3.2.5.1 Distância do Poder

O valor de 68% atingido pela França é característica de uma sociedade que aceita as desigualdades, e o poder é altamente centralizado. A hierarquia torna-se necessária, pode-se dizer que os superiores possuem o direito de ter privilégios e são muitas vezes inacessíveis. A atitude para com os gestores é mais formal, e o fluxo de informações é hierárquico (HOFSTEDE 2013).

#### 3.2.5.2 Aversão à Incerteza

A França possui uma das maiores pontuações no índice com 86%. O sentimento de certeza é frequentemente alcançado através de um trabalho acadêmico e conceitos que possam responder às necessidades apresentadas. Ensinamentos e treinamentos são mais dedutivos e na estrutura de gestão, regras e segurança são bem-vindos, porém a ausência desse fator não é bem trabalhada. Portanto, o planejamento é favorecido e mudanças são estressantes (HOFSTEDE 2013).

#### 3.2.5.3 Individualismo e Coletivismo

71% nesse critério indica a individualidade, ou seja, pode-se dizer que o francês favorece as opiniões particulares e o indivíduo ao invés de pertencer a um grupo, e possuem uma preocupação maior com si e com seus familiares imediatos. No ambiente de trabalho, a relação é baseada no contrato e a autonomia é favorecida. A comunicação é direta e todos podem falar e expressar as suas opiniões, porém espera-se o reconhecimento do seu trabalho (HOFSTEDE 2013).

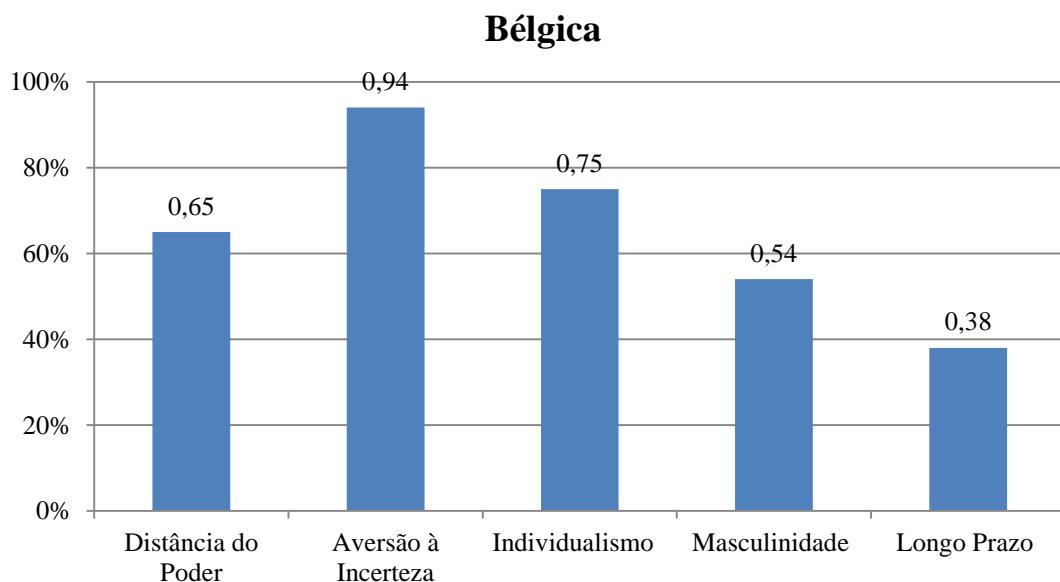
### 3.2.5.4 Masculinidade / Feminilidade

França é um país relativamente Feminino com 43%. Ela possui uma grande preocupação com sua qualidade de vida e concentra-se no trabalhar para viver e não no inverso. A concorrência entre os colegas de trabalho não é incentivada e sinais de bens materiais não são muito visíveis. A gestão deve ser de suporte e o diálogo deve ajudar a resolver conflitos (HOFSTEDE 2013).

### 3.2.5.5 Orientação de Curto / Longo Prazo

Com 39% a França pode ser considerada uma sociedade orientada para o curto prazo. Isso significa que ela possui um grande respeito pela tradição, bem como a necessidade de normas e diretrizes como a verdade absoluta. Em termos de negócio esta orientação de curto prazo se concentra em resultados rápidos, ou seja, as empresas são impulsionadas por resultados trimestrais e os gerentes são julgados por meio dos resultados em curto prazo (HOFSTEDE 2013).

## 3.2.6 Bélgica



**Figura 6: Valores percentuais para as 5 dimensões culturais encontrados na Bélgica.**

Fonte Hofstede Centre (2013).

### 3.2.6.1 Distância do Poder

Assim como a maioria dos países que apresentaram uma pontuação alta nesta dimensão, a Bélgica, com 65%, demonstra uma aceitação maior das desigualdades. O poder é centralizado na Bélgica. Considerando o ambiente de gestão, a atitude para com os gestores é mais formal e com base nome de família. Controle é normal, e até esperado, mas considerado como formal e não essencial para a eficiência (HOFSTEDE 2013).

### **3.2.6.2 Aversão à Incerteza**

A Bélgica possui uma das maiores pontuações nesse índice com 94 %. Isso pode ser explicado pela tendência histórica de ser frequentemente governada por outros países. Ensinamentos e treinamentos são mais indutivos. Assim como a França, sua estrutura de gestão, regras e segurança são bem definidas, favorecendo o planejamento (HOFSTEDE 2013).

### **3.2.6.3 Individualismo e Coletivismo**

A pontuação de 75% obtida indica uma sociedade predominantemente individualista. Isto significa que os belgas preferem não pertencer a grupos fora de sua família mais próxima. Este comportamento é traduzido para o ambiente de trabalho como o foco na tarefa e a autonomia. As pessoas podem expressar sua opinião, mas para os tomadores de decisão um estilo menos direto é preferível. A cultura da Bélgica também apesar de altamente individualista, necessita de uma hierarquia. Especificamente nesta cultura a alta distância do poder e o alto individualismo criam uma situação de maior tensão tornando a relação mais delicada. Portanto, o gerente é aconselhado a estabelecer um padrão de comportamento diferente, ele precisa transmitir a impressão de que todos são importantes na organização, embora ela seja desigual (HOFSTEDE 2013).

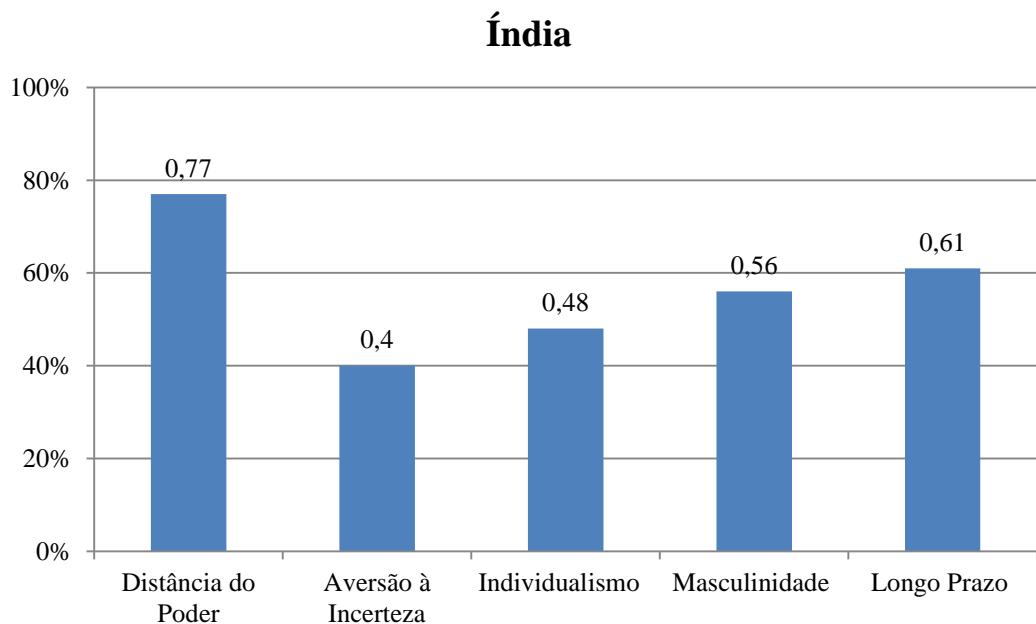
### **3.2.6.4 Masculinidade / Feminilidade**

Como a Bélgica está em uma posição mediana nessa dimensão, com 54%, alguns fatos interessantes podem ser observado. O estilo negociação de confronto, que é típico dos países norte-americanos e anglo-saxões, não é muito eficaz na Bélgica. Isso significa que o processo de decisão pode ser mais lento. Para os belgas ganhar uma discussão geralmente é menos importante do que alcançar o acordo (HOFSTEDE 2013).

### **3.2.6.5 Orientação de Curto / Longo Prazo**

Pode-se dizer que Bélgica é uma sociedade orientada para o curto prazo. Isso significa um grande respeito pela tradição, bem como a necessidade de normas e diretrizes como verdade absoluta. Pensando no ambiente corporativo, ele se concentra em resultados rápidos. O consumo é impulsionado pela gratificação imediata e pelas tendências sociais e rituais. A gestão é baseada na autossuficiência, na realização pessoal e no trabalho duro (HOFSTEDE 2013).

### 3.2.7 Índia



**Figura 7: Valores percentuais para as 5 dimensões culturais encontrados na Índia.**

Fonte Hofstede Centre (2013).

#### 3.2.7.1 Distância do Poder

Os altos valores obtidos pela Índia demonstra uma cultura de aceitação da hierarquia tanto na sociedade como nas organizações. Isso demonstra uma aceitação da desigualdade que pode ser observada nas tradições mantidas através das diversas gerações. Considerando apenas os superiores imediatos, pode-se ver que eles são acessíveis, mas em uma camada essa acessibilidade diminui. Pode-se dizer que o poder é centralizado e os funcionários são direcionados claramente quanto às suas funções e que se espera deles. Sendo assim, a comunicação é de cima para baixo e o *feedback* negativo quase nunca é transmitido (HOFSTEDE 2013).

