Universidade Federal de São Carlos Centro de Educação e Ciências Humanas Programa de Pós-Graduação em Sociologia

Conflitos Organizacionais na Indústria da Tecnologia da Informação da região de Campinas/SP: Relações entre os departamentos de Engenharia, Produção e Qualidade

Geovane Ferreira Gomes

GEOVANE FERREIRA GOMES

Conflitos Organizacionais na Indústria da Tecnologia da Informação da região de Campinas/SP: Relações entre os departamentos de Engenharia, Produção e Qualidade

Tese apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Sociologia, do Centro de Educação e Ciências Humanas, da Universidade Federal de São Carlos, como parte dos requisitos para a obtenção do título de Doutor em Sociologia.

Orientador: Prof. Dr. Oswaldo Mário Serra Truzzi

Ficha catalográfica elaborada pelo DePT da Biblioteca Comunitária/UFSCar

G633co

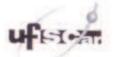
Gomes, Geovane Ferreira.

Conflitos organizacionais na indústria da tecnologia da informação da região de Campinas/SP: Relações entre os departamentos de Engenharia, Produção e Qualidade / Geovane Ferreira Gomes. -- São Carlos: UFSCar, 2015. 308 f.

Tese (Doutorado) -- Universidade Federal de São Carlos, 2015.

Sociologia organizacional.
 Conflito - administração.
 Simmel, Georg, 1858-1918.
 Título.

CDD: 302.35 (20^a)



Universidade Federal de São Carlos Centro de Educação e Ciências Humanas Programa de Pós-Graduação em Sociologia

Rodovia Washington Luis, Km 235 – Cx. Postal 676 13565-905 São Carlos-SP - Fone/Fax: (16) 3351.8673 www.ppgs.ufscar.br - Endereço eletrônico: ppgs@ufscar.br

GEOVANE FERREIRA GOMES

Tese em Sociologia apresentada à Universidade Federal de São Carlos, como parte dos requisitos para obtenção do título de Doutor em Sociologia.

Aprovada em 13 de março de 2015.

BANCA EXAMINADORA:

Prof. Dr. Oswaldo Mário Serra Truzzi Orientador(a) e Presidente

Programa de Pós-Graduação em Sociologia/UFSCar

Prof^a Dra. Nadya Araújo Guimarães Universidade de São Paulo

Prof. Dr. Edmundo Escrivão Filho Universidade de São Paulo

Prof. Dr. Mauro Rocha Cortes Universidade Federal de São Carlos

Prof. Dr. Jacob Carlos Lima Universidade Federal de São Carlos

Para uso da CPG

Homologado na 54 " Reunião da CPG-Sociologia, réalizada em 01/04/16

ProP Dra. Jacqueline Sinhoretto Coordenadora do PPGS

Agradecimentos

Essa é uma das partes mais agradáveis do trabalho. Reconhecer aqueles que me ajudaram a elaborar esta pesquisa. Tentarei colocar em uma ordem que deixe evidente não apenas importância de cada um deles nessa tarefa, mas a ordem de importância.

Inicialmente quero agradecer ao meu orientador, Prof. Dr. Oswaldo Mário Serra Truzzi, por ter me aceitado no programa. Sem isso, nada teria sido possível. Veio a se tornar, ainda, um grande amigo.

Em seguida quero agradecer às 78 pessoas que se dispuseram a responder ao questionário da pesquisa, e aos dois colegas que me ajudaram a esclarecer algumas dúvidas na etapa analítica do trabalho. Sem vocês eu conseguiria sim produzir alguma coisa, mas não este trabalho. Vocês possibilitaram a este pesquisador desenvolver um trabalho acadêmico, que poderá servir de suporte tanto a outros pesquisadores, quanto aos que se esforçam para melhorar o trabalho no interior das organizações.

Quero agradecer conjuntamente aos professores Dr. Jacob Carlos Lima e Dr. Mauro Rocha Côrtes, que compuseram a banca de qualificação. As críticas recebidas foram fundamentais para encontrar a direção adequada, e o produto final me trouxe muita satisfação.

Um agradecimento especial a um amigo de última hora, o Prof. Dr. Mário Sacomano Neto, que intermediou a solicitação de meu doutorado sanduíche junto à Universidade de Chicago.

Muito agradecido estou também ao Prof. Ph.D. Gary Herrigel, por ter me acolhido na Universidade de Chicago. Foi ele quem me abriu as portas para uma experiência acadêmica nos Estados Unidos.

Agradeço ao Programa de Pós-Graduação em Sociologia da Universidade Federal de São Carlos na figura de Silmara Dionizio, Assistente de Administração, e da Profa. Dra. Jacqueline Sinhoretto, que foram extremamente ágeis no processo de obtenção da bolsa de doutorado sanduíche. Agradeço também ao Prof. Dr. Guillermo Antonio Lobos Villagra, Pró-Reitor de Pós-Graduação Adjunto, que prontamente me suportou junto à Capes.

Agradeço à Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior – CAPES, pela concessão da Bolsa de Doutorado Sanduíche no Exterior, que se mostrou de fundamental importância no desenvolvimento deste trabalho.

Agradeço à Profa. Ph.D. Karin Knorr-Cetina, da Universidade de Chicago, pelas importantes sugestões de literatura. Foram pouco mais de 20 minutos de conversa, mas

suficientes para me apresentar textos que foram muito importantes nesta pesquisa. E também ao Prof. Ph.D. Dain Borges, pela acolhida na Universidade de Chicago.

Tenho ainda um sentimento de gratidão ao meu orientador e à minha co-orientadora do mestrado, respectivamente Prof. Dr. Cidoval Morais de Sousa e Profa. Dra. Maria Cristina Piumbato Innocentini Hayashi, por entender que eles também fazem parte dessa trajetória.

Agradeço muito ao amigo Aureo Zanon e sua família, Claudia, Aurinho e Luiza, por todo o suporte que me deram em Chicago. Acabaram por 9 meses se tornando minha família e me ajudaram espiritualmente a suportar a distância de minha casa.

Por fim, quero agradecer à pessoa mais importante nesta pesquisa. Aquela que em todo o momento me suportou e me incentivou nessa trajetória. É a quem dedico este trabalho: minha esposa Ana Campos Perez Ferreira Gomes.

Resumo

Esta pesquisa se propõe a discutir o conflito organizacional entre os departamentos de Produção, Qualidade e Engenharia no interior da indústria manufatureira de bens de consumo da tecnologia da informação na região de Campinas/SP. Descreve situações em que o conflito foi observado em uma das empresas presentes na região. A partir desta descrição e do levantamento teórico a respeito do tema, é elaborado um questionário que é submetido a 78 profissionais do staff desses departamentos que tenham trabalhado nesta empresa e em pelo menos mais uma empresa desse setor na região de Campinas. Esses profissionais foram categorizados a partir de dois vetores: o departamento em que trabalham (Produção, Qualidade ou Engenharia), e se faziam parte do corpo técnico, composto por Engenheiros, Técnicos, Analistas e Gerentes Técnicos, ou do corpo operacional do Staff, composto por Supervisores e Gerentes de Operação. A análise teórica sobre o tema é feita tomando como eixo central a teoria sociológica do conflito de Georg Simmel, para quem o conflito é positivo e elemento construtor de relações sociais. Tem como questões a serem respondidas a identificação das condições estruturais do conflito, entender se o mesmo é visto como positivo ou negativo pelos pesquisados, se o conflito promove a mudanca na estrutura da organização, e se está contido na organização observada ou se é algo comum às demais empresas do ramo na região. A resposta dos pesquisados aponta que o departamento em que trabalham, o tipo de cargo ou função, o sistema de avaliação de desempenho e a dinâmica da indústria da tecnologia da informação operam como elementos estruturadores do conflito. Além disso, o conflito organizacional avaliado não se apresenta como positivo por enrijecer a estrutura em vez de superá-la, e por não viabilizar a manutenção ou melhoria da organização no seu posicionamento na fatia do mercado consumidor. É visto ainda pelos pesquisados como comum às empresas da região. As respostas dos questionários apontam também para a insuficiência da teoria sociológica do conflito de Simmel em analisar o conflito em ambientes em que o conflito é rotineiro, por se mostrar incapaz de produzir transformação na estrutura social da organização, e por demonstrar que há generalizações em sua teoria normativa a respeito do conflito que não foram verificadas na prática.

Palavras-Chave: Sociologia das Organizações; Sociologia do Conflito; Conflito Organizacional; Georg Simmel.

Abstract

This research aims to discuss the organizational conflict among the departments of Production, Quality and Engineering within the consumer goods manufacturing industry of information technology in the region of Campinas/SP. Describes situations where the conflict was observed in one of the companies in the region. From this description and theoretical research on the subject, a questionnaire is prepared which is subjected to 78 professional staff of those departments who have worked in this company and in at least one other company in this sector in the region of Campinas. These professionals were categorized from two vectors: the Department in which they work (Production, Quality or Engineering), and if they were part of the technical body (composed of Engineers, Technicians, Analysts and Technical Managers), or Staff operating body (composed of Supervisors and Operation Managers). Theoretical analysis on the topic is made taking as central axis the Sociological Theory of Conflict of Georg Simmel, for whom the conflict is positive and element constructor of social relations. The questions to be answered are related to the identification of the structural conditions of conflict, understanding if the same is seen as positive or negative by the surveyed ones, if the conflict promotes the change in the structure of the Organization, and if is contained in the observed Organization or whether it is something common to other companies in the region. The answers of the surveyed ones point out that the Department in which they work, the type of position or function, the performance appraisal system and the dynamics of information technology industry operate as structural elements of the conflict. Moreover, the organizational conflict evaluated do not presents itself as positive by tensing the structure instead of overcoming it, and do not enable the maintenance or improvement of the Organization in its positioning in the consumer market share. It is still seen by respondents as common to companies in the region. The survey responses also point to the failure of sociological theory of Simmel in analyzing the conflict in environments where it is uneventful, because it is unable to produce transformation in the social structure of the Organization, and because there are generalizations in his normative theory about the conflict that have not been verified in practice.

Key-Words: Sociology of Organizations; Sociology of Conflict; Organizational Conflict; Georg Simmel.

Lista de Abreviaturas

AAS American Sociological Society

AD Advogado do Diabo

CEO Chief Executive Officer
CKD Complete Knock-Down

CM Contract Manufacturing

CTI Centro Tecnológico para Informática

DP Desvio Padrão

E Especialista

ID Indagação Dialética

ID/LPS Industrial District / Local Production System (Distrito industrial /

Sistema de Produção Local)

LP/CSC Lean Production / Collaborative Supply Chain (Produção Enxuta /

Cadeia de Suprimentos Colaborativa)

MBA Master of Business Administration

ODM Original Design Manufacturer

OEM Original Equipment Manufacturing

ppm Partes por Milhão

SKD Semi Knocked-Down

SME Small and Medium-Sized Enterprises (Pequenas e Médias Empresas)

SMT Surface-Mount Technology (Tecnologia de Montagem em Superfície)

TI Tecnologia da Informação

VoC *Varieties of Capitalism* (Variedades do Capitalismo)

Lista de Figuras

Figura 1: Sistema Mecanicista X Organicista	71
Figura 2: Participação no Mercado – Comércio Global de Telefones Celulares	138
Figura 3: Funções versus Empreendedores.	184
Figura 4: Áreas versus Empreendedores	185
Figura 5: Questão 49 – Gráfico de Efeitos Principais.	190
Figura 6: Questão 49 – Gráfico de Interações	191
Figura 7: Questão 48 – Gráfico de Efeitos Principais	191
Figura 8: Questão 86 – Gráfico Multivariável	194
Figura 9: Questão 73 – Gráfico de Efeitos Principais.	197
Figura 10: Questão 116 – Gráfico Multivariável	198
Figura 11: Questão 116 – Gráfico de Interações	199
Figura 12: Questão 111 – Gráfico de Efeitos Principais	201
Figura 13: Questão 112 – Gráfico de Efeitos Principais	201
Figura 14: Questão 113 – Gráfico de Efeitos Principais	202
Figura 15: Questão 114 – Gráfico de Efeitos Principais	203
Figura 16: Questão 36 – Gráfico de Efeitos Principais.	207
Figura 17: Questão 116 – Gráfico de Efeitos Principais	208
Figura 18: Questão 37 – Gráfico de Interações	209
Figura 19: Questão 37 – Gráfico de Efeitos Principais	209
Figura 20: Questão 80 – Gráfico de Interações	210
Figura 21: Questão 80 – Gráfico de Efeitos Principais.	210
Figura 22: Questão 123 – Fatores Estruturais - Geral	211
Figura 23: Questão 123 – Fatores Estruturais por Departamento	212
Figura 24: Questão 123 – Fatores Estruturais por Função	212
Figura 25: Questão 42 – Gráfico de Efeitos Principais.	214
Figura 26: Questão 42 – Gráfico de Interações	215
Figura 27: Questão 43 – Gráfico de Efeitos Principais.	215
Figura 28: Questão 63 – Gráfico de Interações	
Figura 29: Questão 99 – Gráfico de Efeitos Principais	
Figura 30: Questão 101 – Gráfico de Efeitos Principais.	
Figura 31: Questão 103 - Gráfico de Interações	
Figura 32: Questão 103 – Gráfico de Efeitos Principais	
Figura 33: Questão 93 – Gráfico de Efeitos Principais	
Figura 34: Questão 94 – Gráfico de Efeitos Principais	
Figura 35: Questão 65 – Gráfico de Efeitos Principais	
Figura 36: Questão 65 – Gráfico de Interações	
Figura 37: Questão 64 – Gráfico de Efeitos Principais	
Figura 38: Questão 67 – Gráfico de Efeitos Principais	
Figura 39: Questão 87 – Gráfico de Efeitos Principais	
Figura 40: Questão 84 – Gráfico de Efeitos Principais	
Figura 41: Questão 88 – Gráfico de Efeitos Principais	
Figura 42: Questão 68 – Gráfico de Efeitos Principais	
Figura 43: Questão 70 – Gráfico de Efeitos Principais	
Figura 44: Questão 62 – Gráfico de Efeitos Principais	
Figura 45: Questão 51 – Gráfico de Efeitos Principais.	240

