# ORGANIZAÇÃO DO TRABALHO E CULTURA ORGANIZACIONAL NO FORMULA EESC SAE

**RENAN STEFANUTTI -** renan.stefanutti@gmail.com UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - USP - SÃO CARLOS

RAQUEL LAZZARINI DOS SANTOS FRANÇOSO - raquellazzarini@hotmail.com UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - USP - SÃO CARLOS

> **CAIO MARCELO LOURENÇO -** caio.ml09@gmail.com UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - USP - SÃO CARLOS

FERNANDO CÉSAR ALMADA SANTOS - almada@sc.usp.br UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - USP - SÃO CARLOS

**Área:** 7 - GESTÃO ESTRATÉGICA E ORGANIZACIONAL

Sub-Área: 7.1 - PLANEJAMENTO ESTRATÉGICO E OPERACIONAL DA ESTRUTURA

**ORGANIZACIONAL** 

Resumo: ESTE TRABALHO É UM ESTUDO SOBRE AS DIMENSÕES CULTURAIS DE HOFSTEDE (2001, 2010) E SOBRE AS CONFIGURAÇÕES ORGANIZACIONAIS DE MINTZBERG (1989, 2003), APLICADOS AO CONTEXTO DE UM GRUPO EXTRACURRICULAR DA UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO, A SABER, A EEQUIPE EESC-USP FORMULA SAE. O TRABALHO ABORDA OS ASPECTOS TEÓRICOS DA **CONFIGURAÇÕES** DAS**DIFERENTES CULTURA** ORGANIZACIONAL EORGANIZACIONAIS, DEMONSTRANDO SUA IMPORTÂNCIA NO MUNDO ATUAL. A PARTIR DOS CONCEITOS, FAZ-SE O DESENVOLVIMENTO DE UM QUESTIONÁRIO OUANTITATIVO A SER USADO PARA COLETA DE DADOS. AS RESPOSTAS DO QUESTIONÁRIO SÃO ANALISADAS SOB A LUZ DAS TEORIAS JÁ CITADAS, RESULTANDO EM PADRÕES ORGANIZACIONAIS. PARA COMPLEMENTAR O ESTUDO, OS PADRÕES OBSERVADOS SÃO COMPLEMENTADOS POR MEIO DE ENTREVISTAS DIRIGIDAS A EX-MEMBROS DE DESTAQUE, CAPTURANDO-SE ASPECTOS QUE GERAM DETERMINADAS CARACTERÍSTICAS ORGANIZACIONAIS DENTRO DA EQUIPE. POR FIM, PROPÕE-SE O ENQUADRAMENTO DA EQUIPE DENTRO DAS CONFIGURAÇÕES ORGANIZACIONAIS DESCRITAS NA TEORIA, SENDO ESTA CARACTERIZADA POR UMA ESTRUTURA SIMPLES ALIADA À ORGANIZAÇÃO MISSIONÁRIA. ALÉM DISSO, TEM-SE AS CARACTERÍSTICAS CULTURAIS MAIS LATENTES, SENDO QUE A EQUIPE SE CARACTERIZA POR UMA ORIENTAÇÃO DE CURTO PRAZO, ALTA INDULGÊNCIA, COLETIVISMO, MODERADA FEMINILIDADE, MODERADA AVERSÃO À INCERTEZA E MÉDIA DISTÂNCIA DO PODER.