#### 3.2.7.2 Aversão à Incerteza

A pontuação de 40% demonstra uma leve tendência à aversão à incerteza, existe uma tolerância à ambiguidade. A Índia é, tradicionalmente, um país onde a paciência é cultivada e essa paciência é transformada em aceitação ao inesperado. As pessoas não se sentem incentivadas a tomar iniciativas e as regras são muitas vezes em lugar apenas para ser contornada e conta com métodos inovadores para "burlar o sistema" (HOFSTEDE 2013).

#### 3.2.7.3 Individualismo e Coletivismo

Com 48%, a Índia apresenta traços de uma sociedade coletivistas, que se caracteriza por uma grande preferência por pertencer a um quadro social mais amplo, ou seja, a um grupo. Essa tendência

demonstra uma dependência do pensamento que seus superiores têm sobre eles, sendo que as relações são a chave para uma sociedade coletivista (HOFSTEDE 2013).

#### **3.2.7.4    Masculinidade / Feminilidade**

A Índia demonstrou-se uma sociedade masculina principalmente quando consideramos a apresentação visual de sucesso e poder, o marketing pessoal é amplamente praticado. No entanto, a Índia também é um país com um lado espiritual forte, abrangendo diversas filosofias religiosas. Em países mais masculinos, o foco está no sucesso e realizações, validados por ganhos materiais (HOFSTEDE 2013).

#### **3.2.7.5    Orientação de Curto / Longo Prazo**

Os indianos atingiram 61% nessa dimensão, tornando-se uma cultura de longo prazo. O conceito de "karma" domina o pensamento religioso e filosófico e esse número pode ser explicado pela não-linearidade do tempo. Na Índia, existe um grau de aceitação da ambiguidade e da falta de pontualidade, demonstrando um pensamento oposto ao imediatista (HOFSTEDE 2013).

### **3.3    Gerenciamento de processo de inovação**

#### **3.3.1    Histórico**

Ao longo dos anos, pode-se perceber que o estudo do gerenciamento de projetos reflete a necessidade encontrada pela indústria. Ele surge, quando os processos atingem uma escala diferente e o grau de complexidade torna-se muito alto. Esse quadro foi atingido pela primeira vez por volta da segunda metade do século XIX com a Revolução Industrial, a qual aumentou significativamente a complexidade dos processos em escala mundial.

Nesse momento, surge o conceito da necessidade de uma metodologia organizada para gerenciar os projetos das indústrias. A primeira grande empresa a empregar tais conceitos foi a Central Pacífica Railroad que, por volta de 1870, iniciou a construção da estrada de ferro transcontinental conectando a costa do Pacífico, em San Francisco Bay, com a rede ferroviária existente no Leste dos Estados Unidos em Council Bluffs, Iowa.

Porém o estudo das sequências de trabalho só foi realizado mais profundamente por Taylor (1911), responsável pela introdução do conceito de gerenciamento científico visando ao melhoramento dos processos. Após essa visão, temos o surgimento dos trabalhos de Henry Gantt, cujo trabalho mais expressivo foi a criação do gráfico de Gantt, que esboça a sequencia e a duração de todas as tarefas em um processo de uma maneira visual. Seus estudos foram colocados em prática na construção de navios durante a Segunda Guerra Mundial.

Com isso é possível notar que o desenvolvimento desses processos segue a necessidade da indústria e após a Segunda Guerra Mundial, quando as estratégias de marketing, a psicologia industrial e as relações humanas começaram a fazer parte do gerenciamento de negócios e da administração das empresas, a complexidade dos projetos aumentou ainda mais, demandando novas estruturas organizacionais. Nesse momento, foram criados os Diagramas de Rede, chamados de Gráficos PERT (*Program Evaluation and Review Technique*) e o método de Caminho Crítico (Critical Path Method - CPM), oferecendo aos profissionais um controle maior sobre os projetos a serem geridos.

Esses modelos foram vastamente disseminados em todo o meio industrial, e com isso apareceu também o reconhecimento do gerenciamento de projetos como um ramo de estudo de extrema importância. Em 1969, Jim Snyder fundou o *Project Management Institute* (PMI), que atualmente possui reconhecimento internacional na gestão profissional de projetos.

Em 1990, surge também o “*Body of Knowledge*” (BOKs), criado pelo PMI como um guia de boas práticas, técnicas e ferramentas para o gerenciamento de projetos. No entanto, é possível notar que nos últimos anos surgiram críticas aos métodos propostos no BOKs; o conceito proposto de um modelo de práticas único para qualquer tipo de projeto não agrada todas as áreas da indústria, e aquela que mais critica tal modelo é a de projetos que envolvem a inovação.

Quando nos referimos a esse tipo de projeto, não estamos tratando apenas de novos produtos; trata-se apenas de um dos vários tipos de inovação que abrangem também os ramos de processo, tecnologia, modelos de negócios, entre outros. De uma maneira resumida, estamos falando de projetos que inicialmente não possuem um escopo bem definido, mas sim uma visão do objetivo a ser alcançado. O estudo de Sahwney (2006) apresenta 12 dimensões desse processo, as quais estão relacionadas na Tabela 6 abaixo, e demonstra como quão vasta e complexa a inovação pode ser.

Dimensão	Definição	Exemplo
Oferta	Desenvolvimento de novos produtos ou serviços inovadores	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Gillette Mach3Turbo</li> <li>• iPod e iTunes</li> </ul>
Plataforma	Usa componentes ou blocos comuns para criar ofertas derivadas	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Plataforma OnStar da GM</li> <li>• Desenhos da Disney</li> </ul>
Soluções	Cria ofertas integradas e customizadas que resolvem os problemas dos usuários finais.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Serviços de logística da UPS</li> <li>• Inovações da DuPont</li> </ul>
Clientes	Descobre as necessidades desconhecidas dos clientes e os segmentos de mercado não explorados.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Empresa Rent-a-Car foca nos locatários de carros de reposição</li> <li>• Green Mountain Energy foca no “poder verde”</li> </ul>
Experiência do consumidor	Replaneja todos os pontos e momentos de contato com o cliente.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Washington Mutual Occasio recria o conceito de banco</li> <li>• Conceito da Cabela's “a loja como uma experiência de entretenimento”</li> </ul>

Captura de valor	Redefine como a empresa pode obter saldo ou criar novos fluxos de rendimento.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Google Paid Search</li> <li>• Blockbuster compartilha rendimentos com os distribuidores de filmes</li> </ul>
Processos	Replanejamento dos processos centrais para melhorar a eficiência e a eficácia.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sistema de Produção da Toyota</li> <li>• Design Six Sigma (DFSS) da GE</li> </ul>
Organização	Muda a forma, função ou atividade fim da empresa.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Organização virtual da Cisco</li> <li>• Organização front-back híbrida da Procter &amp; Gamble para foco no cliente</li> </ul>
Cadeia de suprimento	Elabora em novas perspectivas sobre sourcing e execução	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Celta da GM usa fornecedores integrados e venda on-line</li> <li>• Moen ProjectNet para o design colaborativo com fornecedores</li> </ul>
Presença	Cria novos canais de distribuição e pontos de presença inovadores, incluindo os lugares onde ofertas podem ser compradas ou usadas pelos consumidores.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Starbucks vende CDs de música em cafeterias</li> <li>• Sistema Diebold Remote Teller para operações bancárias</li> </ul>
Networking	Cria uma rede central de ofertas inteligentes e integradas.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Serviço de monitoramento de elevador remoto Otis</li> <li>• Rede Central de Guerra do Departamento de Defesa</li> </ul>
Marca	Alavanca uma marca em novos domínios.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Yahoo! como uma marca lifestyle</li> <li>• O “Capital de risco de marca” do Virgin Group</li> </ul>

**Tabela 6: 12 dimensões da inovação de negócios.**

**Fonte:** Sawhney (2006).

Esses projetos apresentam um grande desafio para a equipe gerencial. Os pontos de intersecção das dificuldades encontradas podem ser traduzidos em:

- Alto nível de incerteza encontrado tanto interna quanto externamente;
- Cooperação e coordenação das diferentes equipes de projetos;
- Ambiente sem um modelo pré-existente, ou seja, dificuldade de encontrar uma liderança com poder de decisão;
- Envolvimento dos clientes no processo;
- Restrições técnicas para solucionar os problemas complexos do projeto.

### 3.3.2 Gerenciamento ágil

Assim, para suprir essa deficiência e tentar minimizar as dificuldades evidenciadas, foi criado o modelo de gerenciamento ágil de projetos. Os trabalhos de maior expressão que referenciam esse novo método são: Thomke e Reinertsen (1998), Beck (2001), Highsmith (2004) e Chin (2004).

O gerenciamento ágil não exclui completamente a validade dos conceitos propostos pela teoria tradicional. Ele propõe um complemento à teoria pré-existente para torná-la mais simples, flexível e iterativa. Highsmith (2004) definiu essa forma de gerenciamento como “*um conjunto de princípios, valores e práticas que auxiliam a equipe de projetos a entregar produtos ou serviços de valor em um ambiente de projetos desafiador*”.