Figura 46: Questão 52	- Gráfico de Efeitos Principais	3240
-----------------------	---------------------------------	------

Lista de Tabelas

Tabela 1: Participação no Mercado - Comércio Global de Telefones Celulares	.137
Tabela 2: Funções e áreas dos pesquisados	.187
Tabela 3: Avaliação da categoria conflito quanto a sua positividade	.188
Tabela 4: Avaliação da categoria conflito quanto a geração de perdas	.189
Tabela 5: Avaliação da categoria conflito quanto a Beneficios no Trabalho	.192
Tabela 6: Avaliação da categoria conflito quanto a Beneficios no Trabalho - Respostas	.192
Tabela 7: Avaliação da categoria conflito quanto a sua propagação na indústria da TI	.193
Tabela 8: Questão 86 - Avaliação da Propagação do Conflito na Industria de TI	.194
Tabela 9: Avaliação da categoria desempenho quanto aos resultados da organização	.195
Tabela 10: Avaliação da categoria desempenho quanto às tarefas	
Tabela 11: Avaliação da categoria desempenho quanto à política no ambiente de trabalho	.198
Tabela 12: Avaliação da categoria desempenho quanto aos indivíduos	
Tabela 13: Avaliação da categoria estrutura quanto à predominância de uma área sobre as	
demais	
Tabela 14: Avaliação da categoria estrutura quanto ao espírito de corpo	.205
Tabela 15: Avaliação da categoria estrutura quanto às causas do conflito organizacional	.206
Tabela 16: Avaliação da categoria estrutura quanto à busca pelo poder	.213
Tabela 17: Avaliação da categoria Rede / Grupos relacionada a Escola e Profissão	.217
Tabela 18: Avaliação da categoria Rede / Grupos quanto à formação de grupos informais	
redes	.222
Tabela 19: Q93 (Há colegas do departamento com quem trabalhei em outra empresa da T	I?)
	.223
Tabela 20: Avaliação da Tarefa quanto aos procedimentos	.225
Tabela 21: Questão 87 – Resposta dos Pesquisados – Números Absolutos	.230
Tabela 22: Questão 87 – Resposta dos Pesquisados – Números Percentuais	.230
Tabela 23: Avaliação da Tarefa quanto à rotina de trabalho	
Tabela 24: Questão 69 – Resposta dos Pesquisados – Números Absolutos	
Tabela 25: Questão 69 – Resposta dos Pesquisados – Números Percentuais	
Tabela 26: Avaliação da Tarefa quanto à interação entre áreas	
Tabela 27: Avaliação da indústria de TI como risco ao desenvolvimento da carreira	
Tabela 28: Avaliação da indústria de TI como oportunidade ao desenvolvimento da carre-	
······································	.241

Sumário

1. A	PRESENTAÇÃO	17
2. I	NTRODUÇÃO	19
2.1	DEFINIÇÃO DO PROBLEMA E HIPÓTESES	25
2.2	METODOLOGIA	27
2.3	DIVISÃO DOS CAPÍTULOS	32
3. A	ABORDAGEM SOCIOLÓGICA DO CONFLITO	37
3.1	A SOCIOLOGIA DE SIMMEL	38
3.2	A TEORIA DO CONFLITO EM SIMMEL	59
3.2.1	Contextualização da teoria do conflito de Simmel	59
3.2.2	Organizações apresentam diferenças	69
3.2.2.	1 Mecânicas e Orgânicas	69
3.2.2.	2 Diferenças por tipo de processo de manufatura	72
3.2.3	Grupos e conflitos	74
3.2.4	Organizações sem conflito	78
3.2.5	O conflito e os impactos ao grupo	87
3.2.6	A definição do conflito em Simmel	92
3.2.7	Dahrendorf e Coser: Oportunidades de crítica à teoria de Simmel	97
3.2.7.	Dahrendorf e a percepção estrutural do conflito	100
3.2.7.	2 Lewis Coser e a crítica ao trabalho de Simmel	105
4. A	INDÚSTRIA DA TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO	111
4.1	A INDÚSTRIA DA TI E A DESINTEGRAÇÃO VERTICAL	112
4.2	DESINTEGRAÇÃO VERTICAL, EMPRESAS E RELACIONAMENTOS	118
4.3	O UNIVERSO DA PESQUISA	129
4.4	A INDÚSTRIA DE TI E A EFEMERIDADE DO SUCESSO	135
4.5	PRESSÕES SOBRE A INDÚSTRIA DA TI	141
5. C	CONFLITOS OBSERVADOS NA INDÚSTRIA DA TI	143
5.1	COMPONENTE DEFEITUOSO	144
5.1.1	A posição do Departamento de Produção	147
5.1.2	A posição do Departamento de Embalagem	148
5.1.3	A posição da Departamento de Planejamento	148
5.1.4	A posição do Departamento de Interface com o cliente	150
5.1.5	A posição das Engenharias (Produção e Embalagem)	
5.1.6	A posição do Departamento de Qualidade	151

5.1.7	O papel da alta gerência	152
5.1.8	A execução da atividade de screening.	152
5.1.9	Questionamentos	153
5.2	A REUNIÃO DIÁRIA DE ACOMPANHAMENTO DA PRODUÇÃO	155
5.2.1	Possíveis impactos ao processo produtivo	157
5.2.2	A realidade dos problemas: além do tipo ideal	161
5.2.3	Questionamentos	163
5.3	O SISTEMA DE AVALIAÇÃO DE DESEMPENHO	165
5.3.1	Finalidade da avaliação de desempenho para a organização	165
5.3.2	Formas de avaliação de desempenho observadas	166
5.3.3	Metas organizacionais, sua elaboração e o esforço em atingi-las	169
5.3.4	O exercício da calibração da avaliação de desempenho	172
5.3.5	Questionamentos	174
5.4	A REUNIÃO DE LIBERAÇÃO DE NOVO PRODUTO	175
5.4.1	Questionamentos	178
5.5	OUTRAS POSSIBILIDADES DE ANÁLISE ESTRUTURAL	179
5.6	QUESTÕES LEVANTADAS NA ETAPA BIBLIOGRÁFICA	180
6. A	NÁLISE DE DADOS	181
6.1	CATEGORIZAÇÕES, PREMISSAS E PRIMEIRAS INFORMAÇÕES	181
6.2	APRESENTAÇÃO DOS DADOS	187
6.2.1	Análise da categoria Conflito	187
6.2.1.	1 Conflito e Positividade	188
6.2.1.	2 Conflito e Perdas à Organização	189
6.2.1.	3 Conflito e benefícios no trabalho	192
6.2.1.	4 Conflito e sua Propagação na Industria da TI	192
6.2.2	Análise da categoria Desempenho	194
6.2.2.	1 Avaliação de Desempenho versus Resultados da Organização	195
6.2.2.	2 Avaliação de Desempenho versus Tarefas	195
6.2.2.	3 Avaliação de Desempenho versus Política	197
6.2.2.	4 Avaliação de Desempenho versus Indivíduo	199
6.2.3	Análise da categoria Estrutura	203
6.2.3.	1 Predominância de uma área sobre as demais	203
6.2.3.	2 Espírito de corpo	204
6.2.3.	3 Percepção das causas do conflito	205
6.2.4	Análise da categoria Poder	213

6.2.5 Análise da categoria Rede / Grupos	217	
6.2.5.1 Escola e Profissão	217	
6.2.5.2 Grupos informais e redes	221	
6.2.6 Análise da categoria Tarefa	224	
6.2.6.1 Procedimentos Operacionais	224	
6.2.6.2 Rotina de trabalho	231	
6.2.6.3 Interação entre áreas	235	
6.2.7 Análise da categoria TI	238	
2.2.7.1 A indústria da TI como um local de risco ao desenvolvimento da carreira. 238		
6.2.7.2 A indústria da TI como um local de oportunidado carreira 241	es ao desenvolvimento da	
6.3 SUMÁRIO DAS RESPOSTAS	242	
7. CONCLUSÃO	249	
8. REFERÊNCIAS	267	
9. ANEXO 1 – PERGUNTAS DO QUESTIONÁRIO	271	
10. ANEXO 2 – RESPOSTAS DO QUESTIONÁRIO	279	

1. APRESENTAÇÃO

Foi Max Weber (2001) quem expressou a ideia de que o pesquisador das ciências que tratam da vida cultural está sob o risco de expressar um juízo de valor em vez de produzir ciência, pois na hora de analisar e fazer suas escolhas, pode optar por se alinhar às que mais se aproximam do que ele chamou de cosmovisão pessoal e, assim, expressar uma profissão de fé em vez de apresentar um dado científico.

Ao se fazer ciência deve-se, segundo Weber (2001), evitar aplicar suas concepções de mundo aos resultados da pesquisa. Trazer tudo a uma causa comum, como atribuir a causas econômicas todas as explicações é também um erro. O desafio é produzir uma ciência da realidade, mas a realidade se apresenta de tal forma complexa, e sujeita a mudanças tão rápidas, que apenas um pequeno fragmento dessa realidade poderá ser capturado.

O pesquisador é livre para escolher o tema, mas não o é totalmente para investigar, já que o faz pressionado pela necessidade de isenção, apesar de não existir "nenhuma análise totalmente 'objetivada' da vida cultural" (WEBER, 2001, p. 124).

Diante dessas amarras, entendo que o caminho mais curto, mas ao mesmo tempo mais complexo para se elaborar um trabalho científico é quando o tema escolhe o pesquisador e não o contrário. Foi o que ocorreu nesta pesquisa, pois este encontro entre o pesquisador e o problema estava cercado pela necessidade de se buscar objetividade, apesar de o pesquisador se encontrar muito próximo dos acontecimentos.

Esta pesquisa representa o esforço de se discutir um tema, o conflito entre profissionais do *staff* no interior das organizações. Não um conflito vertical, como o que oporia os interesses de capital e trabalho, mas o que ocorre no interior de um grupo. E será feito sob a influência de duas forças que nem sempre caminham na mesma direção e sentido. Trata-se da análise feita por um sociólogo na tentativa de explicar, ou melhor, compreender o significado dessa forma específica de relacionamento social a partir de observações feitas por um engenheiro, supostamente prático, metódico, pretensamente racional e distanciado de questões simbólicas.

Esses personagens são a mesma pessoa e o autor desta pesquisa. Seu desafio, conforme propõe Mills (1975), é exercer sua imaginação sociológica, por meio do uso da "experiência de sua vida no seu trabalho" (p. 212). No caso, a experiência de vida é a do engenheiro, e o trabalho de pesquisa é o do sociólogo. Esse exercício começa em 1998 quando inicia seu trabalho na indústria da Tecnologia da Informação (TI), por onde trabalhou por exatos 15 anos. O curso de Sociologia só veio a iniciar em 2003.

2. INTRODUÇÃO

Vale dizer, logo de imediato, que não é um trabalho de pesquisa no interior de uma indústria como fez Burawoy (1979), isto é, voltado ao entendimento da atividade laboral do Operador industrial do chão-de-fábrica. O foco aqui é na camada de *staff*, composto por engenheiros, técnicos, analistas, supervisores e gerentes. Esta pesquisa, portanto, encontra-se mais próxima do trabalho realizado por Melville Dalton (2003), o qual também tratava do conflito entre os membros do *staff*, mas em vez de concentrar apenas na função em si, como o faz Dalton, busco inserir uma segunda variável, o departamento, para, a partir desses dois vetores, buscar identificar os elementos estruturais que fomentam o conflito organizacional.