**Palavras-chaves:** CONFIGURAÇÕES ORGANIZACIONAIS, DIMENSÕES CULTURAIS, FORMULA SAE.



# ORGANIZATION OF WORK AND ORGANIZATIONAL CULTURE IN FORMULA EESC SAE

Abstract: THIS WORK IS A STUDY ON THE CULTURAL DIMENSIONS OF HOFSTEDE (2001, 2010) AND MINTZBERG'S ORGANIZATIONAL SETTINGS (1989, 2003). APPLIED TO THE CONTEXT OF AN EXTRACURRICULAR GROUP OF THE UNIVERSITY OF SÃO PAULO, NAMELY THE EESC-USP TEAM FORMUULA SAE. THE PAPER DEALS WITH THE THEORETICAL ASPECTS OF ORGANIZATIONAL CULTURE AND THE DIFFERENT ORGANIZATIONAL SETTINGS, DEMONSTRATING ITS IMPORTANCE IN TODAY 'S WORLD. FROM THE CONCEPTS, A OUANTITATIVE OUESTIONNAIRE TO BE USED FOR DATA COLLECTION IS DEVELOPED. THE ANSWERS TO THE QUESTIONNAIRE ARE ANALYZED IN LIGHT OF THE AFOREMENTIONED THEORIES, RESULTING IN ORGANIZATIONAL PATTERNS. TO COMPLEMENT THE STUDY. THE OBSERVED PATTERNS ARE COMPLEMENTED BY INTERVIEWS WITH SENIOR MEMBERS, CAPTURING ASPECTS THAT GENERATE CERTAIN ORGANIZATIONAL CHARACTERISTICS WITHIN THE TEAM. FINALLY, IT PROPOSES THE FRAMING OF THE TEAM WITHIN THE ORGANIZATIONAL CONFIGURATIONS DESCRIBED IN THE THEORY. WHICH IS CHARACTERIZED BY A SIMPLE STRUCTURE ALLIED TO THE MISSIONARY ORGANIZATION. IN ADDITION, WE HAVE THE MOST LATENT CULTURAL CHARACTERISTICS, AND THE TEAM IS CHARACTERIZED BY A SHORT-TERM ORIENTATION, HIGH INDULGENCE, COLLECTIVISM, MODERATE FEMININITY, MODERATE AVERSION TO UNCERTAINTY AND AVERAGE DISTANCE OF POWER.

**Keyword:** ORGANIZATIONAL CONFIGURATIONS, CULTURAL DIMENSIONS, FORMULA SAE.







#### 1. Introdução

No centro dos esforços para entender as organizações e as pessoas, Mintzberg (1989, 2003) elenca seis estruturas organizacionais a partir das quais a maioria das empresas podem ser enquadradas, sendo essas a Estrutura Simples, a Burocracia Mecanizada, a Burocracia Profissional, a Forma Divisionalisada, a *Adhocracia* e a Missionária. Segundo o autor, é essencial que se compreenda os componentes básicos da organização e os elementos de coordenação internos.

De maneira similar, os trabalhos de Hofstede (2001, 2010) focam em desvendar as organizações. O autor elencou seis Dimensões Culturais que são utilizadas para entender as companhias e grupos humanos em geral, sendo essas a Alta *versus* Baixa Distância do Poder, a Alta *versus* Baixa Aversão à Incerteza, o Individualismo *versus* Coletivismo, a Masculinidade *versus* Feminilidade, a Orientação de Curto Prazo *versus* Longo Prazo e a Indulgência *versus* Restrição. Vale destacar que sua pesquisa tem ampla aceitabilidade na comunidade científica, sendo utilizada inclusive para estudar diferenças entre nacionalidades.

Trazendo essa preocupação com as organizações para dentro da realidade da Universidade de São Paulo - USP, é de extrema importância que se analisem os grupos extracurriculares que estão em desenvolvimento na referida instituição. Na USP - Campus São Carlos, mais especificamente na Escola de Engenharia de São Carlos — EESC, são desenvolvidos os seguintes grupos: Formula SAE, Baja SAE, *Aerodesign* SAE, Empresa Júnior e outros. Neste trabalho faz-se o recorte de um desses grupos, a Equipe EESC USP Formula SAE, objetivando compreender os aspectos organizacionais inerentes.

O método utilizado conta com revisão bibliográfica, construção e adequação de questionário focado nas análises de Dimensões Culturais e Configurações Organizacionais, aplicação de questionário online, tabulação, aplicação de questionário qualitativo e avaliação dos resultados.

A categoria Fórmula SAE visa o aprimoramento do conhecimento dos estudantes universitários de Engenharia, por meio de competições entre universidades (SAE, 2017). A Equipe da Escola de Engenharia de São Carlos (EESC-USP Formula SAE) representa a instituição em competições nacionais e internacionais dessa categoria, sendo formada por estudantes de Graduação e Pós-Graduação provenientes da EESC. Com a construção de um carro de corrida, esses estudantes procuram se desenvolver como melhores Engenheiros para o mercado de trabalho, aplicando na prática seus conhecimentos teóricos e técnicos.

Tendo em vista tais definições, o presente trabalho permeou as atividades extracurriculares da USP por meio de um estudo de caso focado na EESC USP Formula SAE,





analisando as interações internas que formam e sustentam a organização, analisando a Estrutura Organizacional e as Dimensões Culturais.