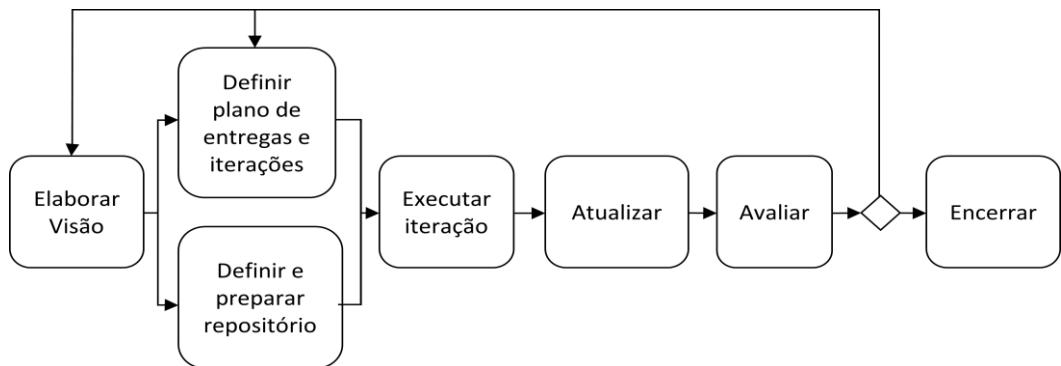
O objetivo principal desse método está evidenciado pela palavra “ágil”, porque ele visa diminuir o tempo de resposta do grupo de projetos às mudanças e aos obstáculos encontrados durante o desenvolvimento, e assim melhorar o resultado final do projeto. Os 12 pilares propostos por Beck (2001) são:

- Nossa maior prioridade é satisfazer o cliente através da entrega contínua e adiantada de software com valor agregado.
- Mudanças nos requisitos são bem-vindas, mesmo tardivamente no desenvolvimento. Processos ágeis tiram vantagem das mudanças visando vantagem competitiva para o cliente.
- Entregar frequentemente software funcionando, de poucas semanas a poucos meses, com preferência a menor escala de tempo.
- Pessoas de negócio e desenvolvedores devem trabalhar diariamente em conjunto por todo o projeto.
- Construa projetos em torno de indivíduos motivados. Dê a eles o ambiente e o suporte necessário e confie neles para fazer o trabalho.
- O método mais eficiente e eficaz de transmitir informações para e entre uma equipe de desenvolvimento é por meio de conversa face a face.
- Software funcionando é a medida primária de progresso.
- Os processos ágeis promovem desenvolvimento sustentável. Os patrocinadores, desenvolvedores e usuários devem ser capazes de manter um ritmo constante indefinidamente.
- Contínua atenção a excelência técnica e o bom design aumenta a agilidade.
- Simplicidade - a arte de maximizar a quantidade de trabalho não realizado, é essencial.
- As melhores arquiteturas, requisitos e designs emergem de equipes auto-organizáveis.
- Em intervalos regulares, a equipe reflete sobre como se tornar mais eficaz, e, então, refina e ajusta seu comportamento de acordo.

A partir dessas teorias e trabalhos citados acima, chegamos a um processo final cujas respostas às mudanças são mais importantes do que a perseguição de um plano previamente definido, no qual a entrega de produtos possui uma prioridade maior do que a entrega de documentos. Além disso, a

colaboração do cliente possui um valor maior comparada à negociação de contratos e, de maneira complementar, as interações interpessoais são mais importantes que os processos e ferramentas.

Amaral (2011), apoiado pelas teorias e trabalhos citados anteriormente, propôs um modelo de processos descrito na Figura 8 abaixo, representando visualmente o conteúdo dos trabalhos apresentados.



**Figura 8: Principais atividades do Gerenciamento de projetos.**

Ficou evidenciado durante o processo de pesquisa desse trabalho, que esse modelo já é aplicado na indústria há alguns anos, e se mostrou eficiente para lidar com os problemas enfrentados até presente o momento.

## 4 Desenvolvimento

A primeira etapa deste projeto foi a elaboração de um instrumento capaz de averiguar o processo de desenvolvimento de inovação dentro de uma empresa tão grande quanto a Philips em diferentes partes do mundo. Após uma análise profunda dos métodos utilizados anteriormente para pesquisas com escopos similares, foi decidido utilizar o modelo de questionário para mensurar quantitativamente os conceitos qualitativos das dimensões culturais de Hofstede associadas a esse processo.

Para embasar teoricamente a criação desse questionário, foram utilizados os conceitos presentes no livro “*Fundamentos de métodos de pesquisa em administração*” de Hair, Babin, Money e Samouel (2005). Os métodos apresentados não só se aplicam somente para a área da administração, como também para outros modelos de pesquisa como o proposto nesse trabalho.

A partir do estudo realizado nesses métodos, decidiu-se utilizar a pesquisa exploratória para iniciar o trabalho, por se tratar da entrevista com pessoas que possuem experiência prática na área do estudo. O intuito é permitir uma visão geral e aproximada da hipótese levantada sobre a influência das dimensões culturais dentro do ambiente inovador.

O próximo passo foi identificar a possibilidade de unir dois conceitos em um único grupo, para que pudesse a partir da coleta de dados realizada por meio de um questionário, analisá-los e obter a resposta ao meu questionamento, ou seja, avaliar como projetos de inovação estão sendo geridos. Para alcançar tal objetivo, foi necessário determinar as variáveis de pesquisa que seriam utilizadas e para isso foi utilizado o modelo abaixo (Figura 9).

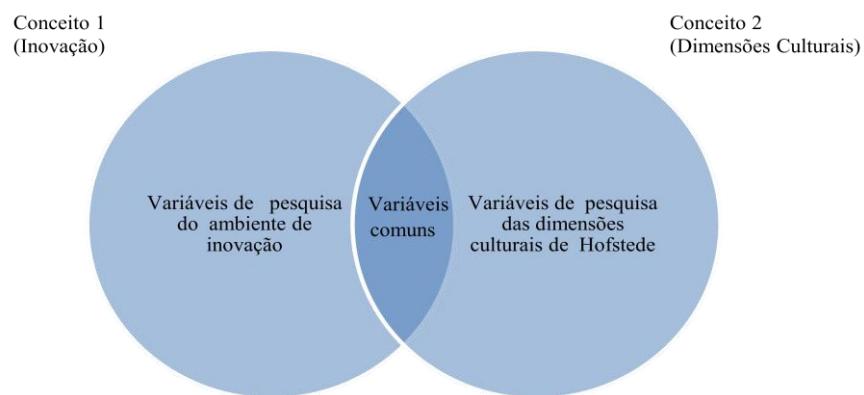
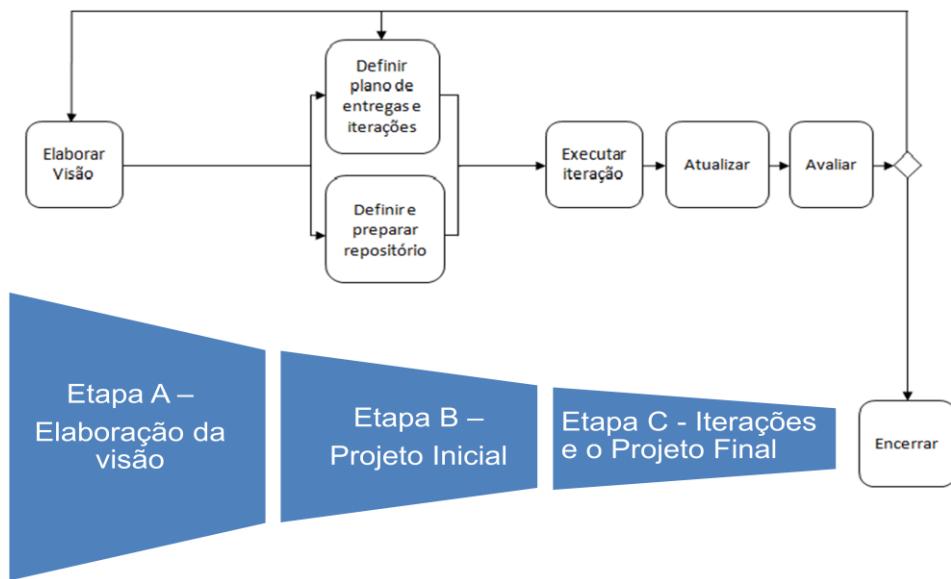


Figura 9: Modelo das variáveis de pesquisa utilizado.

A partir desse esquema, analisamos primeiro o ambiente de um projeto inovador descrito na Figura 8, dividindo-o em três partes, de acordo com a teoria do gerenciamento ágil de projetos, obter as variáveis de pesquisa do “Conceito 1”. Essa divisão está descrita abaixo e exemplificada pela Figura 10:

Para a definição das variáveis de pesquisa, divide-se o processo em três etapas:

- Etapa A – Elaboração da Visão
- Etapa B – Projeto Inicial
- Etapa C – Iterações e o Projeto Final



**Figura 10: Divisão do processo de desenvolvimento de inovação.**

Dentro dessas etapas, identificamos as variáveis de pesquisa mais significativas. Elas foram identificadas, analisando os principais problemas encontrados nesse tipo de projeto e os principais fatores que influenciam a fluidez do seu desenvolvimento:

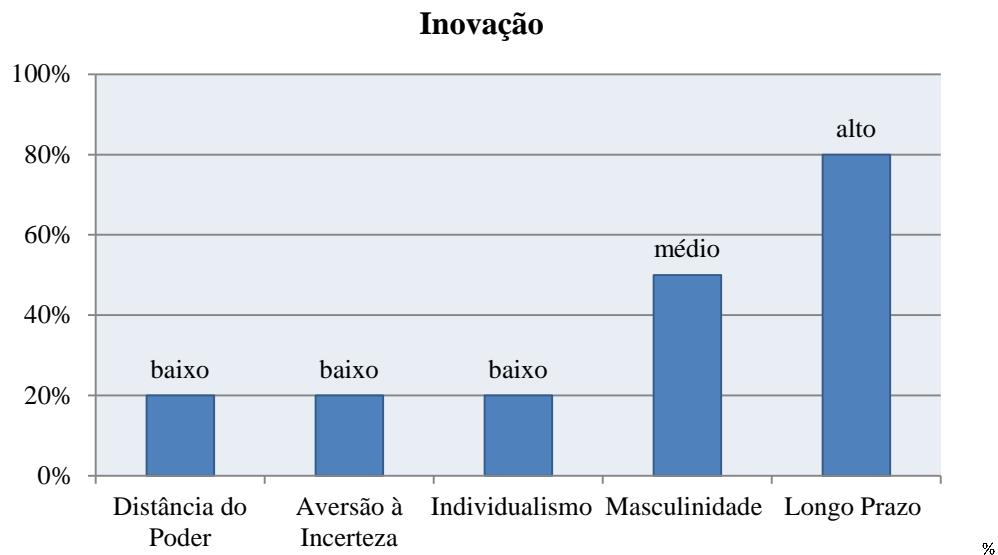
- Quantidade de burocracia exigida no projeto. Por exemplo, uma burocracia menor incentiva uma produção maior;
- Reconhecimento pessoal, dado que quanto maior for o reconhecimento obtido, maior será a produtividade;
- Acesso a informações, pois com um acesso maior às informações aumenta a chance de sucesso;
- Abertura, porque quando existe uma maior abertura para novas ideias é mais provável encontrar uma solução para o problema;
- Quantidade de iterações, pois é necessário que exista um contato constante entre os envolvidos, porém o equilíbrio entre necessidade e excesso deve ser atingido.