Tampouco tive a sorte de Burawoy (1979), que encontrou no trabalho de outro pesquisador, Donald Roy, um texto para dialogar a respeito da mesma organização em que estava desenvolvendo seu trabalho. Portanto, o que será apresentado a seguir, e que ficará patente no capítulo 5 onde descrevo alguns dos eventos observados, foi obtido a partir de minhas próprias impressões: o olhar de um engenheiro que nunca havia trabalhado neste tipo de indústria.

A primeira impressão que acompanhou esse engenheiro, ou melhor, que me acompanhou durante boa parte do período em que trabalhei nesta indústria da TI, é que os problemas do dia-a-dia do trabalho eram de mais fácil solução quando comparados aos problemas que havia me deparado no exercício da profissão em outras empresas. Por exemplo, o trabalho em uma indústria cimenteira apresentava muito mais riscos, tanto à vida humana quanto ao meio ambiente, que uma indústria da TI. Entretanto, a quantidade de problemas na indústria cimenteira era infinitamente menor.

Em outras palavras, a rotina na indústria da TI me parecia de contínua pressão no ambiente de trabalho, mas eram problemas simples de serem resolvidos, enquanto que na indústria de cimento, a vida era bem mais organizada, a rotina era relativamente calma, mas quando ocorria um problema, ele era extremamente complexo ou de alto impacto à organização.

Uma falha no processo de giro lento do forno de cimento durante uma falta de energia, poderia representar o colapso do mesmo com sua destruição total, o que demandaria meses para a sua reconstrução, causando parada total da instalação. Isto, eu entendo que era um grande problema.

Já na indústria da TI, um dos problemas que mais me gerava preocupação, e consumia

tempo quando eu trabalhava na Manutenção, era o controle de peças de reposição de dispositivos usados na produção. Muitos deles com preço insignificante, mas que dependiam de importação e muita burocracia, ao passo que na indústria cimenteira, as peças críticas tinham controle individual e a vida útil delas era acompanhada por rotinas de manutenção preventiva e preditiva e, em geral, não geravam surpresas.

O problema era que na indústria cimenteira, a vida útil das peças era quase uma função matemática. Era possível prever quando a peça estaria desgastada e necessitaria ser trocada. Tendo essa informação, todo o processo de negociação com a operação da fábrica para parar o equipamento e executar antecipadamente a troca da peça era relativamente fácil, pois era negociado com grande antecedência.

Na indústria da TI as peças eram consumidas mais em função de quebra do que por desgaste natural. O motivo é que muitas operações manuais inseriam variáveis aleatórias que impediam um cálculo preciso de quando as peças se danificariam.

Mas esse era apenas um dos problemas. Como a quantidade de pequenos problemas era muito grande, surge um desejo grande de entender por que isso ocorria daquela forma. A impressão inicial é que se tratavam de universos diferentes, com características de tempo e espaço diferentes. A esse conjunto de características, eu chamei de dinâmica.

O tempo da indústria de cimento era muito lento. O produto não se alterava por anos. A introdução de um novo produto praticamente não ocorria. De fato, trabalhando 4 anos nesse tipo de empresa nunca presenciei a introdução de um novo produto. O espaço era bem reduzido também quando comparado à indústria da TI. A sede da empresa ficava a 320 km de distância da fábrica. O mercado consumidor possuía um raio de, digamos, no máximo 1000 km da fábrica, já exagerando na medida.

A indústria da TI era completamente diferente. O ciclo de vida do produto na linha de produção é medido em meses. Em outras palavras, o moderno *smartphone* que se adquire em praticamente qualquer tipo de loja ou mesmo por meio de comércio eletrônico, não permanece em uma linha de produção por mais de um ano. Além disso, no decorrer de sua vida podem surgir pequenas modificações no projeto, como uma troca de componente, ou mesmo uma atualização do projeto da placa eletrônica em seu interior que, mesmo sendo imperceptível ao usuário, é tratado como sendo a introdução de um novo produto, pois exige testes de laboratório, produção piloto na linha, eventuais mudanças no sistema de teste, e alteração de tempo de produção, dentre outras atividades e eventos possíveis.

O espaço é do tamanho do nosso planeta. O projeto é feito nos Estados Unidos. Testes iniciais em linha piloto são feitos na China. Parte dos dispositivos de montagem e teste são

feitos no Brasil e quase a totalidade dos componentes são importados. Instrumentos de medição podem vir da Europa. As matérias primas normalmente vêm da Ásia, de países como Coreia do Sul e Cingapura, além da própria China, e o mercado consumidor de uma fábrica no Brasil pode ser o mundo todo, ou uma região grande, como as Américas.

Um eventual problema em um material usado na produção de algum item dessa indústria, por exemplo, a falta inesperada de um componente causada por um erro de inventário, pode causar uma interrupção na(s) linha(s) de produção, o que exigirá um trabalho extraordinário para, ou evitar a parada, ou mudar o plano de produção. Essa atividade extraordinária compreende a verificação por parte da Engenharia da possibilidade de se usar um componente alternativo equivalente para suprir a falta do oficial, o esforço da equipe de Compras em conseguir o componente, e até a mudança na configuração das linhas de produção para se produzir um outro produto, o que engloba reconfiguração e recalibração das estações de teste, troca e ajuste de dispositivos, e retreinamento dos Operadores de Produção, caso não seja possível usar um componente alternativo ou não se tenha conseguido obter o componente original em tempo hábil.

Por causa disso, as pessoas em seu interior, especificamente o *staff* dos departamentos de Produção, Engenharia e Qualidade, estão sempre ocupados e, em boa parte do dia, em salas de reunião tratando tanto da rotina, quanto dos ajustes necessários para se manter uma fábrica dessas em operação, diante dos imprevistos que ocorrem.

Ao contrário da experiência nas outras empresas, o conflito aqui, apesar de não desleal, isto é, sem a existência de sabotagem entre as partes envolvidas, era diário. Havia inclusive arenas específicas em que eles ocorriam, como na reunião diária de produção, onde o insucesso do dia anterior levava à necessidade de se identificar responsáveis.

E não era uma tarefa fácil, pois muitos dos problemas eram multifatoriais. Por exemplo, um dispositivo frágil desenvolvido pela Engenharia iria gerar mais manutenção, aumentando a carga de trabalho da equipe de Manutenção, aumentando o consumo de peças de reposição, e gerando perda de produtividade no processo produtivo. Entretanto, caso a Produção tomasse um pouco mais de cuidado na operação, a situação talvez pudesse ser minimizada.

Caso a Manutenção apontasse que a Produção não estava tomando o cuidado devido, essa respondia afirmando que a causa raiz era o dispositivo, e não a operação, e que não seria possível controlar cada operador, e que a Manutenção deveria tratar com a Engenharia a entrega de dispositivos mais robustos e confiáveis para aquela operação, e que de fato, a Produção é que era a grande prejudicada neste processo.

Como era algo que ocorria com frequência muito alta, e por toda a organização, esse

tipo de relacionamento de enfrentamento e desacordo entre partes, que chamo de conflito, tornou-se objeto de curiosidade e motivou o desenvolvimento de estudos na área da Sociologia das Organizações e Sociologia do Conflito. Além disso, o trânsito de profissionais do *staff* entre várias dessas empresas na região de Campinas/SP me levou a suspeitar que esse comportamento não era exclusivo desta empresa, mas das empresas do setor da TI desta região.

Quanto à definição do conflito, como será visto do transcorrer desta pesquisa, não é tão fácil de ser estabelecida. Começo, portanto, com a definição de Lewis Coser a respeito, que apesar de incompleta, é suficiente neste momento em que se precisa avançar com um primeiro passo: "será provisoriamente entendido como uma luta a respeito de valores e reivindicação de status, poder e recursos escassos, no qual os objetivos dos oponentes são neutralizar, prejudicar ou eliminar seus rivais" (COSER, 1964, p. 8).

Essa definição é de fato insuficiente, pois quando a Produção ou Manutenção queriam que o dispositivo fosse modificado pela Engenharia para tornar-se mais robusto, não desejavam, pelo menos à minha vista, neutralizar, prejudicar ou eliminar rivais.

Entretanto, ao se voltar a atenção para o termo 'rivais', é preciso fazer um esforço de imaginação sociológica para entender que a rivalidade pode não estar relacionada àquela arena específica, mas a outros contextos e situações no interior da organização. Portanto, o conflito na reunião diária pode representar apenas uma parcela de um objeto maior ou mais difuso. A solução para isso seria, como apontado adiante, relatar outras situações em que o conflito era observado para poder efetuar digressões sobre o tema.

Como esse tipo de relacionamento conflituoso também ocorria – mas em menor quantidade – nas outras empresas em que trabalhei, me parecia que a explicação quanto ao montante de conflitos não estava relacionada a problemas de relacionamento pessoal, pois eu não os observava em outros espaços públicos da organização, como no refeitório. Apesar de na maioria das vezes as pessoas irem almoçar com colegas do mesmo departamento, era comum e rotineiro ver pessoas de departamentos diferentes, mesmo as que tinham tido alguma discussão anteriormente, serem vistas almoçando juntos.

Como as empresas em que eu havia trabalhado eram de ramos diferentes, ou seja, não eram do ramo da TI, minha suspeita era que características do ambiente influenciavam o nível de conflito.

Estudos que serão detalhados nos capítulos seguintes apontam que o que caracteriza o

_

¹ Livre tradução de: it will provisionally be taken to mean a struggle over values and claims to scarce status, power and resources in which the aims of the opponents are to neutralize, injure or eliminate their rivals.

conflito como objeto de investigação sociológica é a necessidade de se localizar as condições estruturais sob as quais ele se estabelece (DAHRENDORF, 1958). Portanto, entender o conflito na organização exigiria compreender as condições estruturais capazes de alimentá-lo. Assim, há a necessidade de estudar o ambiente de trabalho de maneira ampla, para poder analisar se ele gera pressões que alimentam situações conflituosas.

Além disso, minha impressão inicial que o conflito fosse algo negativo, por introduzir mais tensão em um ambiente que já me parecia sujeito a pressões rotineiras, merecia alguma crítica. Diversos colegas comentavam que o conflito era necessário para acelerar a identificação da causa e do responsável pelo problema, para que a correção fosse providenciada o mais rápido possível, em vez de conviver com uma situação que prejudicava várias áreas por um tempo excessivo.

Supondo, e tomando como referência o problema que estamos trazendo nesta introdução, significa dizer que a pressão que fosse colocada sobre a Engenharia para que desenvolvesse e implementasse rapidamente um dispositivo mais robusto, certamente diminuiria a carga de trabalho sobre a Manutenção, pois haveria menos dispositivos a serem reparados e, portanto, seria boa para a organização. Da mesma maneira, diminuiriam as reclamações contra a Produção, por "não ter tido o cuidado suficiente" com o frágil dispositivo. Havia, portanto, um entendimento que o conflito fosse positivo, pois a produtividade seria recuperada com a introdução de um dispositivo modificado e mais robusto.

Há um ramo específico da tradição sociológica do conflito que entende o conflito como funcional. Grosso modo, a abordagem sociológica do conflito traz em si essa noção. Ao afirmar que a história decorre a partir de uma contínua luta de classes, Marx e Engels (1999) procuram demonstrar que surgimos a partir de uma relação conflituosa passada, e nossa existência atual é o desdobramento do resultado desse conflito. Mostravam-se otimistas a respeito disso, pois esperavam que o sujeito histórico vencesse o que seria o derradeiro conflito, quando a classe operária viria a superar a burguesia no controle societal.

Entretanto, foi Simmel o autor que iniciou a abordagem positiva do conflito ao ser enfático a respeito disso. A positividade do conflito para Simmel se apresenta de várias formas. Serve, por exemplo, para aumentar a unidade do grupo quando desafiado por um inimigo externo. Além disso, traz reconhecimento e se apresenta como a base da sociedade moderna, pois, como pode ser visto nas sociedades democráticas, as eleições representam uma forma específica de conflito, sendo seu resultado a definição dos líderes políticos. E sobretudo, traz prêmios, e dentre eles pode estar a própria sobrevivência do grupo, quando consegue superar um outro oponente (SIMMEL, 1983a; 1983b; 1983c).

Nem todos os conflitos são extremos, como guerras étnicas, evento no qual em muitos casos, o único resultado esperado é a aniquilação total do inimigo, mas Simmel observou que muitas vezes o conflito propicia relacionamento até entre as partes beligerantes. Da mesma maneira, aponta que partes em oposição num determinado momento podem se tornar aliados no futuro. Ou ainda, é possível estabelecer parceria com um terceiro contra o inimigo imediato. À exceção do primeiro caso, todos os demais indicam o potencial associativo do conflito (SIMMEL, 1983a; 1983b; 1983c). Daí sua positividade, pois ele produz relacionamentos.