De maneira sucinta, o presente trabalho buscou elucidar a existência ou não de um perfil organizacional coeso, que se mantenha apesar da alta rotatividade interna. De maneira estruturada, foram realizadas as seguintes atividades:

- Identificação do contexto de inserção da Equipe EESC USP Formula SAE;
- Revisão bibliográfica das Dimensões Culturais de Hofstede (2001, 2010);
- Revisão bibliográfica das Configurações Organizacionais de Mintzberg (1989, 2003);
- Estudo de caso, analisando as Configurações e as Dimensões Culturais; e
- Identificação de pontos de conflito e oportunidades de melhoria para a gestão.

#### 2. Revisão Bibliográfica

#### 2.1 Dimensões Culturais

Hofstede (2010, p. 6), em seu trabalho mais proeminente, define cultura como "a programação coletiva da mente que distingue os membros de um grupo ou categoria de pessoas de outro". Baseado nessa perspectiva, o autor analisou a cultura organizacional e definiu seis Dimensões Culturais, as quais são descritas a seguir.

#### 2.1.1 Alta versus Baixa Distância do Poder

Pode ser entendida como a diferença de autoridade entre dois níveis hierárquicos, medido da perspectiva do subordinado (HOFSTEDE, 2001), conforme o Quadro 1 a seguir.

Baixa Distância do Poder	Alta Distância do Poder
Baixa concentração de autoridade	Alta concentração de autoridade
Estrutura decisória descentralizada	Estrutura decisória centralizada
Horizontalização da pirâmide de poder	Verticalização da pirâmide de poder
Disponibilidade de informação	Restrição na veiculação de informação
Chefe ideal tem apoio dos subordinados, sendo	Chefe ideal é um benevolente autocrata
democrático nas decisões	
Trabalho operacional e gerencial são igualmente	Trabalho gerencial é mais valorizado que o operacional
valorizados	
Subordinados esperam colaborar nas decisões	Subordinados esperam ordens dos chefes
Baixa diferença salarial entre os níveis	Alta diferença salarial entre os níveis hierárquicos
hierárquicos	
Desempenho e produtividade são melhoradas por	Desempenho e produtividade são melhoradas por
líderes que envolvem e consultam os	chefes que exercem autoridade hierárquica e infligem



subordinados	penalizações
--------------	--------------

Quadro 1 – Características de organizações quanto à Distância do Poder. Fonte: Adaptado de Hofstede (2001, p.107-108).

#### 2.1.2 Alta versus Baixa Aversão à Incerteza

Hofstede (2010, p. 191) afirma que a "Aversão à incerteza é a extensão na qual membros de uma sociedade se sentem ameaçados por situações desconhecidas ou incertas". Condensam-se as características de Alta e Baixa Aversão à Incerteza por meio do Quadro 2.

Baixa Aversão à Incerteza	Alta Aversão à Incerteza
Alta administração envolvida na estratégia	Alta administração envolvida nas operações
Apelo ao líder transformador	Apelo ao controle hierárquico
Baixa formalização da gestão	Alta formalização da gestão
Cultura orientada por relacionamentos	Cultura orientada por tarefas
Tarefas com risco conhecido e resultados	Tarefas com risco zero e resultados previstos.
incertos.	
Alta rotatividade de empregados e baixa lealdade	Baixa rotatividade de empregados e alta lealdade
Crença no senso comum	Crença no conhecimento de especialistas
Baixa resistência à mudança, com inovações	Alta resistência à mudança, com inovações sofrendo
sendo bem-vindas, porém não necessariamente	rejeição. No entanto, se aceitas, as mesmas são
levadas à sério	implementadas de maneira consistente
Carga horária de trabalho inflexível	Carga horário de trabalho flexível
Maior ambição por cargos de gerencia	Maior ambição por cargos de especialista

Quadro 2 – Principais características de organizações com alta e baixa aversão à incerteza. Fonte: Adaptado de Hofstede (2001, p. 169-170).

#### 2.1.3 Individualismo versus Coletivismo

Hofstede (2010) define o Individualismo nas organizações como associações em que os laços entre os indivíduos são mais frágeis, enquanto que o Coletivismo está nas situações em que as pessoas estão integradas em grupos fortes e coesos. O Quadro 3 traz as principais características da Dimensão em estudo.