- Habilidade de responder a mudanças no projeto, uma vez que uma maior velocidade de resposta é extremamente importante nesse tipo de projeto, e auxilia na conquista de resultados precisos mais rapidamente.
- Perseverança na resolução de problemas. Como se trata de um ambiente novo é necessário que um esforço maior na superação dos problemas seja incentivado.
- Abertura para escopos não bem definidos na fase inicial do projeto. Durante a etapa da visão e do projeto inicial o grupo necessita de uma abertura e de um grau de liberdade maior do que em projetos convencionais.

Em seguida foram analisadas as cinco dimensões culturais de Hofstede e o seu relacionamento com o tipo de projeto estudado, como elas poderiam influenciar o resultado final obtido por um grupo de projetos. O resultado obtido está descrito abaixo:

- Distância do poder mostrou-se inversamente proporcional ao desenvolvimento do processo de inovação.
- Uma alta aversão à incerteza dificulta o processo de novas ideias e produtos.
- O coletivismo demonstra uma ligação mais forte à inovação, maior do que a ligação do individualismo.
- A masculinidade possui uma influência mais positiva, quando atendemos ao caráter pessoal dos integrantes do grupo, enquanto que a feminilidade é vista como positiva no ambiente no qual essas pessoas se relacionam, portanto, busca-se um equilíbrio nesse critério.
- A orientação de curto prazo é favorável para o gerenciamento de projetos de inovação, porém, quando tratamos do projeto em si é necessária uma visão mais forte voltada para o longo prazo.

Através dessa relação estabelecida, foi possível elaborar um gráfico dos valores das dimensões culturais de Hofstede (2001), que auxiliariam o desenvolvimento de um projeto inovador. Esses valores estão apresentados na abaix (Figura 11) e apresentam somente três níveis diferentes de classificação: alto, médio e baixo.

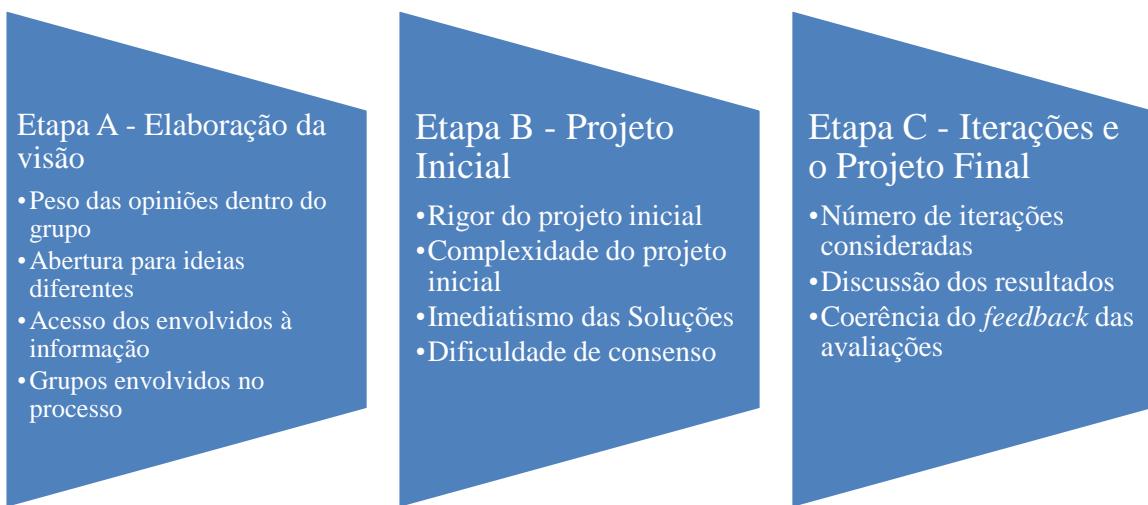


**Figura 11: Valores desejados para as 5 dimensões culturais em um projeto inovador.**

Uma vez separadamente analisadas as variáveis referentes ao ambiente de inovação e as dimensões culturais de Hofstede, podem-se, enfim, determinar as variáveis de pesquisa comuns que serão utilizadas na formulação do questionário anexado ao trabalho. Tais variáveis foram divididas em três grupos apresentados na Figura 10, ou seja, Etapas A, B e C.

Além disso, concluímos que para cada uma dessas variáveis seria necessária à elaboração de um número de questões entre um e cinco. Devido ao grande número de variáveis comuns encontrado, foi estipulado que o questionário teria 40 questões, sendo que 39 delas seriam fechadas e corresponderiam a cada uma dessas variáveis e uma questão seria aberta, para avaliar melhor a visão geral do entrevistado sobre o projeto como um todo.

Esse número de perguntas foi estabelecido para tornar o preenchimento mais dinâmico e menos cansativo. Para melhor quantificar os resultados, escolhemos o modelo de perguntas fechadas, graduadas de um a cinco para escolha dos entrevistados. O questionário completo está apresentado no Apêndice A do projeto, e as variáveis de pesquisa foram:



**Figura 12: Variáveis comuns, divididas por etapa do processo de inovação.**

Tendo em vista que os entrevistados possuem diferentes nacionalidades, todo o questionário foi desenvolvido e aplicado em inglês, a fim de evitar ambiguidades que poderiam surgir do processo de tradução e facilitar a compreensão equivalente do texto por parte deles.

Após a definição do tipo de pesquisa a ser realizado e da elaboração desse questionário, definimos o próximo passo do projeto, a obtenção dos dados. Baseado tanto no trabalho de Hair (2005) como no trabalho de Fontana e Frey (1994) ao afirmar que *"Entrevista é uma das mais comuns e poderosas maneiras que utilizamos para tentar compreender nossa condição humana"*, escolhemos a entrevista em profundidade, como um recurso metodológico de recolher respostas, a partir da experiência subjetiva dos entrevistados.

Esse tipo de entrevista visa compreender a estrutura do processo de inovação da Philips quanto às dimensões culturais de Hofstede e foi escolhida pela sua dinamicidade e capacidade de obter uma descrição mais precisa de processos complexos nos quais o entrevistado esteve envolvido. Desta maneira, o questionário elaborado anteriormente serviu como base e guia para o desenvolvimento da entrevista, a fim de mantê-la mais estruturada e melhorar sua fluidez, atingindo o objetivo principal de padronizar os resultados obtidos seguindo o mesmo referencial.

Assim, foram selecionados pequenos grupos de funcionários da Philips de diversos países, que atuam em projetos inovadores para serem entrevistados. No entanto, devido às políticas empresariais da Philips e a pedido dos diretores dos centros de pesquisa, as entrevistas e os resultados individuais não poderão estar anexados ao trabalho. A solicitação de sigilo está assegurada nos termos do artigo 5º, Incisos X e XIV, Título II, Capítulo I, da Constituição Federal de 1988.

De posse das entrevistas referentes a um mesmo país, analisamos os resultados e, então, os agrupamos com o intuito de evidenciar melhor a proposta inicial do trabalho, ou seja, comparar os valores culturais encontrados pela pesquisa com os propostos por Hofstede (2001). Este processo foi repetido em todos os países analisados e estão apresentados na próxima seção deste relatório.

Para determinar o número de entrevistados, foi utilizado o trabalho estatístico de Triola (2005). A sua pesquisa propôs uma fórmula para determinar o número de entrevistas que deveriam ser realizadas, relacionando esse número com a exatidão dos resultados apresentados.

$$n = \frac{z_{\alpha/2}^2 \cdot \hat{p} \cdot (1 - \hat{p}) \cdot N}{\left[ \Delta^2 \cdot (N - 1) + z_{\alpha/2}^2 \cdot \hat{p} \cdot (1 - \hat{p}) \right]} \quad (1)$$

Nesta fórmula, os parâmetros considerados são:

- Tamanho da amostra (n)
- Tamanho da população (N)
- Valor tabelado para a curva normal (z)
- Proporção ocorrências do evento (p)
- Margem de erro aceitável ( $\Delta$ )

Para o tamanho da população, foram consideradas apenas as pessoas trabalhando com inovação dentro do universo amostral da Philips de aproximadamente 120 mil funcionários, assim obtivemos um valor aproximado de cinco mil funcionários. Outro fator que precisou ser estimado foi a margem de erro aceitável. Nesse caso consideramos uma margem de 10% devido ao escopo do projeto que visa a uma análise mais qualitativa do que quantitativa. Com base nessa fórmula e nessas considerações, obtivemos um resultado de aproximadamente 60 entrevistas, ou seja, atingindo esse número, poderíamos assegurar uma margem de erro de apenas 10%.

## 5 Metodologia de análise de dados

O objetivo principal da elaboração do questionário foi desenvolver uma metodologia de análise de dados facilmente aplicável que traduzisse as informações qualitativas obtidas nas entrevistas contidas nos questionários em valores específicos das dimensões culturais de Hofstede presentes no processo.

A fim de atingir esse objetivo, foi necessário analisar individualmente as questões explicadas anteriormente, determinando um peso para cada uma das cinco dimensões culturais associadas às questões.