E isso subjaz à teoria de Simmel, pois este autor entende que o conflito é uma forma de relacionamento social. Obviamente, não é a única forma, e como as demais, tem suas peculiaridades e limitações. Por exemplo, Simmel compara o conflito com a divisão do trabalho, que como forma de relacionar, é incapaz de por si só dar sustentação à unidade dos grupos (SIMMEL, 1983a). Isto indica que há situações em que determinadas formas de relacionamento social são mais adequadas que outras. Por essa razão, há situações em que o conflito é forma essencial de relacionamento. É exatamente esse o ponto de vista dos colegas de fábrica, que enxergam o conflito importante para resolver os problemas que enfrentam no dia-a-dia.

E outro motivo que sustenta a necessidade de se estudar o conflito é que, para Simmel, o que cria a sociedade é a interação dos indivíduos e, ao entender o conflito como uma forma de relacionamento, ou, em sua nomenclatura, uma forma de sociação (SIMMEL, 2006), abrese caminhos para entender o funcionamento da sociedade. Por esse motivo, um olhar sociológico sobre o conflito deve superar uma visão negativa a seu respeito.

Essa necessidade já justifica a escolha de Simmel como o autor de referência desta pesquisa. Mesmo não estando isento de críticas, dá um caminho seguro a ser trilhado, pois sua visão funcional a respeito do conflito ecoa nos comentários ouvidos no interior da organização. Além disso, Simmel é apontado tanto como o fundador dessa tradição funcional do conflito, quanto um dos últimos que se dispuseram a produzir uma teoria a respeito do tema (COSER, 1964).

Da minha parte, entretanto, alguma coisa ainda não estava fechada. Como todos os colegas eram profissionais capacitados, e sempre conseguiam sob e após a pressão corrigir e desenvolver dispositivos, processos, treinamentos, etc., melhores e mais adequados, por que não o faziam da primeira vez? Por que o conflito era então necessário? Voltamos, portanto, novamente à necessidade de se localizar as condições estruturais sob as quais se ergue o ambiente conflituoso.

Mas ainda há outra ponta solta. Voltando ao caso do dispositivo frágil, nem sempre a

resolução do conflito chegava a um termo, digamos, justo. Por exemplo, caso a Engenharia fosse capaz – ou astuta, dependendo da situação – o suficiente para convencer as demais áreas que seu dispositivo era bom e que estava quebrando porque, ou a Manutenção não o estava reparando adequadamente, ou a Produção o estava danificando, ela poderia muito bem sair dessa situação sem a necessidade de refazer o projeto do dispositivo, mesmo que fosse tecnicamente necessário, reduzindo a carga de trabalho de sua equipe e aumentando as da Produção e Manutenção.

Isso mostra que nem sempre era fácil apontar a causa do problema para um responsável, pois, geralmente, cada área iria tentar direcionar o problema para outro(s) departamento(s). Por esse motivo o conflito era continuamente alimentado, como se fosse um círculo vicioso. Em outras palavras, apesar da positividade do conflito em acelerar algumas soluções, nem sempre ele era capaz de conseguir isso, servindo apenas para "aumentar a temperatura", por causa do atrito entre as partes, se tornando inútil e, portanto, negativo.

Oculta ainda relações de poder, pois quando uma área tem força suficiente para recusar uma acusação, e ainda consegue apontar outro responsável, mesmo que seja de fato ela a responsável, mostra que a integridade, no sentido de unidade da organização, pode ser afetada. Outra possibilidade é que há disputas no seu interior pelo controle, e que independem do discurso oficial, que aponta para uma noção de unidade da organização. Diante dessas colocações, já é possível definir as questões que esta pesquisa endereça.

2.1 DEFINIÇÃO DO PROBLEMA E HIPÓTESES

Entendido o conflito como uma das formas de relacionamento social, resta à pesquisa sociológica entender sob que condições o conflito é estabelecido, e como essas condições o afetam quanto à sua positividade. Entendendo ainda que o conflito é um elemento de mudança social, torna necessário entender se a estrutura social é afetada por ele. E por fim, se esta estrutura é específica da empresa em que foi feita a observação participante, ou pode ser visto como algo relacionado à indústria da TI na região de Campinas.

Saliento ainda que o que chamo de indústria da TI engloba empresas que <u>manufaturam</u> bens de consumo eletro-eletrônicos como computadores ou telefones celulares, ou placas eletrônicas utilizadas nesses bens de consumo, ou ainda, produção de placas eletrônicas produzidas com tecnologia SMT (*Surface-Mount Technology*) para uso em quaisquer outros sistemas. Não faz parte dessa pesquisa, a investigação de empresas da TI que desenvolvem

software ou quaisquer outras atividades não envolvidas em processo de manufatura.

Colocando-as de um modo organizado, as perguntas que essa pesquisa levanta são:

- 1. Quais são as condições estruturais que fomentam o conflito interdepartamental no interior da indústria da TI?
- 2. O conflito é visto como positivo ou negativo pelos membros do *staff*, ou seja, no ponto de vista deste grupo traz benefícios ou prejuízos para a organização?
- 3. O conflito promove a mudança da estrutura da organização?
- 4. Esse é um problema exclusivo da empresa analisada ou é característica do setor da TI ao redor da região de Campinas?

Como escopo, fica definido que o objeto é o conflito interdepartamental, especificamente o que ocorre entre os departamentos de Produção, Engenharia e Qualidade, por meio do *staff* dessas equipes de trabalho.

E coloco como hipóteses as seguintes afirmativas para cada uma das perguntas:

- 1. As condições estruturais são:
- a. Departamentalização: Cada área de trabalho tende a focalizar um ponto específico de irradiação de conflito, ou seja, há áreas que são mais carentes de suporte e tendem a enxergar diferença de metas como a principal causa do conflito, enquanto outras tendem a observar relações de poder.
- b. A estrutura de cargos: A posição na estrutura hierárquica tende a mudar o entendimento da situação conflituosa.
- c. O sistema de avaliação de desempenho: Os objetivos das diversas áreas apresentam na prática poucos pontos de interseção, tornando difícil a união dos esforços, fazendo com que as áreas lutem para que seus objetivos sejam vistos como os mais importantes.
- d. O tipo de negócio (TI): A velocidade das mudanças no portfólio dos produtos sobrecarregando o *staff*, e as revoluções tecnológicas que criam demandas e derrubam companhias, estabelecem um estado de contínua tensão, que tende a ser o combustível do conflito interno
- As condições estruturais estimulam o conflito, e o mesmo se apresenta como negativo pelo fato de ser incapaz de manter as companhias em posição estável no mercado.

- 3. O conflito em vez de alterar a estrutura, é parte solidária desta, a robustece em vez de alterá-la
- 4. Essa dinâmica é algo que os ex-funcionários sentem nas novas empresas, indicando que é uma característica do tipo de negócio.

A próxima etapa é detalhar a metodologia utilizada para se obter essas respostas.

2.2 METODOLOGIA

Minha preocupação com a temática do conflito abriu duas frentes de investigação. A primeira foi a observação participante, afinal, eu estava envolvido em diversas dessas situações e precisava registrá-las para que me ajudassem a elaborar as perguntas. A segunda foi a pesquisa bibliográfica, para buscar explicações sobre o tema.

Tal sequência se encaixa nas etapas do método científico, pois, como apresentado por Ragin (1994), deve partir de um estudo na literatura considerada relevante sobre o tema, formular as hipóteses, elaborar o desenho da investigação, coletar e analisar os dados para conferir se validam ou rejeitam as hipóteses. Tendo já sido precedido pela curiosidade sociológica de se estudar o tema, permanecia pendente a tarefa de executar uma pesquisa mais empírica.

A principal dificuldade da etapa de investigação empírica desta pesquisa é que, por ter sido realizada no interior de uma empresa, não poderia contar de maneira aberta com as opiniões de seus funcionários, por estarem de certa forma comprometidos com a organização, e sob risco de receber uma eventual reprimenda. A solução encontrada foi submeter um questionário a ex-funcionários da empresa, que haviam trabalhado nas áreas do escopo (Produção, Engenharia e Qualidade) como membros do *staff*, e a atuais funcionários que já haviam trabalhado em outras empresas do setor na região. A ideia era descaracterizar a organização para analisar esse segmento industrial.

Restava ainda, no desenho do experimento, elaborar as questões que foram construídas a partir dos eventos relatados na observação participante, e dos levantamentos feitos na revisão bibliográfica sobre o tema. Isso se enquadra na proposta de Ragin (1994), para quem a produção de uma pesquisa social se apresenta como uma representação da vida social, ou seja, um conjunto de "descrições que incorporam ideias relevantes e evidências a respeito de um

fenômeno social" (p. 6).

É a isso que se propõe esta pesquisa: elaborar uma representação a respeito do conflito interdepartamental no interior de uma organização capitalista, que faça sentido aos envolvidos no conflito, pois, segundo Becker, na elaboração de uma representação, tanto os que a produzem, como os que a utilizam, são importantes na sua validação, afinal, a adequação das representações está ligada ao fato de que as práticas organizacionais são capazes de afetar a forma como é analisada a realidade (BECKER, 2010).

Por entender que cada representação não é a realidade em si, Becker (2010) aponta que a ninguém deve ser dada a primazia na elaboração de representações. Entendo que submeter o questionário feito a partir de minhas observações para outros, funciona como uma espécie de etapa de validação, com a finalidade de superar algum erro meu na avaliação dos eventos. Foi a forma encontrada para validar a realidade por mim percebida, e visa ainda superar eventuais juízos de valor que tenham escapado de minha própria crítica, com o objetivo de atender as preocupações já apontadas por Weber, e comentadas no início da apresentação.

Além disso, como pretendia identificar se a dinâmica do conflito também era observada em outra(s) empresa(s) do setor, coloquei como critério para que se pudesse responder ao questionário, o fato de permanecer trabalhando na área da TI em alguma outra empresa do setor, e na mesma região. Por fim, acrescentei uma última questão ao questionário, e que tinha por finalidade entender se as respostas dadas se referenciavam a uma empresa específica (e qual delas, já que todos haviam trabalhado em ao menos duas empresas do setor), ou se atendia de forma geral às empresas de TI que haviam trabalhado. Com isso, a partir das respostas obtidas, se localizariam as condições estruturais do conflito observado, e se ele era específico da empresa observada, ou um comportamento estrutural do setor.

A ideia de submeter as questões aos membros do *staff*, como era este pesquisador, é que, conforme aponta Ragin, sociedade implica em "pessoas fazendo coisas em conjunto" (RAGIN, 1994, p.10) e, se o conflito era feito por essas pessoas, eram elas que precisavam ter suas impressões capturadas.

Quanto às questões, elas foram elaboradas segundo o modelo Likert, para poder atribuir um valor numérico a elas a fim de observar relacionamentos entre variáveis. Como aponta Ragin, as variáveis servem para relacionar conceitos abstratos a medidas. No caso desta pesquisa, será analisado como o cargo e o departamento influenciam as respostas. Haverá ainda uma pergunta específica para que cada um aponte com qual área ele mais se identifica como membro do *staff* (Produção, Engenharia ou Qualidade). Com isso, será possível observar se, e como, condições estruturais afetam a visão dos envolvidos a respeito do conflito.

Apesar de se buscar variáveis numéricas para conseguir algumas explicações, essas estarão circunscritas a operações simples de estatística, como cálculo da média. Essa opção se deve a dois motivos. O primeiro é a intenção de fazer uma pesquisa qualitativa em vez de quantitativa. Como apontam Silva e Menezes (2005), enquanto a pesquisa quantitativa busca quantificar para poder estabelecer uma classificação, se utilizando da estatística como ferramenta de trabalho, a pesquisa qualitativa considera que mais importante que os números, é o significado das relações. E é o significado que pretendo compreender.

O segundo motivo é que, como sociólogo, considero a análise estatística mais uma forma de apresentar a realidade, portanto, uma representação, ou seja, não é a realidade em si. Por esse motivo, opto pela representação elaborada a partir da observação dos acontecimentos e pela confirmação dos envolvidos em vez de deixá-la circunscrita e explicada por um número.

Em outras palavras, apesar de utilizar gráficos e cálculos básicos para ajudar a interpretar as respostas dos pesquisados, o enfoque dessa pesquisa é <u>qualitativo</u>.

O envio dos questionários foi feito por meio de uma ferramenta gratuita do Google chamada "Form". Nela é possível elaborar as questões que são enviadas por e-mail ao pesquisado. Quando ele responde, o sistema cria uma planilha com suas respostas dentro do espaço de armazenamento da conta do pesquisador no Google.

Os dados foram compilados em uma planilha de dados Excel e classificados em diversas categorias. Feito isso, as respostas foram submetidas a uma análise de relacionamento de variáveis. Apesar de todas as questões terem sido analisadas, como forma de fortalecer a análise, foi dada mais atenção para as questões que apresentaram as menores e as maiores médias, a fim de trabalhar com dados que mais tenderam a um dos extremos da escala Likert.