Coletivismo	Individualismo
Foco na gestão de grupos	Foco na gestão de indivíduos
Foco em decisões coletivas	Foco em decisões individuais
Compartilhamento de informação e colaboração	Retenção de informação e baixa colaboração
Funcionários tem maior sucesso em grupos	Funcionários tem maior sucesso isolados
Relacionamentos se sobrepõe a tarefas e a empresa	Empresa e tarefas se sobrepõe aos relacionamentos





Treinamentos focados no grupo	Treinamentos focados no indivíduo
Maior importância ao treinamento e uso das habilidades	Maior importância à liberdade e ao desafio
Baixo desempenho motiva mudança do indivíduo para outra tarefa	Baixo desempenho do indivíduo motiva demissão
Menor controle sobre o trabalho	Maior controle sobre o trabalho

Quadro 3 - Principais características de organizações orientadas ao Coletivismo e ao Individualismo.

Fonte: Adaptado de Hofstede (2001, p. 244).

#### 2.1.4 Masculinidade versus Feminilidade

Hofstede (2010) afirma que países masculinos tendem à uma sociedade de performance, enquanto países femininos tendem ao bem-estar social. O Quadro 4 traz algumas características da Dimensão em estudo.

Feminilidade	Masculinidade
Baixa diferença entre gêneros na cultura da organização	Alta diferença entre gêneros na cultura da organização
Alta representatividade das mulheres na gerência	Baixa representatividade das mulheres na gerência
Maior homogeneidade de salários entre gêneros	Menor homogeneidade de salários entre gêneros
Gerentes menos preparados para se distanciarem das famílias por conta trabalho	Gerentes mais preparados para se distanciarem das famílias pelo trabalho
Gerentes devem usar mais intuição e consenso nas decisões	Gerentes devem ser mais agressivos, firmes, competitivos e justos
Resolução de conflitos por meio de negociação e acordos	Resolução de conflitos por negação ou por disputa até que o "mais forte" vença
Menor tensão no trabalho	Maior tensão no trabalho
Trabalho se traduz em: relações e condições de trabalho	Trabalho se traduz em: Segurança, remuneração e trabalho interessante
Preferência por menor carga horária	Preferência por maiores salários

Quadro 4 - Principais características de organizações orientadas à Feminilidade e à Masculinidade. Fonte: Adaptado de Hofstede (2001, p.318).

# 2.1.5 Orientação de curto prazo versus Orientação de longo prazo

Hofstede (2010, p.239) define a Orientação de longo prazo como "a promoção das virtudes orientadas para as recompensas futuras, em especial perseverança". Em contrapartida, Orientação de curto prazo remete a "promoção das virtudes relacionadas ao passado e ao presente, em particular, respeito a tradições e cumprimento de obrigações sociais". O quadro 5 traz as principais características da Dimensão em estudo.



Orientação de Curto Prazo	Orientação Longo Prazo
Expectativa por resultados rápidos	Expectativa por resistência e perseverança
Status não é preponderante no relacionamento profissional	Relacionamentos profissionais são orientados pelo status
Vergonha é sentimento incomum	Vergonha é sentimento comum
Respeito por tradições	Adaptação das tradições
Importância ao tempo de lazer	Não importância ao tempo de lazer
Leis são um problema	Leis não são um problema
Foco em resultados de curto prazo	Foco em posicionamento de mercado e construção de relacionamentos estratégicos
Pensamento Analítico	Pensamento Sintético
Pensamento Probabilístico	Confiança total ou nula

Quadro 5 - Principais características de organizações orientadas ao curto prazo e ao longo prazo. Fonte: Adaptado de Hofstede (2001, p.366).

# 2.1.6 Restrição versus Indulgência

Hofstede (2010, p. 281) define a Indulgência como "a tendência de permitir a satisfação de desejos naturais humanos relativos a aproveitar a vida e se divertir". Em contrapartida, Restrição é "a convicção de que tal satisfação precisa estar curvada e regulada por normas sociais rígidas". O quadro 6 traz as principais características da Dimensão em análise.

Indulgência	Restrição
Otimismo	Pessimismo
Normativa social flexível	Normativa social rígida
Sensação de controle sobre a vida pessoal	Sensação de não controle sobre a vida pessoal
Alta quantidade de pessoas felizes	Pouca quantidade de pessoas felizes
Maior flexibilidade na disciplina moral	Maior rigidez na disciplina moral
Poupar não é importante	Poupar é importante
Maior importância em ter amigos	Menor importância em ter amigos
Pessoas mais extrovertidas	Pessoas mais preocupadas

Quadro 6 - Principais características de organizações orientadas pela Indulgência e a Restrição. Fonte: Adaptado de Hofstede (2010, p.291).