A determinação dos pesos foi feita considerando-se a influência das dimensões na questão e como elas se relacionam. Para tanto, atribuiu-se um valor de zero a cinco, sendo cinco o peso máximo. Na Tabela 7, pode-se observar como essa medição foi feita para o exemplo de questão a seguir.

- The final decision is taken together or it is taken by one person?
  - One Person      Together

Dimensão	Peso
Distância do Poder	1
Aversão à incerteza	3
Individualismo	5
Masculinidade	1
Orientação de Longo Prazo	0

Tabela 7: Exemplo de pesos para a questão 2.

Essa questão representa diretamente a dimensão identificada como individualismo, de acordo com os parâmetros de Hofstede (2001), e por esse motivo recebeu o valor máximo no quesito peso (cinco).

Ao contrário da tendência lógica de relacionar essa questão com a Distância ao Poder, ela não representa diretamente tal dimensão, porque isoladamente não avalia se a pessoa que tomou a decisão está em uma posição hierárquica superior. Esse foi o motivo principal para essa dimensão receber o valor um. Consegue-se, assim, demonstrar que há uma relação entre a dimensão e a questão, sem que haja um comprometimento do resultado final do trabalho.

A Masculinidade representa um conjunto de pequenos fatores não relacionados. Além da importância do consenso, existem outros como reconhecimento e importância da família em comparação ao trabalho. Dessa forma, não poderia obter um peso muito elevado nesse quesito, e,

assim, como na Distância ao Poder, conseguimos demonstrar uma relação sem influenciar tendenciosamente o resultado final do trabalho.

Ao se considerar a Aversão à Incerteza, pode-se dizer que esta possui uma relação mais próxima à questão analisada, pois quando uma decisão é tomada individualmente, ela está presa a uma opinião ou a um ponto de vista enquanto uma decisão em conjunto tende a eliminar ambiguidades, formulando um produto final mais concreto que não apresenta tanta incerteza.

Observando-se a Tabela 7, é possível notar também que a Orientação de Longo Prazo possui peso zero. Isso ocorre porque essa questão não faz referência significativa a esta dimensão, e, portanto, atribuiu-se o valor mínimo.

Na Tabela 8, pode-se observar um exemplo prático para essa questão, quando atribuímos um valor aleatório (quatro) para a resposta de um entrevistado.

- The final decision is taken together or it is taken by one person?

- One Person      Together

Dimensão	Resposta	Peso	Resultado	%
Distância do Poder	4	1	1	25
Aversão à Incerteza	4	3	12	75
Individualismo	4	5	5	25
Masculinidade	4	1	1	25
Orientação de Longo Prazo	4	0	0	-

Tabela 8: Exemplo dos valores para a questão 2.

A influência dos pesos é visível somente quando associamos mais de uma resposta. Contudo, pode-se notar que a Aversão à Incerteza possui uma porcentagem diferente das demais dimensões, sendo que o resultado da questão é o mesmo. Isso ocorre porque ela é a única dimensão diretamente proporcional à questão, enquanto todas as outras são inversamente proporcionais e, por esse motivo, a correção dos valores, como vista na Tabela 8, torna-se necessária.

Avaliando a Orientação de Longo Prazo, é importante salientar que o peso zero não se traduz em uma porcentagem zero porque isso influenciaria de forma negativa as medições feitas e, consequentemente, o resultado final do projeto. Por esse motivo, quando uma dimensão recebe valor zero a porcentagem não é influenciada.

Para finalizar a coleta de dados para torná-la mais consistente, houve a necessidade da criação da última pergunta do questionário: "What is your level of satisfaction about the whole process and what could be done to improve it?". Trata-se de uma pergunta aberta cuja função é fornecer um fator de correção para os pesos anteriores. O processo baseia-se em analisar a resposta fornecida, identificar

as dimensões culturais associadas e corrigir o valor final da coluna Resultado com um valor de zero a dez dependendo da força da influência que ele representa.

O valor corrigido do Resultado é então utilizado para calcular o valor final da porcentagem, apresentado a seguir nos resultados, de acordo com a fórmula:

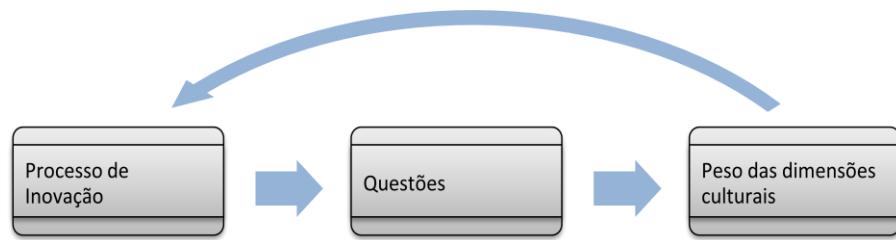
$$\% = \frac{\text{Valor corrigido} - \text{Valor mínimo possível}}{\text{Valor máximo possível} - \text{Valor mínimo possível}} \quad (2)$$

A tabela contendo o peso de cada uma das dimensões para cada uma das questões está presente no Apêndice B desse trabalho e por meio desta foi possível calcular a intensidade da influência de cada uma das dimensões culturais no processo de inovação. Essa intensidade está presente na Tabela 9.

Dimensão Cultural	Distância do Poder	Aversão à Incerteza	Individualismo	Masculinidade	Orientação de Longo Prazo
<b>Peso</b>	100,00%	95,59%	72,06%	22,06%	60,29%

**Tabela 9: Intensidade da influência das dimensões culturais no processo de inovação normalizada**

Para obter esses valores, foi necessário somar cada uma das colunas da tabela de pesos apresentada no Apêndice B e, em seguida, dividi-los pela soma que apresentou o maior valor. Esse método foi possível, pois as perguntas foram criadas para avaliar os principais fatores associados a um processo de inovação; como os pesos associam essas perguntas às dimensões, temos como resultado a associação do peso das dimensões culturais com o processo de inovação, de acordo com a Figura 13.

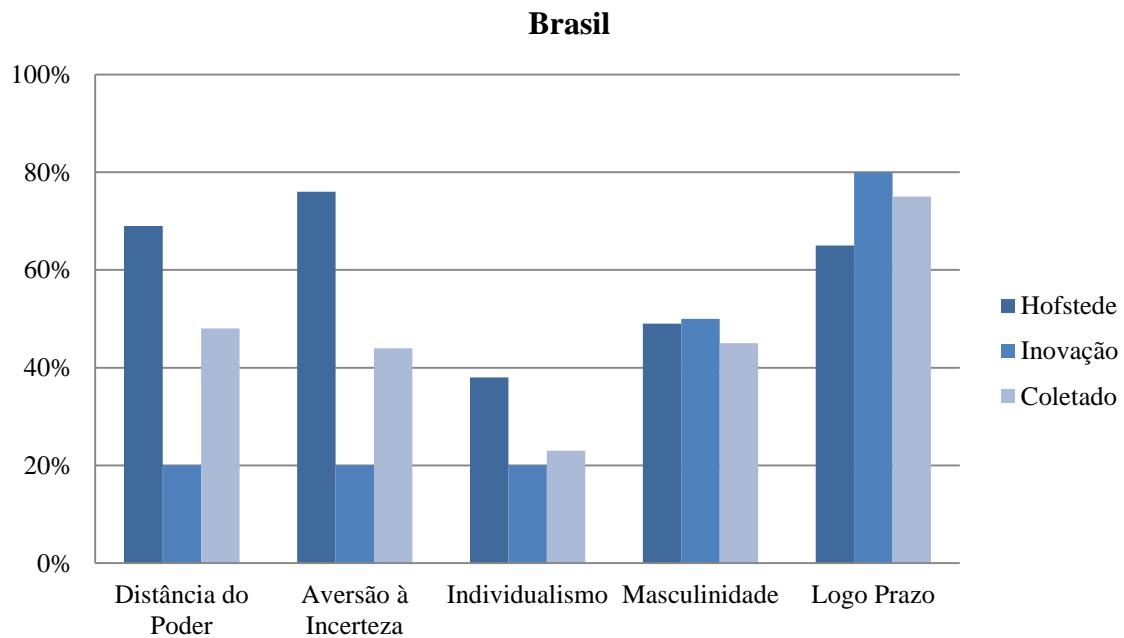


**Figura 13: Relação entre os pesos determinados e o processo de inovação.**

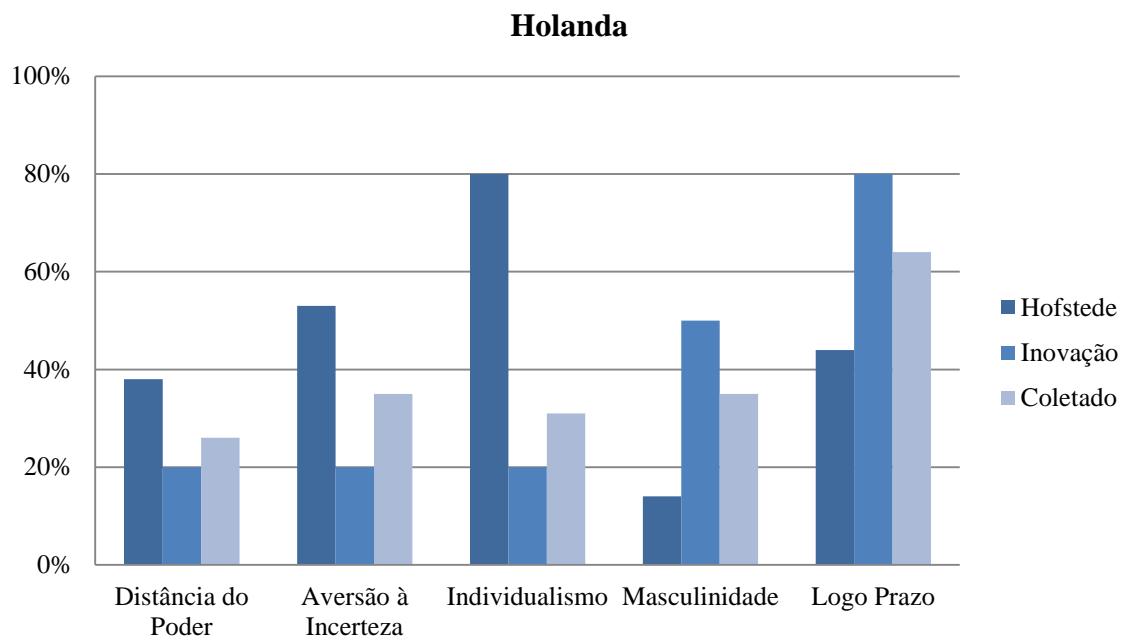
## 6 Resultados

Após a aplicação dos questionários nos grupos de pesquisa da Philips que atuam em projetos de inovação, foi realizada uma análise profunda dos resultados obtidos. O primeiro passo foi referenciar cada uma das questões apresentadas as cinco (5) dimensões culturais de Hofstede (2001). Em seguida foi associado um peso diferente a cada um desses relacionamentos e o último passo deste processo foi normalizar os resultados obtidos para apresentá-los da mesma forma que foi vista anteriormente.