Para construir os gráficos foi utilizado, além do Excel, o software de estatística Minitab. Além disso, cada um dos pesquisados recebeu uma identificação alfanumérica para assegurar o sigilo de sua resposta. Isso se fez necessário para dar a tranquilidade a fim de que pudessem responder as questões sem risco de eventual punição caso fossem identificados, pois na etapa inicial da pesquisa, há questões que procuram levantar o perfil do pesquisado, ou seja, profissão, cargo, formação familiar entre outros, na tentativa de se procurar características estruturais que suportem as respostas encontradas.

Em todo o momento dessa pesquisa foi privilegiada o sigilo do pesquisado, inclusive optando por não informar detalhes de uma ou outra empresa que pudessem levar à identificação do respondente. Os dados aqui apresentados foram intensamente avaliados de forma a certificar a impossibilidade de se identificar os que responderam ao questionário.

O questionário surge a partir de ponderações e perguntas levantadas durante a descrição

dos eventos observados na indústria, e sobre as discussões apresentadas na etapa de investigação bibliográfica. Dessa maneira, uma primeira versão das questões foi elaborada.

Essa versão inicial foi submetida ao próprio pesquisador com a finalidade de entender o funcionamento do sistema de envio dos questionários e localizar erros de grafía ou problemas de clareza nas questões. Feito isso, submeteu-se ainda a mais duas sessões de resposta do questionário para refinar as frases. Essa foi a etapa pré-piloto, pois o teste piloto foi feito já com alguns dos pesquisados e será comentado adiante.

A etapa seguinte tinha como objetivo relacionar 200 membros do *staff* da indústria da TI da região de Campinas, com a condição de que tenham trabalhado em ao menos duas empresas deste setor industrial na região. Essa premissa tinha por objetivo entender se as condições estruturais que fomentavam o conflito estavam presentes no setor ou em apenas uma indústria. A última pergunta do questionário dava liberdade ao entrevistado informar se aquela informação era específica de uma organização, ou se era algo presente no setor como um todo.

Essa lista de pessoas foi obtida a partir da lista de contatos do próprio pesquisador.

Ao total foram relacionados 213 nomes e efetivamente enviados 203 formulários, pois alguns nomes ou não atendiam as premissas da pesquisa (por exemplo, trabalhar em duas empresas de TI da região), ou não se obteve o e-mail, ou o questionário voltou com alguma mensagem de erro do servidor.

Quanto ao sistema de envio de questionários do Google, apesar de ser gratuito, acabou apresentando dois problemas. O primeiro é que ele não permite fazer questões do tipo condicionais, ou seja, o tipo de questão que, conforme a resposta, seleciona a próxima pergunta. Por exemplo, em uma pesquisa a respeito de saúde, se o respondente informar ser do sexo masculino, ele responderá questões pertinentes ao universo masculino de doenças. Por causa disso, ainda na etapa de elaboração de perguntas, foi considerada essa característica do sistema, o que de certa forma colaborou para tornar o questionário grande, já que com questões condicionais, ele poderia ter sido elaborado de uma forma em que houvesse menos questões.

O segundo é que, nas perguntas abertas, não havia uma forma de controlar questões sem respostas. Por exemplo, ao se avaliar a escolaridade dos pesquisados, ocorreu, por exemplo, de o pesquisado ter informado a conclusão de um curso, mas não informou o nome, o que levou a haver menos respostas que questões. Ou ainda, nas questões de múltipla escolha padrão Likert, ocorreu de alguma resposta ter sido "pulada" pelo respondente. Para efeito dos cálculos, adotamos o informado pelo pesquisado.

Para cada questionário enviado ia um texto padrão identificando a pesquisa. Esse texto padrão era composto por quatro partes. Na primeira parte o pesquisador saudava o pesquisado,

inicialmente lembrando que há tempos não mantinham contato (pois a maioria trabalhava em outros lugares), e que o pesquisador estaria dedicado nos próximos meses à sua pesquisa de doutorado.

Em seguida, informava que ao final daquele e-mail havia um link com uma pesquisa a ser respondida a respeito do setor da TI, e que tal pesquisa era parte do doutorado do pesquisador na Universidade Federal de São Carlos. Em seguida, era informado ao pesquisado que em nenhum momento seu nome seria citado. Isso se fazia necessário pois, familiarizado com o ambiente da TI, o pesquisador entendia que abrir os nomes dos pesquisados reduziria muito a probabilidade de que respondessem. Além disso, essas empresas em geral exigem termo de confidencialidade por parte dos funcionários, motivo pelo qual foi propositadamente evitado informar nome das pessoas e da empresa em que a etapa de observação empírica foi executada.

Por fim, o pesquisador se despedia informando que tão logo terminasse a pesquisa, retornaria ao mercado de trabalho à busca de emprego e, eventualmente, contaria com a colaboração do colega em algum processo de recolocação profissional.

Além disso, ao final do e-mail aparece o cabeçalho da pesquisa, no qual consta os seguintes dizeres:

"Esse questionário é parte do Doutorado de Geovane Ferreira Gomes. Em nenhum momento você será identificado na pesquisa por seu nome. A primeira parte do questionário visa construir um perfil do profissional da Indústria de Bens de Consumo da Tecnologia da Informação. A segunda parte visa conhecer sua opinião sobre alguns processos que ocorrem no interior deste tipo de indústria.

A resposta às perguntas deste questionário demorará 20 minutos."

Tendo sido elaborado e refinado o questionário, inicialmente foi solicitado a alguns mais próximos, e que faziam parte da lista de pesquisados, para que respondessem ao questionário e informassem ao pesquisador o tempo de resposta, e se havia alguma dificuldade de entendimento.

A resposta de um deles veio logo em seguida, informando que não teve dificuldades e que havia demorado 21 minutos para responder o questionário. Diante dessa pronta resposta, os demais questionários foram sendo enviados, cerca de 15 por dia.

O motivo de enviar sem aguardar a respostas dos demais primeiros é que isso ocorreu no período entre Natal e Ano Novo de 2013, onde havia uma parte significativa dos pesquisados que estava de férias, e o pesquisador queria aproveitar esse período, onde a princípio as pessoas

estariam com tempo disponível, como uma espécie de estímulo para que respondessem. O primeiro formulário piloto foi enviado em 25 de Dezembro de 2013.

Na medida em que as respostas foram chegando, vários mostraram interesse pelo assunto e respondiam ao e-mail sugerindo desde bibliografia sobre o tema, até hipóteses sobre o que seria encontrado ao final. Alguns comentavam que demoraram mais de 20 minutos para responder, o que levou a alterar a informação de duração da pesquisa para 25 minutos.

Um dos que responderam reclamou do tamanho do questionário. Sugeriu que os diversos temas fossem divididos entre os pesquisados. Isso havia sido pensado, mas não aplicado devido ao risco de poucas pessoas responderem e algum tema ficar com poucas respostas. Ao final responderam 78 pessoas, e a data de corte para a coleta de dados foi 9 de Julho de 2014, quando os últimos dados foram compilados, sendo que ao final de Janeiro de 2014, 75 desses já haviam sido recebidos e os 3 restantes foram respondidos em Fevereiro de 2014.

A respeito da pesquisa bibliográfica, adota-se os escritos de Georg Simmel a respeito do conflito e utiliza-se os trabalhos de Lewis Coser e Ralf Dahrendorf para criticá-lo.

Para capturar exemplos de conflitos no ambiente industrial, foram utilizados textos que se enquadram mais no interior de uma Teoria das Organizações que de uma Sociologia das Organizações ou do Conflito, simplesmente pelo volume de casos apresentados na Teoria das Organizações.

2.3 DIVISÃO DOS CAPÍTULOS

Além da apresentação e desta introdução, esta pesquisa possui 5 capítulos.

O capítulo 3 foi elaborado com o propósito de abordar e caracterizar o conflito por meio da teoria sociológica. E o faz por meio da teoria sociológica de Georg Simmel.

Uma leitura mais aprofundada de desse autor me fez perceber que sua teoria é a que mais se adequa ao estudo do conflito no interior das organizações, por entender que o conflito é, sobretudo, uma forma de relacionamento social. Em outras palavras, as pessoas constroem seu mundo social de várias formas, e o conflito é uma dessas formas. Ao me deparar com formas de gerenciamento de pessoas que eram orientadas ao conflito a fim de se aumentar a produtividade, percebi que esse era um caminho seguro a ser seguido.

A partir disso procuro abordar o conflito por meio de sociólogos mais contemporâneos, como Dahrendorf, o qual traz a noção de que é necessário o entendimento da estrutura para se

compreender o conflito. Seguindo essa trajetória me deparo com Coser, que na sua genealogia da tradição sociológica do conflito, aponta que o estudo do conflito permanecia estacionado na mesma situação em que havia sido deixado Simmel, havendo portanto, possibilidade de ser revisto.

Como salienta Coser, a teoria de Simmel não estava completa, e também merecia alguma crítica. Usei o próprio Coser para, digamos, complementá-la, e assim, construir não apenas uma definição de conflito, mas uma <u>analítica do conflito</u> ampla o suficiente para compreender a situação observada. A utilização do termo "<u>analítica do conflito</u>" é, no fundo, uma forma de reconhecer a influência de Michel Foucault em minha forma de pensar as ciências humanas, pois da mesma maneira que Foucault não define poder como uma coisa, mas o analisa de forma muito extensa, tento abordar o conflito organizacional inspirado em sua forma de analisar o poder, de uma maneira ampla, o que torna inadequado defini-lo por meio de uma simples sentença.

No capítulo 0, procuro analisar o ambiente da TI, tanto o local, posto que há trânsito entre profissionais entre as empresas, quanto o global, que afeta a estrutura local das organizações da região de Campinas a partir de eventos que acontecem à distância, em outros países. O objetivo deste capítulo é, como no capítulo anterior, localizar elementos estruturais que possam servir de estímulo a um nível de conflito maior que o por mim experimentado em empresas de outros setores.

Parto de uma sociologia comparada a partir da apresentação da teoria de Gary Herrigel, que tem analisado relações interorganizacionais de forma ampla, mas com ênfase à indústria metal-mecânica. Uso esse autor para entender de maneira genérica como operam as relações entre empresas, para poder comparar com o que observei na indústria da TI.

Feito isso, apresento as indústrias da TI da região de Campinas em que trabalham ou já trabalharam os pesquisados. Conceituo a região e a apresento como um local propício de fluxo de profissionais das áreas de Engenharia, Qualidade e Produção entre várias empresas diferentes. Após isso, procuro demonstrar como eventos que acontecem no exterior afetam o ambiente de trabalho local, incluindo o fechamento de fábricas. Todos esses conjuntos de relações e acontecimentos são capazes de influenciar o nível de estresse no interior das organizações e, também, o conflito.

O capítulo 5 apresenta a etapa de observação da pesquisa. Nele são descritos quatro casos em que foram observados ou relatados conflitos na organização observada. O primeiro caso relata um evento pontual, fora da, digamos, rotina da organização. Um problema em um componente utilizado na fabricação de um bem de consumo da TI apresentou problemas de

fabricação, o que exigiu mudanças no processo de produção, sendo que se observou muito atrito na relação entre as diversas áreas envolvidas. A bem da verdade, se estabeleceu um processo generalizado de conflito.

Os três relatos seguintes tratam de eventos rotineiros e que ocorrem conforme um calendário de reuniões definido, nos quais são observadas situações conflituosas com regularidade. O primeiro deles trata de descrever uma reunião diária da produção. Essa reunião tem por finalidade analisar os resultados do dia anterior da produção e, quando a produção planejada não foi atingida, abre-se uma discussão para apontar as causas e os responsáveis. É o tipo de reunião em que o conflito é rotineiro, pois há situações em que nem sempre é fácil de se identificar o(s) responsável(eis), o que gera discussões e conflito.

O outro relato trata de um evento de periodicidade maior, que é a reunião de aceitação de novo produto. Toda vez em que é lançado um novo produto, após as etapas de piloto e testes iniciais, o produto é formalmente entregue à Produção. Isto significa que, a partir desse momento, este departamento poderá ser responsabilizado por perdas de produtividade que estejam associados a problemas que não foram originados por ele mesmo, mas que foram herdados por não terem sido totalmente resolvidos ou percebidos durante a etapa piloto.

Nessa reunião, as informações do produto são apresentadas, e o grupo tenta decidir se ele pode ou não ser recebido pela Produção. A Produção, por temer ter de lidar com problemas de projeto, procura expor os problemas e tende a não aceitar recebê-lo sob certas circunstâncias. Por outro lado, a Engenharia pode argumentar que o produto já está bom e o problema é operacional e, portanto, de responsabilidade da Produção. Conflito estabelecido.