# 2.2 Configurações Organizacionais de Mintzberg

Para Mintzberg (2003), existem cinco configurações básicas presentes nas organizações eficazes, as quais são formadas por elementos estruturais, os quais são:

- **Núcleo Operacional:** Trabalhadores que realizam a maior parte das tarefas em uma organização;





Inovação E Sustentabilidade Na Gestão De Processos De Negócios
Bauru, SP, Brasil, 7 a 9 de novembro de 2018

- Cúpula Estratégica: Composto pela alta gerência e seu grupo de suporte;
- Linha Intermediária: Composta pela média e baixa gerência;
- **Tecnoestrutura**: Composta por analistas, como engenheiros e pesquisadores, que visam melhorar o desempenho da organização; e
- Assessoria de Apoio: Composta pelas pessoas que provêm serviços indiretos.

De maneira similar aos elementos básicos, é comum que, em graus variados, haja elementos de coordenação em uma organização, os quais são:

- **Ajustamento mútuo:** Elemento dominante quando o trabalho é organizado de maneira informal, sendo que os envolvidos têm poder para se autorregularem;
- **Supervisão direta:** Elemento em que um indivíduo, normalmente o chefe, é diretamente responsável pelo trabalho de outro, normalmente seu subordinado;
- Padronização dos processos de trabalho: Elemento em que o conteúdo do trabalho é específico ou programado;
- Padronização dos resultados: Elemento em que o resultado do trabalho é especificado; e
- Padronização das habilidades: Elemento em que o tipo de treinamento necessário para realizar o trabalho é definido.

As cinco configurações básicas de Mintzberg (1989) e a sexta configuração, chamada Missionária (MINTZBERG, 2003), são resumidas a seguir:

- Estrutura Simples: Configuração em que a cúpula estratégica recebe a maior importância, utilizando a supervisão direta para realizar a centralização das ações. Exemplo: Pequenas empresas em que o dono toma as decisões e repassa as ordens a poucos funcionários;
- **Burocracia Mecanizada:** Configuração em que o foco está na padronização dos processos de trabalho. Neste tipo de organização, os processos são constantemente reavaliados com base nos dados disponíveis. Exemplo: Indústria automotiva;
- **Burocracia Profissional:** Configuração em que a padronização de habilidades ganha destaque, pois o maior foco está no núcleo operacional, que, logo, necessita estar capacitado para as funções a exercer. Exemplo: Escolas e Universidades;
- Forma Divisionalizada: Configuração em que os gerentes de médio e alto escalão têm bastante liberdade para tomar decisões em suas divisões. Exemplo: Companhias grandes, com várias linhas distintas de produtos e, portanto, com várias divisões distintas que tendem a trabalhar dessa forma;
- *Adhocracia*: Configuração em que a flexibilidade é preponderante e o ambiente é propício para inovação. Exemplo: Empresas que desenvolvem produtos inovadores;

PRODUÇÃO





- Missionária: Configuração que tem como grande diferencial a forte ideologia e doutrinação envolvida nas ações do grupo. Nesse tipo de organismo, a formalização é baixa e o poder é confiado aos participantes, que estão sob constante doutrinação. Exemplo: Organizações religiosas;

#### 3. Metodologia

# 3.1 Análise Quantitativa

Primeiramente, foi aplicado um questionário objetivo a membros e ex-membros da Equipe EESC-USP Formula SAE, o qual é composto por duas partes, sendo a primeira seção sobre as configurações organizacionais de Mintzberg (2003). As respostas estão contidas em escala Likert, em que um (1) representa discordância total com a afirmação e cinco (5) concordância total. Na segunda parte do questionário, analisaram-se as Dimensões Culturais de Hofstede (2001). Cada pergunta possui parte A e B, sendo a primeira focada em entender qual a cultura coletiva atual da Equipe e a segunda em compreender qual a cultura individual do membro e como ele enxerga o cenário ideal.

Para o levantamento do questionário e adaptação para a situação em estudo, o presente trabalho se inspirou nas melhores práticas dos trabalhos de Desiderio (2016), Zullo (2017) e Grossi (2017), sem negligenciar os trabalhos de Mintzberg (2003) e Hofstede (2001), dos quais todos os referidos estudos se baseiam.

#### 3.2 Análise Qualitativa

Foram realizadas três entrevistas de modo a complementar a análise quantitativa. As entrevistas foram compostas por perguntas específicas direcionadas para membros com mais de quatro anos de grupo e com passagens por vários cargos, objetivando capturar aspectos da Equipe que pudessem justificar o comportamento observado na análise já realizada.