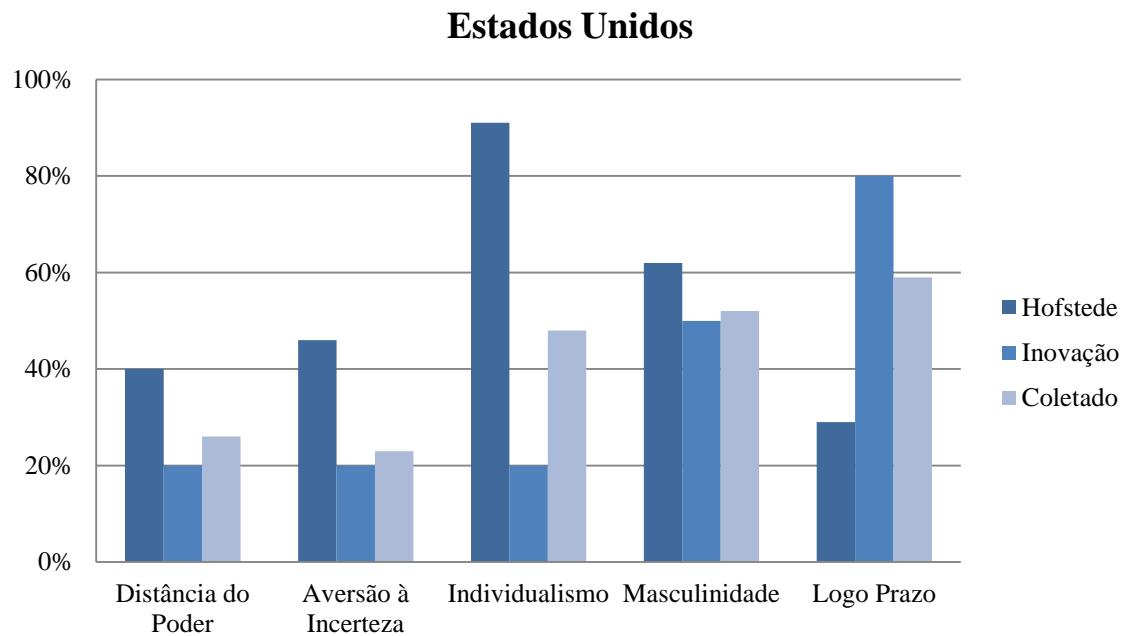
Devido à relação de sigilo, não foi possível colocar os resultados individuais dos entrevistados. Abaixo estão os resultados gerais separados por país, comparando os valores vistos na seção 3.2, os valores esperados em um ambiente de inovação dentro da Philips e os valores coletados.



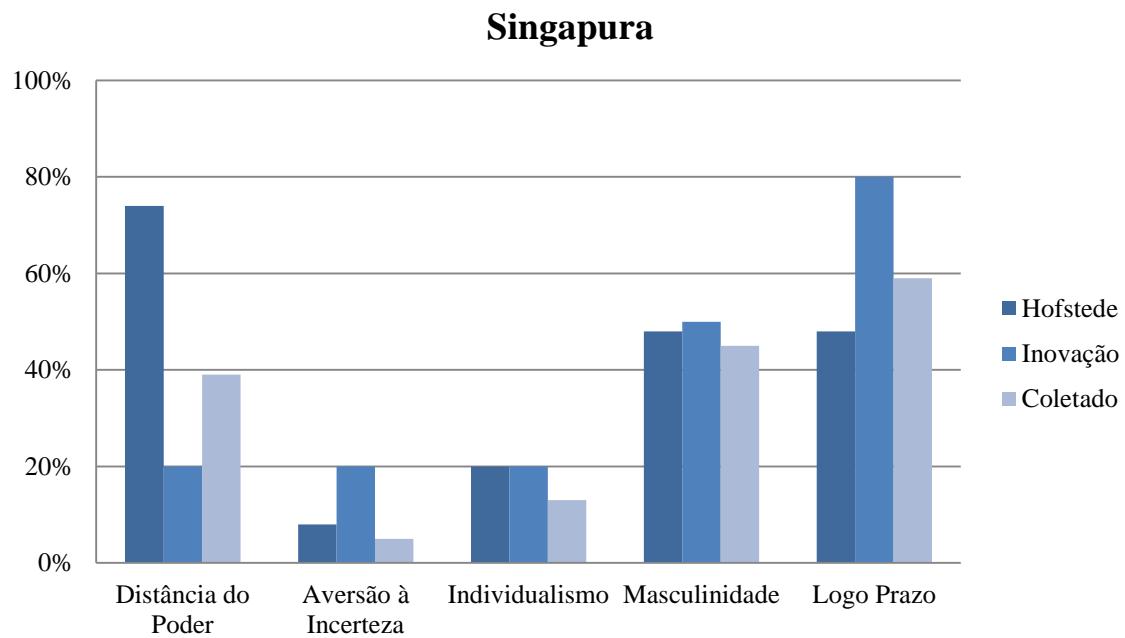
**Figura 14: Comparação entre os resultados teóricos e práticos no Brasil.**



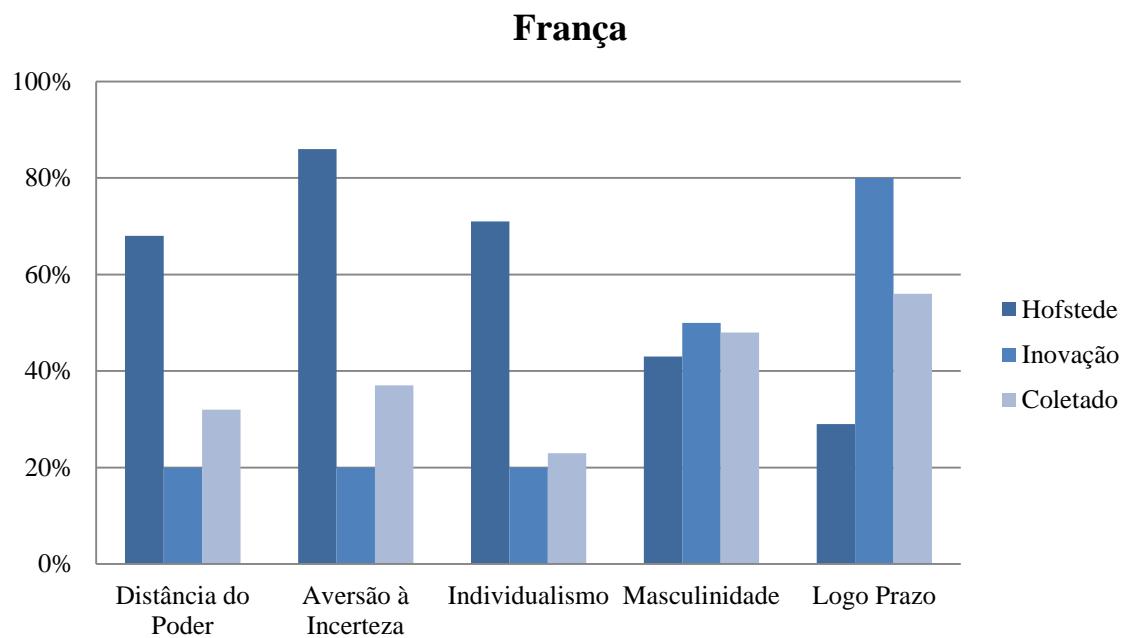
**Figura 15: Comparação entre os resultados teóricos e práticos na Holanda.**



**Figura 16: Comparação entre os resultados teóricos e práticos nos Estados Unidos.**



**Figura 17: Comparação entre os resultados teóricos e práticos em Singapura.**



**Figura 18: Comparação entre os resultados teóricos e práticos na França.**

## Bélgica

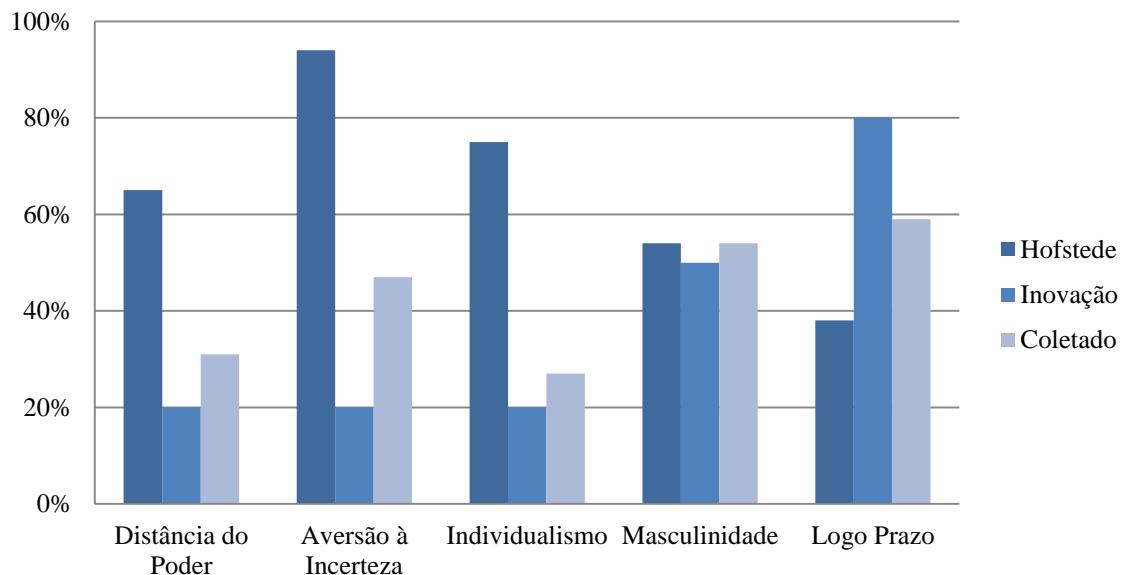


Figura 19: Comparação entre os resultados teóricos e práticos na Bélgica.