Por fim, é apresentada uma reunião de validação da avaliação de desempenho anual dos funcionários. Como há limites definidos pela organização que exigem que apenas parte da população seja avaliada como os melhores, e que como recompensa terão direito a receber uma premiação maior ou uma fatia maior na participação dos resultados, cada supervisor ou gerente luta por fazer com que seus subordinados sejam considerados os melhores, mas como todos fazem isso, é uma reunião propícia para o desenvolvimento de situações conflituosas.

O importante dessa etapa é que ela contribui, junto com a pesquisa bibliográfica, na elaboração das perguntas do questionário e que estão relacionadas no Anexo 1.

O capítulo 6 apresenta o resultado das respostas do questionário, e o capítulo a seguir apresenta as conclusões da pesquisa.

Optei por usar nesta introdução e na conclusão a primeira pessoa para apresentar o trabalho. Isso se deve a uma necessidade de me situar na pesquisa, e expor os motivos que a estimularam, além de sintetizar meus esforços na conclusão. Nos demais capítulos procuro me

distanciar, e tento apresentar as informações na forma mais impessoal possível. Por esse motivo, optei por não usar a primeira pessoa do singular nestes capítulos, em um esforço de estar axiologicamente neutro, tanto diante da teoria, quanto da prática. Eventualmente surgirão alguns comentários meus, mas me esforço para torná-los facilmente identificáveis.

— Não há morte. O encontro de duas expansões, ou a expansão de duas formas, pode determinar a supressão de uma delas; mas, rigorosamente, não há morte, há vida, porque a supressão de uma é a condição da sobrevivência da outra, e a destruição não atinge o princípio universal e comum. Daí o caráter conservador e benéfico da guerra. Supõe tu um campo de batatas e duas tribos famintas. As batatas apenas chegam para alimentar uma das tribos, que assim adquire forças para transpor a montanha e ir à outra vertente, onde há batatas em abundância; mas, se as duas tribos dividirem em paz as batatas do campo, não chegam a nutrir-se suficientemente e morrem de inanição. A paz nesse caso, é a destruição; a guerra é a conservação. Uma das tribos extermina a outra e recolhe os despojos. Daí a alegria da vitória, os hinos, aclamações, recompensas públicas e todos os demais efeitos das ações bélicas. Se a guerra não fosse isso, tais demonstrações não chegariam a dar-se, pelo motivo real de que o homem só comemora e ama o que lhe é aprazível ou vantajoso, e pelo motivo racional de que nenhuma pessoa canoniza uma ação que virtualmente a destrói. Ao vencido, ódio ou compaixão; ao vencedor, as batatas.

- Mas a opinião do exterminado?
- Não há exterminado. Desaparece o fenômeno; a substância é a mesma. Nunca viste ferver água? Hás de lembrar-te que as bolhas fazem-se e desfazem-se de contínuo, e tudo fica na mesma água. Os indivíduos são essas bolhas transitórias.
- Bem; a opinião da bolha...
- Bolha não tem opinião. Aparentemente, há nada mais contristador que uma dessas terríveis pestes que devastam um ponto do globo? E, todavia, esse suposto mal é um benefício, não só porque elimina os organismos fracos, incapazes de resistência, como porque dá lugar à observação, à descoberta da droga curativa. A higiene é filha de podridões seculares; devemola a milhões de corrompidos e infectos. Nada se perde, tudo é ganho. Repito, as bolhas ficam na água. Vês este livro? É Dom Quixote. Se eu destruir o meu exemplar, não elimino a obra que continua eterna nos exemplares subsistentes e nas edições posteriores. Eterna e bela, belamente eterna, como este mundo divino e supradivino².

3. A ABORDAGEM SOCIOLÓGICA DO CONFLITO

O objetivo deste capítulo é apresentar o conceito sociológico do conflito a partir da

37

² Diálogo entre Quincas Borba e Rubião, em "Quincas Borba", de Machado de Assis.

teoria sociológica de Georg Simmel, e criticá-lo a partir de autores que vieram posteriormente e, ou fazem uma crítica direta, como o faz Lewis Coser, ou acrescentam elementos que colaboram para robustecer uma teoria sociológica do conflito, como a que foi desenvolvida por Ralf Dahrendorf.

3.1 A SOCIOLOGIA DE SIMMEL

O foco da abordagem desta pesquisa é o conflito no interior dos pequenos grupos, e a teoria de Simmel é opção interessante e adequada por se distanciar da abordagem clássica do conflito em que há quase uma necessidade de se explicar a história, a qual, movida por grandes eventos, se distancia do que se pretende analisar aqui.

O primeiro passo no entendimento da noção de conflito em Simmel é abordar como o mesmo entendia a sociologia. Simmel (2006) começa por expor que o problema inicial da Sociologia como ciência, é sua pretensão de receber esse título em um campo em que praticamente inexistiam problemas ainda não tratados ou explorados por outras ciências. Além disso, era problemático pensar que o entendimento de um evento qualquer sob análise devesse obrigatoriamente estar alicerçado em um conceito de sociedade.

Para Simmel (2006), o ponto inicial da discussão é que é necessário conceituar a noção de sociedade separada da ideia de um mero agrupamento de indivíduos. Segundo o autor, a sociedade não deve ser entendida a partir dos indivíduos e tampouco por meio da análise do comportamento coletivo ou de suas histórias, mas das interações que ocorrem entre eles. Cita como exemplo o caso de soldados em uma batalha em que, apesar de possuírem comportamentos diferentes, formam, por estar no mesmo lado da batalha, uma unidade que é mais elevada que a de indivíduo.

Para Simmel (2006), essa unidade não seria possível se "somente as existências individuais fossem verdadeiras" (p. 11), desmontando a noção de que o entendimento dos diversos agrupamentos sociais fosse visto como uma "particularidade das formas individuais de existência" (p. 11), daí que, para Simmel, "os 'átomos' do mundo humano" (p. 12), isto é, o elemento básico da sociedade, não é o conjunto dos indivíduos, mas a relação social dessas unidades. Essa análise leva ao entendimento de que focalizar os indivíduos para entender o social torna-se incompreensível, ao fazer com que a "realidade cognoscível desapareça" (p. 13).

Feito isso, Simmel fornece o ferramental para que a Sociologia se coloque ao lado das

demais ciências como tal, ao conceituar o campo de análise da sociologia: o conjunto das interações humanas. Tal abordagem permite, inclusive, estabelecer fronteiras com outras ciências.

Simmel (2006) exemplifica isso por meio da análise de um quadro em que a visão aproximada se diferencia razoavelmente de um olhar mais distanciado. Sem desmerecer, entretanto, qualquer um dos pontos de vista, pois cada um tem sua importância conforme o contexto de análise. É por meio da consciência que há abordagens diferentes que é possível materializar (no sentido de poder ser separado como objeto de análise), em vez de abstrair, o distanciamento indivíduo versus sociedade e, portanto, evidenciando o erro de se reduzir o todo à soma das partes ou a "séries de fenômenos individuais" (p. 14).

Entretanto não é um enquadramento apenas objetivo. É também subjetivo pois depende, ao menos, da escolha do pesquisador, ou seja, de definir se estará analisando o quadro mais perto ou mais longe, ou ainda, a partir de um ângulo específico. Dada essa realidade ao mesmo tempo objetiva e subjetiva, Simmel (2006) aponta que apenas "os propósitos específicos do conhecimento" é que definirão se o objeto é o indivíduo ou a sociedade, que se alteram conforme se modifica o contexto ou o "ponto de vista" (p. 15).

A sociedade se forma, para Simmel, a partir de uma "interação psíquica entre os indivíduos" (p. 15), desde que se estabeleça uma relação, ou, no vocabulário de Simmel, um processo qualquer de <u>sociação</u>. Essas relações podem ser diferenciadas em dois grupos, as duradouras, associadas às relações que envolvam as grandes instituições sociais, como família, Estado, igrejas, corporações, etc., e as demais, que se caracterizam por um conjunto de interações entre os seres humanos, distanciadas das grandes instituições, porém mais profundas que meros encontros furtivos como uma fila de banco. São relações em que ocorre um processo de reciprocidade um pouco mais duradouro e que envolva "influência mútua" (SIMMEL, 2006, p. 17).

É por isso, isto é, devido a esse processo de influência mútua, que Simmel dá atenção, ao menos nesses casos, à sua definição de sociação em vez da noção de sociedade, que conforme propõe Simmel, se mostra frágil para descrever esse nível de interação das relações humanas.

É ainda graças a esse caráter de abstração da objetividade que permite à Sociologia focalizar o todo sem analisar de maneira pormenorizada as partes. Por exemplo, analisar o casamento sem se importar com as características individuais dos casais ou sua vida conjugal (SIMMEL, 2006).

Caracteriza portanto, a Sociologia, como um modo de observação que privilegia o

quadro maior em vez de seres isolados. Mais que isso, ao buscar identificar o caráter bidirecional da troca de influência entre os indivíduos, mostra ao mesmo tempo que "o que é produzido 'em' cada um não pode ser somente explicado 'a partir' de si mesmo" (SIMMEL, 2006, p. 21) e, que a influência do todo, isto é, do entorno social sobre o indivíduo, precisa ser compreendida para poder explicar o fenômeno social.

Por esse motivo, o capítulo 0 buscará entender a indústria da TI. Simmel indica essa necessidade de se avaliar o todo, e nesse capítulo será apresentado como operam essas organizações, com a finalidade de se entender de que maneira o meio, isto é, o conjunto de relações que se desenvolvem para dentro e fora de sua esfera de atuação, estimulam, ou se apresentam como condição estrutural do conflito no seu interior.

Para Simmel, apesar de a Sociologia não possuir um objeto exclusivo, posto que à sua época os temas por ela tratados já haviam sido estudados por outras ciências, ela é capaz de compreender comportamentos coletivos por meio da análise da influência ambiental sobre o indivíduo, que seria capaz, inclusive, de atenuar juízos de valor subjetivos e objetivos (SIMMEL, 2006), o que estimula ainda mais a entender o comportamento do entorno da indústria da TI, e como ela pressiona seu interior.

Além disso, e seguindo um desdobramento deste raciocínio, é possível avaliar se setores distintos no interior da organização, como Qualidade, Engenharia e Produção, ou ainda, a posição do indivíduo na estrutura de cargos na instituição, ou seja, se é um profissional operacional do *staff* (gerente ou supervisor) ou um especialista (engenheiro, técnico, analista, ou um gerente técnico), afetam os pontos de vista dos indivíduos a respeito da situação observada.

A ideia é explorar isso no questionário a ser aplicado. Como comentado na etapa de hipóteses, e detalhada adiante no capítulo 6 – onde está descrita a análise dos dados, será observada essa diferenciação entre os setores e atores conforme sua localização e posição na estrutura social da organização.

Outra contribuição importante de Simmel na constituição da Sociologia como disciplina, é mostrar que ela permite encontrar elementos sociais em diversos ambientes. É por esse motivo que a Sociologia toma como objetos campos tão distintos como a religião, a organização, o Estado, etc., pois ao estudá-los não estará focalizando em fenômenos religiosos, organizacionais ou administrativos, mas, sobretudo, sociais, pois é possível encontrar nesses campos aparentemente tão diversos entre si, elementos comuns que os perpassam (SIMMEL, 2006).

Por esse motivo ambientes estritamente (ou supostamente) racionais, como o chão-de-

fábrica de uma indústria da TI, podem ser submetidos a uma análise que privilegie a influência social, e não a tecnologia ou a racionalidade presente em seu interior, em seus processos de tomadas de decisão, para analisar situações conflituosas.

Tal abordagem já indica um distanciamento do autor ao materialismo histórico. Apesar de concordar que processos econômicos são capazes de influenciar a política e a legislação de um país, Simmel critica no materialismo histórico sua pretensão determinística ao entender que a abordagem econômica é apenas mais uma analogia sociológica possível. Propõe que,

talvez, as mudanças históricas, de acordo com sua camada realmente ativa, sejam transformações sociológicas; talvez interfiram no modo como os indivíduos se comportam em relação aos outros; como o indivíduo se comporta em relação ao seu grupo; como as ênfases nos valores, as acumulações, as prerrogativas e fenômenos semelhantes se movem entre os elementos sociais (SIMMEL, 2006, p. 25).

Usando a linguagem e criticando o materialismo histórico de Marx, sugere que a economia é mais uma superestrutura (e não a estrutura como diria Marx), estando na base a estrutura sociológica pura, constituindo o que chama de "a última instância histórica" (SIMMEL, 2006, p. 25). Simmel subordina assim, o econômico ao social e não o contrário.

Propõe portanto, para analisar essa dinâmica social, três abordagens distintas: o estudo da vida histórica, que chama de Sociologia Geral; um estudo mais localizado, caracterizado como o estudo de formas societárias, denominado de Sociologia Pura ou Formal; e uma Sociologia Filosófica, voltada ao entendimento dos aspectos epistemológicos e metafísicos da sociedade. Serão caracterizados os três modos de abordagem para, em seguida, focalizar como a noção de conflito é construída por Simmel a partir de seus pressupostos sociológicos.