#### 4. Resultados e Discussões

#### 4.1 Configurações Organizacionais de Mintzberg

Analisando-se as respostas obtidas, verifica-se a padronização da ideologia como o elemento de maior destaque. Essa característica pode ser explicada pelo fato da Equipe ser totalmente orientada por uma forte cultura interna voltada ao trabalho e aos resultados, a qual é passada de geração em geração principalmente por meio das ações dos membros mais antigos. Vale destacar que a grande missão da organização é vencer a competição nacional.







Observa-se também que a padronização dos processos e dos resultados é baixa, um indicativo não positivo se a Equipe deseja manter uma uniformidade ao longo dos anos.

Além disso, em um segundo plano, o ajustamento mútuo, a padronização das habilidades e a supervisão direta também aparecem em destaque. O ajustamento mútuo pode ser entendido pelo fato da Equipe ser composta por estudantes que possuem muita liberdade organizacional para se auto ajustarem ao longo do tempo e de acordo com suas necessidades cotidianas. Já a padronização das habilidades pode ser explicada pelo trabalho de Engenharia envolvido ser muito especializado, sendo que os membros passam por intenso processo de aprendizagem para poderem exercer suas funções. Por fim, a supervisão direta ocorre pelo fato da hierarquia da Equipe ser definida em um sistema vertical de cobranças, em que se espera que o superior supervisione seus subordinados, acrescentando-se a isso uma forte pressão de seus pares para que o trabalho seja bem realizado.

Para as partes básicas da organização, o maior destaque fica com a cúpula estratégica. Além disso, observa-se que existe um forte direcionamento das ações globais da Equipe por parte da cúpula estratégica, sendo que a retenção de informações é pilar fundamental nesse acúmulo de poder. Em um segundo plano, a linha intermediária, as assessorias de apoio e a ideologia/dinamismo/autonomia também merecem destaque. Existem vários chefes que comandam pequenos departamento e diversos grupos, como o marketing, o RH e o financeiro, as atividades de rotina da atuam para suportar Equipe. Por fim, que ideologia/dinamismo/autonomia pode ser entendida pelo fato do poder tomar formas variadas ao longo da temporada, sempre guiado pela ideologia dos membros.

Por fim, a estrutura simples possui maior força, seguida da configuração missionária. Tal configuração pode ser explicada pela complexidade da Equipe, que, apesar de ser um grupo de estudantes com forte doutrinação, ainda concentra grande parte das decisões em um pequeno grupo de pessoas que também exercem forte controle sobre as atividades dos demais e das áreas de apoio. No entanto, tal controle é limitado, pois, se trata de um grupo de estudantes que possuem uma relação de interdependência não comercial/financeira.

Por último, ressalta-se a presença da *Adhocracia* pelo fato de as atividades desenvolvidas na Equipe serem muito especializadas, necessitando de treinamento específico e padronização das ações, possibilitando que as próximas gerações da Equipe tenham maior facilidade em construir o carro e em aprender as ferramentas de projeto.





#### 4.2 Dimensões Culturais

#### 4.2.1 Distância do Poder

A alta Distância do Poder está diretamente relacionada com a Estrutura Simples, sendo que a alta cúpula da Equipe, além de reter as informações mais importantes, toma a maioria das grandes decisões estratégicas sem consultar os membros. No entanto, a Equipe também convive com a influência da organização missionária, com ampla difusão de poder de ação entre os membros, em especial no que diz respeito às decisões mais simples do projeto.

Vale ressaltar que a alta cúpula acaba por tomar as grandes decisões ao longo do ano, utilizando, para isso, o conhecimento acumulado ao longo do tempo para fazerem o melhor para a Equipe. Paralelamente, as pequenas decisões e informações não vitais seguem nas mãos dos membros, dando-lhes o poder que necessitam para realizarem seus projetos e serem eficazes.

#### 4.2.2 Aversão à Incerteza

Ao analisar a situação da Equipe, existe um moderado avanço para a menor aversão à incerteza, sendo que, de acordo com os membros, a carga horária deve ser um pouco mais rígida e poderia haver maior receptibilidade às inovações. No aspecto da carga horária, o que se identifica é que os membros têm muita liberdade de escolherem seus horários e o quanto se doarão ao projeto. No entanto, ligada com as características de doutrinação, existe a sensação de que algumas pessoas não se doam o suficiente, necessitando de um grau um pouco maior de exigência de comparecimento às atividades da oficina.