## Índia

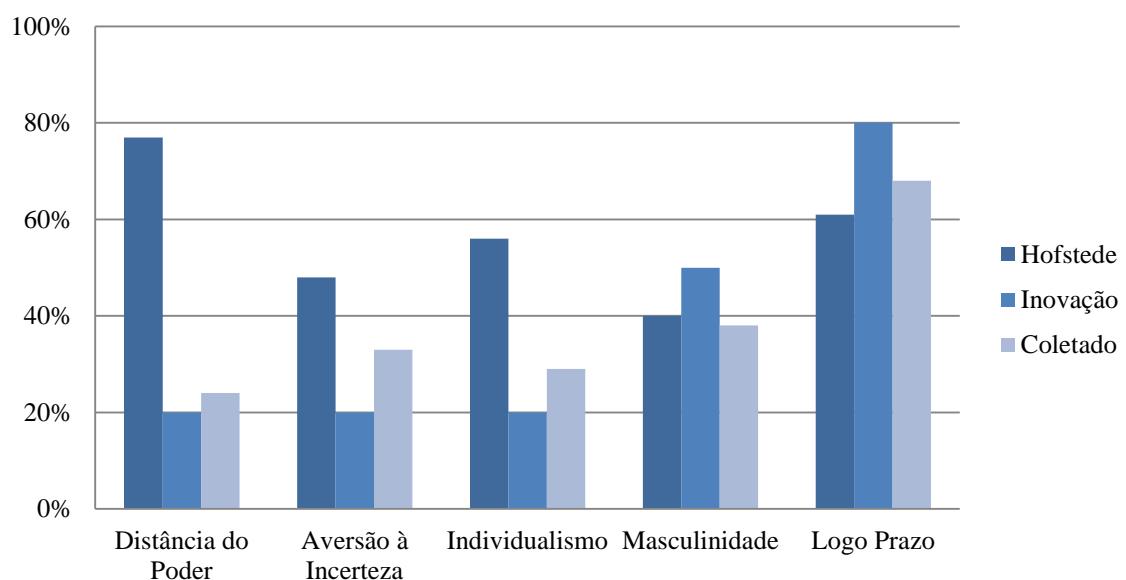


Figura 20: Comparação entre os resultados teóricos e práticos na Índia.

## Resumo dos valores medidos

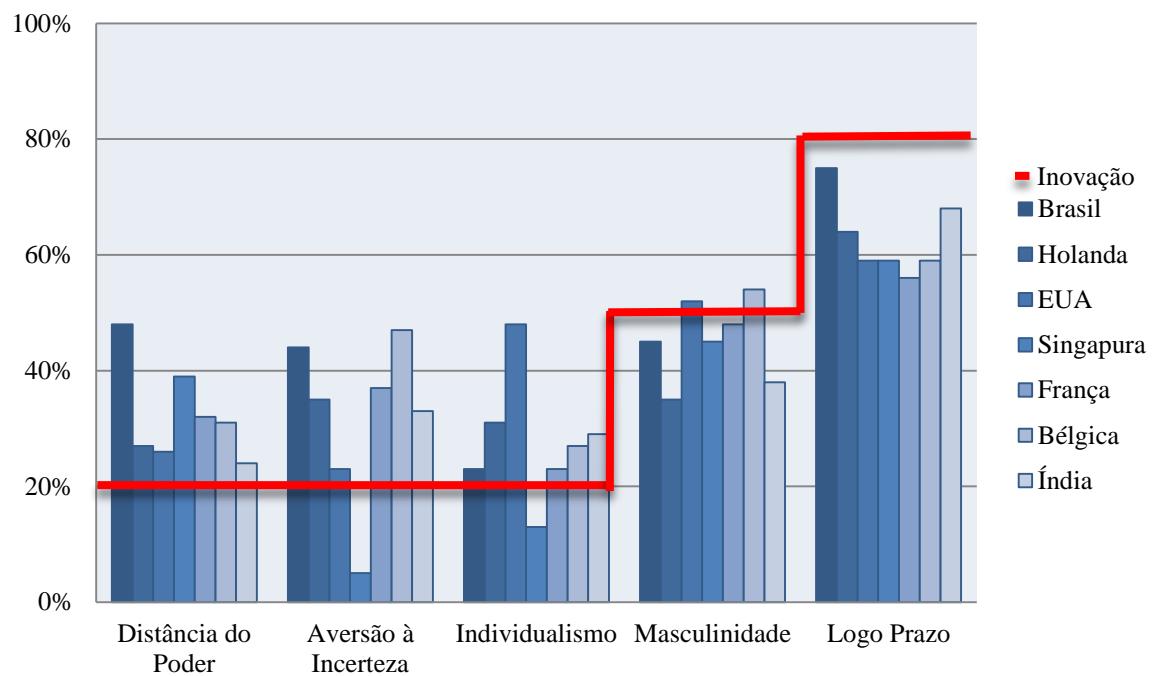


Figura 21: Valores medidos sobrepostos ao modelo de inovação.

## 7 Conclusões

Pode-se afirmar que a Philips tem conquistado reconhecimento mundial no quesito inovação, sendo considerada como uma das empresas mais inovadoras do mercado, não só do setor no qual atua, mas também em outros tipos de indústrias. Sua cultura é sólida e bem fundamentada e, devido a esse perfil inovador, tem sido inúmeras vezes premiada em nível internacional.

Os dados coletados pelas entrevistas realizadas revelaram que as dimensões culturais de Hofstede encontradas condizentes com o que era esperado pela teoria. Assim, foi possível perceber a influência da cultura nacional nos diferentes aspectos dentro do ambiente inovador.

De acordo com os pesos medidos em cada uma das perguntas para cada uma das características avaliadas, comprovou-se que as dimensões culturais de Hofstede que mais influenciam no processo de criação foram a Distância ao Poder e a Aversão à Incerteza, e a de menor influência foi a Masculinidade e a Feminilidade. A análise quantitativa normalizada demonstrou uma influência de 100% para a Distância ao Poder, tendo em vista que foi o fator com maior influência, 95% para a Aversão à Incerteza e apenas 22% para a Masculinidade e a Feminilidade. Esses valores estão em completa sincronia com as teorias estudadas.

Os dados avaliados nas Figuras 14 a 20 confirmaram que o método de pesquisa utilizado mostrou-se eficiente. Por isso foi possível notar o peso da influência das características vistas na Figura 11, em cada um dos países avaliados. Considerando-se a margem de erro de 10%, a tendência é de aproximação da dimensão cultural medida para o valor esperado em um projeto inovador.

Tal aproximação se torna mais forte, quando já existe um pré-disposição intrínseca na cultura nacional para com os valores ótimos de um projeto de inovação. No entanto, em dois casos essa afirmação não foi verdadeira. O primeiro caso pode ser visto, quando analisamos a dimensão do individualismo na França e na Bélgica, por exemplo, elas se aproximaram muito do valor ideal, sem possuir essa pré-disposição.

Analizando as entrevistas feitas e cruzando as referências obtidas, foi possível identificar que o critério estabelecido possibilitou esses resultados devido à incapacidade de diferenciação do nacionalismo com o critério do Individualismo, levando esses países a obterem uma nota menor do que a esperada pela teoria.

O segundo problema enfrentado, foi o identificado na análise da Índia, em que a Distância ao Poder apresentou um valor extremamente baixo comparado ao medido por Hofstede (2013). Neste caso, esperava-se encontrar um fator mais próximo do equilíbrio, com uma leve tendência diminutiva nessa dimensão dado que, teoricamente, a Índia teria uma cultura muito forte nesse critério.

A explicação pode ser obtida com a percepção de um elemento essencial que se mostrou decisivo para o estudo, ou seja, a inserção de um elemento cultural externo ao ambiente nacional em uma posição de destaque dentro da organização.

Esses dois pontos de diferenciação entre a teoria e a prática são muito interessantes e importantes e poderiam servir de base para trabalhos posteriores.