O primeiro modo de abordagem, a Sociologia Geral, se adequa ao desenvolvimento de uma macrosociologia. Analisa processos que permeiam esferas muito amplas, como os campos econômico, político ou religioso. Sob as influências dessas variáveis, a realidade é concebida a partir de uma "categoria específica" (SIMMEL, 2006, p. 27), e a vida social é vista como inserida nessa área de influência, de forma que a abordagem sociológica pode ser aplicada por entender que os eventos culturais, políticos ou religiosos, ocorrem tanto como resultado de interações individuais, quanto por forças que estão situadas além dos indivíduos.

Nesta categoria de análise, a questão do poder de grupos toma grande importância, e noções de concentração de poder, liderança, egoísmo versus sacrifício e fanatismo, se apresentam como objetos de estudo, particularmente na observação da influência do grupo

sobre os indivíduos. É possível ainda nesta abordagem, analisar o conjunto das representações coletivas que modelam esses valores que norteiam o comportamento.

O segundo modo de abordagem, chamado de Sociologia Pura ou Formal, é a que por excelência se aplica à situação sob análise nesta pesquisa. É aquele que sublinha o fato de a sociedade poder ser vista como "interação entre indivíduos" (p. 33), cabendo à Sociologia, o papel de estudar esse fenômeno, especificamente, a reciprocidade de ações entre os indivíduos, mas, em vez de estar cercado por uma realidade histórica mais abrangente (poderíamos até entender que essa realidade histórica se encontra mais distanciada que as relações face a face), essa forma de produção de conhecimento estaria concentrada nas pequenas relações interpessoais, que na sua totalidade, formariam a sociedade (SIMMEL, 2006)

Visa, para Simmel (2006), localizar o momento primeiro de sociação, não importando, por exemplo, se materializada em uma relação de subordinação, dominação ou divisão de trabalho, posto que apesar de aparentemente diferentes, se escoram no mesmo conjunto de formas. Por exemplo, uma relação (social) econômica pode ocorrer tanto como concorrência quanto como parceria e associação.

Por fim, Simmel (2006) apresenta sua sociologia filosófica, na qual predomina a questão epistemológica, ou seja, cada ciência social específica (economia, instituições, teoria dos partidos, etc.) possui uma base filosófica que limita seu campo de visão, conformando a epistemologia desta ciência (por esse motivo, uma análise sociológica do conflito no ambiente industrial sob análise difere de uma análise administrativa do mesmo tema).

Além disso, possui um espaço de interpretação que vai além da experiência, constituindo a metafísica da ciência. Simmel se utiliza desse ramo de sua sociologia para discutir a reação ao processo de desindividualização a que todos estamos submetidos. Indica ainda que a existência de desigualdades surge no ponto em que as instituições se corporificam (SIMMEL, 2006).

Esta pesquisa traz um pouco de cada uma das abordagens. Da sociologia geral, a ideia de que o interior da indústria da TI sofre influência do que ocorre em uma esfera maior do desenvolvimento capitalista global, conforme será discutido no capítulo 0, o que permite analisar o binômio indivíduo/instituição.

Da sociologia pura, a análise das interações humanas no momento de sua sociação será parte importante a ser discutida, pois é nesta fronteira em que as relações entre Qualidade, Engenharia e Produção se encontram, junto com seus gerentes, supervisores, engenheiros, técnicos e analistas. Alguns dos exemplos que estimularam essa pesquisa estão apresentados no capítulo 5.

Por fim, estará presente tanto o exercício de interpretação, quanto os limites da teoria sociológica; neste caso, será buscado em estudos de casos relatados, exemplos que contribuam para caracterizar o objeto sob análise. Convém, portanto, detalhar um pouco mais cada uma dessas abordagens.

A respeito da sociologia geral, Simmel (2006) propõe conceituar o lugar do indivíduo na sociedade com a finalidade de mostrar que indivíduo e sociedade são coisas diferentes. Começa por evidenciar essas particularidades. De imediato contrapõe a mortalidade humana à, senão perenidade das instituições, sua independência da vida dos indivíduos.

Em seguida traça o que parece, a seu ver, um grande elemento de diferenciação entre o indivíduo e a sociedade representada por seus grupos, que é a inconstância da escolha humana diante da determinação da decisão dos grupos. Em outras palavras, por estar submetido a diversas influências, os indivíduos estão mais sujeitos à troca de opinião, ao contrário dos grupos (e organizações também), que parecem estar sempre convencidos de sua decisão e escolhas, ao definir, por exemplo, quem são seus parceiros ou opositores (SIMMEL, 2006).

Vale notar que Simmel (2006) não está dizendo que as organizações sejam imutáveis, mas que se encontram fechadas quando tomam uma decisão. Essa decisão pode vir a ser alterada no tempo, mas em um momento definido qualquer, ela é firme e única, e passa a nortear a tomada de decisão de seus membros. Aponta ainda que o senso de mudança está presente tanto nas organizações quanto nos indivíduos, por perceber que ocorre intersecção entre necessidades e aspirações, o que pode ser visto no tripé luta pela sobrevivência, procura pelo aumento de posses, e busca por expansão e poder.

A dinâmica da indústria da TI em que alianças pontuais são rotineiramente desenvolvidas – por exemplo, a Engenharia pode se valer do grupo da Qualidade para pressionar a Produção a cumprir determinado procedimento, ao mesmo tempo em que a Qualidade se alia à Produção para exigir um processo ou dispositivo mais robusto à Engenharia – indica claramente essa questão: enquanto o profissional se equilibra nos processos de sociabilidade para lidar com as situações que a prática exige, a área tem posição firme diante de sua necessidade estrutural, e ainda busca mais espaço de ação.

Sendo a mudança algo perceptível, esta sociologia geral deve ainda ser capaz de lidar com esse tema. Se é possível que os grupos mudem suas posições, ela tem de proporcionar uma explicação que analise o papel da estrutura e como ela consegue ser superada. O passo inicial é entender como a situação presente é percebida pelos grupos sociais e como a novidade, isto é, a mudança, consegue penetrar neste espaço já ocupado.

Para Simmel (2006), a predileção pelo existente está além da questão do tempo e do

símbolo; deve-se primordialmente ao fato de estar bem alicerçado nas consciências individuais, e localizado em áreas sólidas, como as que determinam os "juízos mais instintivos, indemonstráveis e inatacáveis" (p. 44), que por estarem cristalizados na coletividade, acabam sendo os valores comuns aceitos.

Porém, para Simmel, o que forma esse conjunto de valores comuns não é uma acomodação comportamental em que os indivíduos ajam de maneira parecida. Ao contrário, é o binômio semelhança versus diferença que move a história humana, na tentativa de chegar a um termo comum diante da diferença. Chega a entender que é a diferença, o verdadeiro motor da atividade humana, mas seria a diferença para com os outros o motivo da solidez do grupo.

Aqui se tem claramente uma aproximação com a noção de dialética. Como no movimento dialético de Marx-Engels, a sociedade seria construída por meio da interação necessária entre os indivíduos para superar pontos de vista conflituosos. Nesse olhar, a noção de luta de classes marxista, seria uma possibilidade de movimento da história. Mais macro, mas não o único, conforme elaborado analiticamente por Simmel.

Da mesma maneira, tal proposição permite um diálogo um pouco mais elaborado com Durkheim e seu conceito de solidariedade orgânica. A solidariedade orgânica durkheimiana é aquela que nos integra a partir da diferença entre os indivíduos, porém, em vez de luta (ou conflito por posições, poder, posses, etc.), o que há é uma espécie de complementação das necessidades individuais por meio da divisão harmônica do trabalho, em que o conjunto das necessidades é de tal forma dividida por meio das diversas profissões, que o todo social fica integrado e funcionando adequadamente. Em outras palavras, para Durkheim a diferença é o que cimentaria a sociedade.

Ao contrário de Durkheim, entretanto, tanto Marx e Engels quanto Simmel, enxergam o conflito como construtivo, pois o mesmo é visto como o motor da história na visão marxista, ou como impulsionador dos grupos sociais na visão de Simmel. E essas duas visões são ainda capazes de lidar com a mudança, tema que a teoria funcionalista durkheimiana, na sua tentativa de explicar o todo, não consegue dar conta, tendo sido modificada por meio do estrutural-funcionalismo, que também apresenta problemas, conforme levantado por Dahrendorf e que será comentado adiante.

Entretanto, quando se compara as visões de Simmel e Marx, percebe-se que enquanto a visão marxista tende para a totalidade, por exemplo, na explicação dos modos de produção (feudalismo, capitalismo e socialismo), a leitura de Simmel (2006) permite quebrar a totalidade por entender que na medida em que os grupos se formam, e apesar de se consolidar uma orientação comum, isso não assegura que as diferenças se extingam, podendo os grupos serem

desdobrados em outros, inclusive com opiniões e valores contrários aos que anteriormente pertenciam.

Essa é uma contribuição crítica importante de Simmel à questão do materialismo histórico, pois indica que não haveria um fim da História, um ponto a partir do qual não haveriam mudanças sociais, culturais ou econômicas. As diferenças permanecem, podendo ocorrer novo movimento dialético entre semelhanças e diferenças, isto é, conflito, em qualquer nível de magnitude.

Simmel (2006) indica isso ao mostrar que associações, e mesmo grupos políticos, se fragmentam em grupos com orientações diferentes apesar de já terem estado unidos no passado. Podem, inclusive, se unirem para competir contra um terceiro grupo, que tenha posições ainda mais distanciadas. Para Simmel, a "diferenciação perante outros seres é o que o incentiva e determina em grande parte a nossa atividade" (p. 46).

A existência de um contínuo processo de *Job-Rotation*³ na organização observada indica a perenidade do movimento e da mudança. Além disso, a departamentalização que faz com que cada área possua um conjunto de metas particulares dá o tom da diferença. Por isso, a teoria de Simmel apresenta o ferramental conceitual necessário para lidar com os pequenos movimentos que ocorrem nas organizações, em que há um todo, porém fragmentado, na forma de departamentos, e cada qual com suas metas específicas. A questão que fica pendente é saber se o conflito existente (o qual, pode-se dizer, endêmico) é construtivo (no sentido social), ou não. Isso também será analisado e melhor discutido mais adiante.

A sociologia geral de Simmel permitiria ainda analisar o fenômeno das multidões, ou seja, de movimentos sociais quaisquer que envolvam uma massa de manifestantes. Simmel (2006) entende que estando imerso na massa, o indivíduo tende a se equalizar às demais pessoas, em uma espécie de troca que Simmel considera "valorativamente inferior" (p. 47), pois para o autor, as qualidades humanas que são individualmente desenvolvidas se encontram em um estágio maior de aprimoramento.

A massa, para Simmel, é o meio pelo qual o indivíduo com mais qualidades, e portanto, diferente dos demais, se nivela. Mas para baixo. Isso representa uma espécie de paradoxo da Sociologia, pois quanto mais qualidade as pessoas buscarem, mais distante será a noção de igualdade, e mesmo as qualidades que o indivíduo submete ao convívio coletivo da massa, são menores do que as demais que ele possui (SIMMEL, 2006).

_

³ Se refere ao processo de contínua movimentação de pessoas em cargos e departamentos. Foi observado que pessoas da Produção iam para a Engenharia ou Qualidade, ou dessas para a primeira, e dentro de cada departamento, as pessoas mudavam periodicamente de função e setor.

Tendo como premissa de que o indivíduo possui características superiores às da massa da qual faz parte, Simmel apresenta exemplos históricos em que esse efeito foi observado. Por exemplo, Frederico o Grande, considerava seus generais individualmente geniais, mas "asnos" (p. 48) quando trabalhavam em equipe. Para Simmel, nivelar por baixo é o que tornaria possível à comunicação atingir todos os envolvidos. Um exemplo seriam as piadas de baixo calão que circulam livremente, inclusive nas rodas das pessoas consideradas cultas (SIMMEL, 2006).

Simmel (2006) conclui, portanto, que longe de representar a somatória dos valores individuais, pelo fato de estar nivelada por baixo, a consciência da massa seria, simplesmente, a interseção dos fragmentos mais inferiores dos indivíduos, porém, por estar apoiada em base frágil, se sedimenta em torno de poucas ideias, ou uma única ideia, simples e radical o suficiente para aglutinar as consciências.

O resultado desta operação é que em períodos de grande mobilização popular, os que são capazes de gerar mais radicalismo se encontram mais fortalecidos que os pacificadores, pela simplicidade das ideias, mostrando que, apesar de verdadeiro, carece de consciência responsável, ainda que os motivos possam ser considerados moralmente corretos (SIMMEL, 2006).