Em outro aspecto, o anseio comedido por uma menor aversão ao risco pode ser justificado pelo histórico da Equipe. Embora formada por estudantes com amplo anseio de colocarem em prática seus novos conhecimentos de Engenharia, inovando nos projetos, as temporadas anteriores apontam que um carro mais conservador tende a obter as melhores colocações. Logo, convive-se atualmente com uma aversão ao risco maior do que a desejada no cenário ideal.

# 4.2.3 Individualismo versus Coletivismo

Observa-se que a cultura atual da Equipe tende moderadamente a maior coletividade, com foco no gerenciamento de grupos e alta coletividade das atividades. Vale destacar que é possível relacionar esses elementos com a configuração missionária, em que um alto grau de doutrinação leva à alta disciplina individual e noção de responsabilidade ante as tarefas. Logo, o foco passa para a gestão dos grupos coletivos ao invés do indivíduo. De maneira análoga, os





relacionamentos por si só perdem a importância, pois as tarefas que permitem levar à conquista do campeonato estão acima das conexões interpessoais.

#### 4.2.4 Masculinidade versus Feminilidade

Observa-se que a atual configuração da Equipe se define por uma maior Feminilidade, sendo que, embora a busca pela qualidade de vida não seja elevada, o sentimento de cooperação e de formação de parcerias se sobressaem.

De maneira geral, entende-se que, pelo fato da Equipe ser composta por estudantes que necessitam cooperar mutuamente para o objetivo final ser atingido, o sentimento de cooperação e formação de parcerias são fortes e estabelecidos de maneira ampla na Equipe, estando ambos, também conectados com a alta liberdade de ação que ocorre dentro da organização.

### 4.2.5 Orientação de curto prazo versus Orientação de longo prazo

Observa-se que a Equipe atualmente tem uma moderada orientação de curto prazo, sendo que vale destacar o imediatismo da Equipe, em detrimento dos resultados futuros. Analisando-se a percepção às leis e regras, observa-se que os membros acreditam que, de maneira moderada, as regras deveriam ser encaradas como algo positivo para o crescimento a longo prazo, e não como problemas. Nesse sentido, a falta de planejamento é evidente, pois, quando ele não é bem feito, as regras acabam por serem complicadores de ações que são sempre executadas no curto período e sem observar todas as particularidades necessárias.

Dos dados, conclui-se que os membros têm pleno conhecimento da necessidade de uma visão de longo prazo que se sustente com ações planejadas para o bem do futuro da Equipe. No entanto, implementar essa visão é difícil, justamente pelo ciclo de recursos humanos na Equipe ser de apenas três anos e pela doutrinação focar mais na realização das atividades cotidianas do que na visão de longo prazo.

#### 4.2.6 Restrição versus Indulgência

Pode-se afirmar que a Equipe tende para maior indulgência do que para a restrição. O grau de felicidade, a extroversão e o otimismo tendem também para a indulgência. A conclusão a que se pode chegar é que por ser formada por pessoas jovens, em sua fase mais ativa e que acabaram de adquirir grande liberdade após a saída do ensino médio, possui a indulgência como característica inerente à organização. Vale destacar que o coletivo indulgente prevalece sobre a pré-disposição individual para maior disciplina.







#### 4.3 Discussão Geral dos Resultados

Mintzberg (1989), dialoga sobre a necessidade de não se escolher aleatoriamente as estruturas da organização. No entanto, pelo conhecimento adquirido ao longo dos anos na Equipe e durante este trabalho, fica nítido que as Estruturas Organizacionais são um conjunto de relações que se auto adaptou ao longo dos anos, sem um planejamento específico.

Destaca-se que, embora não planejada de maneira específica, os elementos organizacionais que se sobressaem podem ser todos entendidos a partir da organização e suas características intrínsecas, pois se trata de um grupo de jovens universitários, que embora com conhecimento limitado de Engenharia, constroem um carro de competições com o objetivo único da vitória no final do campeonato. Logo, com o respaldo das entrevistas, entende-se que os elementos foram se ajustando ao longo do tempo, até chegar na atual configuração, que tem tido sucesso, com a existência de uma estrutura simples que funciona juntamente com a organização missionária, aliadas com a padronização das habilidades e o ajustamento mútuo.