## 8 Referências

- [1]. ACADEMIA BRASILEIRA DE LETRAS, **Dicionário escolar da língua portuguesa**. 2.ed. São Paulo: Companhia Editora Nacional, 2008
- [2]. AMARAL, D. C.; CONFORTO, E. C.; BENASSI, J. L. G; ARAÚJO, C. **Gerenciamento ágil de projetos: aplicação em produtos inovadores**. São Paulo: Saraiva, 2011.
- [3]. BECK, K. et al. **Manifesto for agile software development. 2001**. Disponível em: <<http://www.agilemanifesto.org/>>. Acesso em: 29 de maio de 2013.
- [4]. CHIN, G. L. **Agile Project Management: How to Succeed in the Face of Changing Project Requirements**. New York: Amacon, 2004.
- [5]. FREY, J. H.; FONTANA, A. The group interview in social research. **Social Science Journal**, 28, 175-187, 1991.
- [6]. GUIRDHAM, M. **Communicating across Culture**. Great Britain; T.J.International Ltd. , 1999.
- [7]. HAIR JR., J.; BABIN, B.; MONEY, A. H.; SAMOUEL, P. **Fundamentos de métodos de pesquisa em administração**. Porto Alegre: Bookman, 2005.
- [8]. HARRISON, B. **Lean and Mean: The Changing Landscape of Corporate Power in the Age of Flexibility**. Cambridge: Harvard University Press, Cambridge, MA.1994.
- [9]. HIGHSMITH, J. **Agile Project Management: creating innovative products**. Boston: Addison-Wesley, 2004.
- [10]. HOFSTEDE Centre. Disponível em: <<http://geert-hofstede.com/the-hofstede-centre.html>>. Acesso em: 29 de maio de 2013.
- [11]. HOFSTEDE, G. **Culture's consequences: comparing values, behaviors, institutions and organizations across nations**. 2.ed. Thousand Oaks: Sage, 2001.
- [12]. HOFSTEDE, G. **Motivation, leadership and organizations: do American theories apply abroad?** Organizational Dynamics, Amsterdam, v.9, n.1, p.42-63, 1980.
- [13]. HOFSTEDE, G., NEUIJEN, B., OHAYV, D.D., & SANDERS, G. **Measuring organizational cultures: A qualitative and quantitative study across twenty cases**. Administrative Science Quarterly, 35, 286-316. 1990.
- [14]. JAMROG, J.; VICKERS, M.; BEAR, D. **Building and Sustaining a Culture that Supports Innovation** HR. Human Resource Planning; 2006; 29, 3; ABI/INFORM Global, p. 9.
- [15]. KHAZANCHI, S., LEWIS, M. W. and BOYER K. K. Innovation-supportive culture: The impact of organizational values on process innovation. **Journal of Operations Management**, 25, 871-884, 2007.

- [16]. SALEH, S. D.; WANG, C. K. **The Management of Innovation: Strategy, Structure, and Organizational Climate**, IEEE transactions on engineering management, vol. 40, no. 1, February, 1993.
- [17]. SANTOS, F. C. A.; BORIN, J. P. F.; BECK, S.; NYHUIS, P.; LÖDDING, H. **Relações entre dimensões culturais de Hofstede e configurações organizacionais de Mintzberg**. In: SIMPEP, 17. 2010, Bauru - SP. **Anais**. Bauru, UNESP, 2010, v.1, p.1-15.
- [18]. SAWHNEY, M. et al., **The 12 Different Ways for Companies to Innovate**. MIT Sloan Management Review. p. 75-81, Spring, 2006.
- [19]. Taylor, F., 1911. Principles and Methods of Scientific Management. *Journal of Accountancy*, 12/2: 117-24, 1911.
- [20]. THOMAS EDISON. Disponível em: <<http://www.thomasedison.com>>. Acesso em: 29 de maio de 2013.
- [21]. THOMKE, S.; REINERTSEN, D. Agile product development: managing development flexibility in uncertain environments. **California Management Review**, v. 41, n. 1, p. 8-30, Fall 1998.
- [22]. TRIOLA, M. F. **Introdução à Estatística**. 9 ed. Rio de Janeiro: LTC, 2005.
- [23]. US GOVERNMENT. The Pledge of Allegiance. Disponível em: <<http://usgovinfo.about.com/blpledge.htm>>. Acesso em: 29 de maio de 2013.
- [24]. Yu, K. Y. T., & Cable, D. M. Exploring the identity and reputation of departmental groups: Whose opinions matter most to their members?. **Human Resource Management Journal**, 21(2): 105-121, 2011.

## 9 Apêndice A

### Questionário:

Name: \_\_\_\_\_

Country: \_\_\_\_\_

Project that you have worked: \_\_\_\_\_

Role in the Project: \_\_\_\_\_

Questions:

Step A – Creation of the vision

1. Weight of opinion within the group:

- Do you feel your opinion valued?
  - No      Very much
- The final decision is taken together or it is taken by one person?
  - One Person      Together
- Is there a hierarchy within the group that inhibits or hinders exposure of an opinion?
  - No      Yes
- Does everyone in the group have the freedom to express their ideas?
  - No      Yes

2. Openness to different ideas:

- What is the ideology difference between those involved in the process?
  - Low      High
- What is the weight of tradition in the creative process?
  - Low      High
- Are all ideas shared considered and discussed?
  - No      Yes
- What is the degree of differentiation between the raw idea and the final product?
  - Low      High

3. Access to information of those involved:

- Do you think that you have access to all relevant company information to the project?
  - No      Yes
- Is there a higher hierarchical level of involvement in the projects?
  - No      Yes

- Is there support from the company to the participants of the research groups (both employees and interviewed)?
  - No      Yes

4. Groups involved in the process:

- Is there an involvement of outside groups in the creation process?
  - No      Yes
- Is this involvement frequent?
  - No      Yes
- Is the sharing of information inside the project groups done in order to fulfill all the needs of the project?
  - No      Yes
- Is the relationship between the company and external groups that assist the development of the project designed to build a long term relationship with these people or is it just a source of information?
  - Source      Long term

Step B - Project

5. Accuracy of the initial project.

- How would you rate the initial project level of detail required by the company?
  - Low      Excessive
- What is the degree of opening for the project when the vision proves to be more specific?
  - Low      Excessive
- Is the staff encouraged to seek a more precise and data driven solution right at this stage of the project?
  - No      Yes
- Do you think the new projects are well received by the company or there is a culture of keeping traditions?
  - Traditions      Well received

6. Complexity of the initial project.

- How much time is spent on average for this part of the project?
  - Short  <30  40  50  60  >70 |Much (%)

- How would you rate the amount of information contained in the initial project?
  - Low      Excessive
- What is the pressure on the accuracy of scopes defined in this step?
  - Low      Excessive
- Generally is there a very large deviation from the initial project to the final project?
  - No      Yes

#### 7. Immediacy of the solutions

- When a project is conceived when is its projection to the market?
  - Short term      Long term
- Do these projects have an immediate function of market competition or is a long-term positioning function?
  - Competition      Positioning
- The company's expectation for the project is transmitted to the group at this phase or is it drawn based on the project?
  - Transmitted      Drawn

#### 8. Difficulty of consensus

- In moments of decision, do traditional solutions have a preference?
  - No      Yes
- Are there different weights of opinion within the group?
  - No      Yes
- Does the company provide the necessary support for the decisions taken?
  - No      Yes

### Step C - Interactions and Reviews

#### 9. Number of iterations considered

- How often, on average, the group meets during the process?
  - Few      Many
- How long does this process take?
  - Short  <30  40  50  60  >70 Much (%)
- How would you rate the degree of changes made in every interaction?
  - Low      High

## 10. Discussion of the results

- Does the user participate effectively in the discussion process of the project?
  - No      Yes
- Does everyone involved in the project participate in the discussions?
  - No      Yes
- Is the information gathered fully shared by all people in the group?
  - No      Yes
- How important is the personal experience of the group members?
  - Small      Large

## 11. Consistency feedback evaluations.

- Do you believe that the consumer feedback is obtained appropriately?
  - No      Yes
- Is the transfer of this feedback done without loss of relevant information?
  - No      Yes
- Do the guidelines, from the view of the company, on the feedbacks made without a gap of information?
  - No      Yes

What is your level of satisfaction about the whole process and what could be done to improve?

## 10 Apêndice B

Tabela completa com o peso das questões:

	Distância ao Poder	Aversão à Incerteza	Individualismo	Masculinidade	Orientação de Longo Prazo
<b>Pergunta 1</b>	3	0	2	0	0
<b>Pergunta 2</b>	1	3	5	1	0
<b>Pergunta 3</b>	5	0	3	0	0
<b>Pergunta 4</b>	2	0	3	0	0
<b>Pergunta 5</b>	0	1	0	2	0
<b>Pergunta 6</b>	0	4	0	0	0
<b>Pergunta 7</b>	0	3	0	2	0
<b>Pergunta 8</b>	0	5	0	0	4
<b>Pergunta 9</b>	4	0	1	0	0
<b>Pergunta 10</b>	4	1	3	0	0
<b>Pergunta 11</b>	4	0	2	2	0
<b>Pergunta 12</b>	2	0	4	2	0
<b>Pergunta 13</b>	0	0	2	0	0
<b>Pergunta 14</b>	0	0	3	0	0
<b>Pergunta 15</b>	0	0	2	0	3
<b>Pergunta 16</b>	3	5	0	0	0
<b>Pergunta 17</b>	3	5	0	0	4
<b>Pergunta 18</b>	0	3	0	2	5
<b>Pergunta 19</b>	4	4	0	0	0
<b>Pergunta 20</b>	0	3	0	0	2
<b>Pergunta 21</b>	1	4	0	0	0
<b>Pergunta 22</b>	3	4	0	0	3
<b>Pergunta 23</b>	0	5	0	0	3
<b>Pergunta 24</b>	0	0	0	0	5
<b>Pergunta 25</b>	0	0	0	0	4
<b>Pergunta 26</b>	5	0	2	0	3
<b>Pergunta 27</b>	0	4	0	0	0
<b>Pergunta 28</b>	1	0	3	2	0
<b>Pergunta 29</b>	1	1	2	0	0
<b>Pergunta 30</b>	0	3	0	0	2
<b>Pergunta 31</b>	0	3	0	0	3
<b>Pergunta 32</b>	0	4	0	0	0
<b>Pergunta 33</b>	2	0	3	0	0
<b>Pergunta 34</b>	4	0	2	2	0
<b>Pergunta 35</b>	5	0	3	0	0
<b>Pergunta 36</b>	4	0	2	0	0
<b>Pergunta 37</b>	0	0	2	0	0
<b>Pergunta 38</b>	3	0	0	0	0
<b>Pergunta 39</b>	4	0	0	0	0