Quando é realizada a análise das Dimensões Culturais no caso de estudo, observa-se a relação que existe com sua Estrutura Organizacional. Com maior destaque, a forte ideologia alinhada com um pequeno grupo de pessoas experientes que tomam grande parte das decisões estratégicas, são os elementos principais para entender-se grande parte das características citadas.

De maneira resumida, observa-se que os elementos organizacionais são fortemente correlacionados com uma série de características culturais, como a existência de alta Distância do Poder e o foco nos resultados ante os relacionamentos e a qualidade de vida.

Além disso, o fato da Equipe ser formada por estudantes universitários ávidos em terem novas experiências, serve como base para se entender a alta Indulgência, a Orientação de curto prazo atual e o grau de Feminilidade apresentados.

Cabe ainda o destaque para a ideologia. Conforme pode ser observado nos resultados apresentados, o elemento de doutrinação aparece com elevado destaque em vários momentos deste estudo, sendo cerne para compreender as ações desse grupo de estudantes. Observa-se ainda que tal elemento não é imutável, sofrendo variações com o tempo. Logo, se faz necessário, em ocasião futura, o aprofundamento no estudo da ideologia dentro desta organização.





Inovação E Sustentabilidade Na Gestão De Processos De Negócios
Bauru, SP. Brasil, 7 a 9 de novembro de 2018

Por fim, pode-se concluir que de maneira análoga à Estrutura Organizacional, as Dimensões Culturais foram se ajustando ao longo dos anos até chegar ao perfil atual, que tem funcionado de maneira não perfeita, mas satisfatória.

#### 5. Conclusões

Todos os conceitos explorados na revisão bibliográfica foram absorvidos para a criação de um questionário aplicado para membros da Equipe EESC-USP Formula SAE e também para a realização das entrevistas. A aplicação dessas ferramentas permitiu a construção de uma "imagem" da Equipe de acordo com os próprios participantes do projeto, a qual foi extensamente analisada, cabendo destaque para a proximidade encontrada entre as características atuais e as ideais das Dimensões Culturais estudadas. Além disso, é possível identificar que a Estrutura Organizacional predominante é a estrutura simples, acompanhada pela organização missionária.

Logo, o presente estudo cumpre com o proposto inicialmente de avaliar a Equipe EESC-USP Formula SAE e de produzir material relevante para as tomadas de decisão futuras sobre a organização.

#### Referências

DESIDERIO, G. L. **Relações entre cultura organizacional e o desempenho escolar**: estudo de caso em duas escolas públicas de São Carlos/SP com maior desempenho no Idesp. 2016. 84p. Monografia (Trabalho de Conclusão de Curso) – Escola de Engenharia de São Carlos, Universidade de São Paulo, São Carlos, 2016.

GROSSI, I. I. **Dimensões Culturais e configuração organizacional de uma empresa que opera na economia colaborativa**. 2017. Monografia (Trabalho de Conclusão de Curso) — Escola de Engenharia de São Carlos, Universidade de São Paulo, São Carlos, 2017.

HOFSTEDE, G. H. Culture's consequences: comparing values, behaviors, institutions, and organizations across nations. 2.ed. Thousand Oaks: Sage, 2001.

HOFSTEDE G. H.; HOFSTEDE G. J.; MINKOV, M. **Cultures and organizations**: software of the mind: intercultural cooperation and its importance for survival. 3<sup>th</sup>ed. New York: McGraw-Hill, 2010.

MINTZBERG, H. The Structuring of organizations. London: Palgrave, 1989.

MINTZBERG, H. **Criando organizações eficazes**: estruturas em cinco configurações. 2.ed. São Paulo: Atlas, 2003.

SAE INTERNATIONAL. **2017-18 Formula SAE® Rules**: table of contents. 2016. Disponível em:<a href="http://www.fsaeonline.com/content/2017-18 FSAE Rules 9.2.16a.pdf">http://www.fsaeonline.com/content/2017-18 FSAE Rules 9.2.16a.pdf</a>>. Acesso em: 25 jan. 2018.

SAE INTERNATIONAL. **FSAE History**. Disponível em:<www.formulastudent.de/fsg/about/history/>. Acesso em: 25 jan. 2018.

ZULLO, R. M. Relações entre as Dimensões Culturais de Hofstede e configurações organizacionais. 2017. 63 p. Monografia (Trabalho de Conclusão de Curso) - Escola de Engenharia de São Carlos, Universidade de São Paulo, São Carlos, 2017.