Estando submetida a valores simples, o sucesso sobre a massa, isto é, a possibilidade de que ela seja controlada, se encontra não na discussão teórica a respeito da validade do valor defendido, mas, ao contrário, na utilização dos sentimentos para que seja possível ser ouvido. Só o sentimento é capaz de tirar a massa do estado de alerta contínuo, o qual é capaz de produzir grandes e inesperados efeitos. Ao contrário das ideias elaboradas, que exigem reflexão e nem sempre consenso, o sentimento é capaz de ser somado, como na piada sem graça que leva todos ao riso na sala de cinema (SIMMEL, 2006).

Outra característica do pensamento coletivo da massa é que, além de ser uma ideia simples, tem de estar no nível mais baixo de entendimento para poder ser compreendida e compartilhada por todos. Ou seja, é o saber de quem menos sabe o que predomina sobre o todo, motivo pelo qual, indica Simmel, quem normalmente trabalha para subjugar a sociedade atua sobre a sua base social, resultando no rebaixamento dos demais, e com isso, rompe com o conceito de que o comportamento da massa seria o da média de seus membros. Ao contrário, é o conhecimento mais simples que prevalece, o único capaz de atingir a todos os membros do grupo (SIMMEL, 2006).

Lembrando a etimologia da palavra mediocridade, Simmel indica que ela retrata o comportamento mais baixo e não a média. Eventualmente o nível pode estar um pouco acima, mas como resultado da resistência dos que foram rebaixados (SIMMEL, 2006).

Como nem sempre é possível rebaixar algo que é superior, abre-se espaço para um conflito na constituição da massa. Simmel entende que as pessoas em posição de destaque não podem se omitir desse confronto, pois se fugirem do embate das ideias, estão na prática impedindo a elevação social dos que estão na base (SIMMEL, 2006).

Fica, portanto, pendente, o entendimento de como a organização se mobiliza para elevar o nível das soluções de seu interesse, já que a solução grupal seria a solução mais pobre, o que certamente não atende o interesse das empresas em geral. Essa análise é importante, mas deve ser estudada no interior de pequenos grupos, que é o objeto deste trabalho, em vez de observar grandes mobilizações sociais. A questão toda é que se a mobilização de grupos for vista como um processo de rebaixamento de conhecimento, como indica Simmel, ela trará prejuízo à organização.

A saída para esse problema é o sistema de avaliação de desempenho que, de maneira contínua e organizada, estimula os membros da organização a saírem da chamada zona de conforto – termo popularizado no interior das empresas, e que indica a necessidade de aumentar a produtividade tendo de assumir determinados riscos. Este processo será apresentado no capítulo 5, junto à etapa descritiva da pesquisa.

Há entretanto outras formas menos sutis. Em conversa com um diretor da organização (cargo que em nossa pesquisa foi caracterizado como Grupo Operacional), ele explicou que é fundamental ao líder da organização estimular o conflito como forma de elevar o nível. Não deve haver o que ele chamou de confronto, que é a situação em que a discussão ultrapassa o limite de sociabilidade.

Há empresas, portanto, que de fato estimulam o conflito de maneira organizada para superar a mediocridade, no sentido proposto por Simmel. Schwenk (1990) aponta que organizações voltadas ao lucro procuram estimular o conflito interno. Pelo fato de a discussão sobre a solução de um problema poder desembocar em várias alternativas possíveis e aceitáveis, ainda que dentro de um escopo em que umas dão melhor resultado que outras, a ausência de conflito ou um consenso rápido pode levar a soluções pouco satisfatórias, posto que não foram esgotadas as possibilidades de resposta. Caberia ao líder gerenciar essa situação na busca da melhor solução, sem levar a um relacionamento destrutivo.

É por esse motivo, aponta Schwenk (1990), que os gerentes podem introduzir um elemento fomentador da discussão para fazer surgir as boas respostas, ou seja, as que levem a uma solução com o melhor resultado. É exatamente esse tipo de conflito que o diretor havia sugerido.

Uma das técnicas de se estimular o conflito visando superar a mediocridade, ou seja,

buscar a solução de maior produtividade, é a Indagação Dialética (ID). Neste método, para cada solução ou premissa proposta visando resolver um determinado problema, é buscado o seu esgotamento, isto é, cada uma das sugestões é submetida a diversos questionamentos para se certificar antes da implementação, se todas as propostas de fato levariam a um bom resultado (SCHWENK, 1990).

Para cada proposta há um grupo que levanta seus pontos positivos e outro que busca quebrá-los. Se suportar o teste, é uma boa alternativa ou solução. A outra técnica é a do Advogado do Diabo (AD). Neste caso, a premissa é livremente criticada sem colocações de alternativas a ela; visa apenas estimular o debate (SCHWENK, 1990), isto é, a discussão, o conflito.

A ideia é que uma premissa qualquer parta de um Especialista (E); depois sofrerá a crítica pelos AD e depois passaria pela ID. Experimentos mostram robustez em passar por AD + ID em vez ficar só com E, e, particularmente, AD é mais robusto que os outros dois. AD + ID é melhor que qualquer um dos três individualmente. Em resumo, as pesquisas indicam que o conflito melhora a performance da predição, já que obtém as melhores soluções, apesar de não significar que tomada de decisão e precisão da previsão sejam meramente sinônimos, pois só o entender do problema e sua solução, não significam, automaticamente, que o problema será resolvido (SCHWENK, 1990).

Pesquisas apontadas por Schwenk (1990) indicam que o conflito, quando opera concomitantemente com a difusão de informações, tende a aumentar o entendimento do problema e a qualidade das decisões. Semelhantemente, quando uma minoria introduz problemas, ocorre a possibilidade de sua causa ser analisada por um maior número de pessoas. Da mesma maneira, a geração de alternativas é parte de um processo de tomada de decisões com êxito. Finalmente o autor indica que quando os membros de um grupo tomam decisões se apoiando nos processos ID e AD, conseguem soluções mais robustas que quando buscam o consenso.

Percebe-se que o conflito vai lentamente superando a visão de negatividade que paira sobre seu conceito, afinal, como verificou Schwenk, o consenso sem uma discussão ampla leva a soluções menos robustas. Simmel é o autor que definitivamente coloca o conflito como positivo. Entender se o conflito industrial é visto como positivo ou negativo pelos envolvidos é outra questão desta pesquisa. Este tema será retomado adiante.

Sumarizando, várias pesquisas indicam que conflito melhora a previsão, faz os tomadores de decisão mais receptivos à informação, e aumenta a quantidade de possibilidades de solução a ser testada. O motivo é que ao se aumentar o questionamento das premissas pré-

existentes, passa-se a exigir maior esforço cognitivo na tomada de decisão, considerando que não haja ausência de informação (SCHWENK, 1990).

Porém, mesmo diante dessas evidências, não há consenso entre os dirigentes a respeito do conflito. Algumas pesquisas indicam que gerentes entendem o conflito como prejudicial e tendem a evitá-lo, enquanto outras mostram o conflito importante em tomadas de decisão que exijam qualidade, apesar de afetar o espírito de grupo em processos futuros. Uma pesquisa com 99 executivos de 20 firmas mostra que quando a performance vem diminuindo, há uma tendência dos executivos em fugir do conflito, apesar de a mesma pesquisa indicar que uma forma de acordo completo, ou seja, com ausência de conflito, poder ser danosa, além de não significar aumento de performance (SCHWENK, 1990).

Para Schwenk (1990), o ponto de vista dos gerentes sobre os efeitos do conflito influenciará a maneira como lidam com a questão. Pode-se, portanto, supor que o estímulo ou a oposição ao conflito passa pela forma como o gerente age de maneira estratégica (mesmo que seja a sua estratégia e não a da organização em si), para se beneficiar diante da situação.

Ajudará nesta etapa da pesquisa começar a listar questões a serem respondidas pelos pesquisados buscando obter sua própria visão a respeito do conflito, isto é, se é bom, se é ruim, e como entendem que seus gerentes enxergam o tema. As questões, desdobradas dos casos empíricos relatados, estão listadas no Anexo 1 e visam, sobretudo, capturar as impressões do *staff* sobre o tema, típico de uma abordagem microinteracionista e da proposta de Simmel, que concentra a noção de formação da sociedade no momento de relacionamento interpessoal.

A pesquisa de Schwenk foi feita com 42 executivos em um curso de MBA, sendo que trabalhavam em empresas tanto voltadas ao lucro, como não. A nossa será feita diretamente com membros de *staff* dos setores de Qualidade, Engenharia e Produção das empresas de TI da região de Campinas, mas serão consideradas algumas das questões levantadas por Schwenk.

Por exemplo, na necessidade de avaliar se a percepção do conflito se deve mais a conflitos entre metas, entre pessoas ou se devido à estrutura organizacional. O autor indica ao final de sua pesquisa que a percepção do conflito é diferente conforme o tipo de organização, mas o resultado escapa um pouco do senso comum, já que seus resultados apontaram para uma fuga do conflito nas organizações capitalistas, e interesse pelo conflito nas organizações não voltadas ao lucro.

Schwenk (1990) entende que "pode ser que os gerentes de empresas capitalistas tenham crenças incorretas a respeito dos efeitos dos conflitos, e que essas crenças condicionem o modo

como eles veem e relatam sobre os processos de decisão de suas organizações"⁴ (p. 447). Por outro lado, apesar de desagradável, o conflito leva a soluções mais robustas, pois envolve clareza nas necessidades dos diferentes grupos e seus interesses, o que leva a discussões mais acaloradas e que tendem a ouvir as diversas necessidades, daí sua melhor aceitação nas organizações não capitalistas.

De fato, na medida em que se abre a discussão ao pluralismo de ideias, a temperatura da conversação aumenta, mas supondo que haja uma meta comum, pode ser que de fato seja possível um processo de convergência capaz de superar as diferenças. Entretanto, de certa forma, isso contraria a noção de objetivo único das organizações, já que a pesquisa de Schwenk sugere que um objetivo geral a ser perseguido exigiria um esforço comum, e que fosse capaz de se abrir a discussões conflituosas, o que não parece ser a vontade dos gerentes de empresa capitalistas por ele pesquisados.

Por fim, baseado nessa diferença de visões, Schwenk (1990) sugere um encorajamento ao conflito como forma de beneficiar a organização capitalista, indicando uma instrumentalização dos estudos a respeito do mesmo. Entretanto, Schwenk contribui de maneira interessante ao debate por colocar a questão em termos de diferença de objetivos, questões estruturais (que eventualmente poderiam fomentar o conflito), e questões pessoais, as quais serão exploradas nesta pesquisa e podem ser vistas no Anexo 1.

O importante dessa discussão é que o trabalho de Schwenk comprova a informação do diretor a respeito da importância, ao menos para a organização, de se introduzir o conflito para melhorar o resultado em vez de deixá-lo em um patamar medíocre. Por sua vez, mostra que os indivíduos podem estar em oposição à organização, como o caso dos gerentes de empresas capitalistas indica, pois preferiam não encarar o conflito.

De qualquer maneira, posiciona o indivíduo na estrutura e indica o esforço da estrutura em direcionar as ações de seus agentes, que é o que a Sociologia Geral de Simmel se propõe a fazer. Fica evidente que o que diferencia a posição de um gerente em uma organização não capitalista para a capitalista não é o gerente em si, mas como esse indivíduo reage conforme se configura a estrutura ao seu redor. O entendimento da estrutura, como apontado por Dahrendorf, é de fundamental importância na compressão do conflito.

Já a noção de Sociologia Pura de Simmel (2006) é diferente; parte da ideia que a sociedade, mais que os macroprocessos que cercam os indivíduos, é puramente a "interação

_

⁴ Tradução livre de: ..."it may be that for-profit managers have incorrect beliefs about the effects of conflict and that these beliefs condition the way they view and report on their organizations' decision processes"

entre indivíduos" (p. 59). Por sua vez, a interação decorre da emergência do atendimento de determinadas necessidades ou impulsos, como o erótico, o religioso ou de defesa. Nesse processo de interação, a relação pode ser de cooperação ou conflito.

Além disso, o efeito das relações é bidirecional, e o conjunto das interações formata a sociedade. É a partir da percepção de que a sociedade se consiste a partir deste relacionamento intersubjetivo, que Simmel começa a expor seu conceito de sociação (SIMMEL, 2006).

O passo inicial para se entender a sociação é compreender a diferenciação que Simmel faz entre forma e conteúdo. O conteúdo, ou seja, a matéria do que associa as pessoas, é o que motiva o relacionamento, que a priori, não carrega traço algum de sociabilidade, apenas a necessidade ou o impulso, como por exemplo, o trabalho ou a religiosidade. Essas variáveis só se tornam fatores de sociação quando se desenvolvem relacionamentos (SIMMEL, 2006).

A sociação seria a forma como ocorrem essas relações, independente dos motivos que a originaram; é, na linguagem de Simmel, a maneira como os interesses dos envolvidos são atendidos a partir do momento em que se relacionam, cimentando assim, a sociedade (SIMMEL, 2006).

Toda vez que acontece um processo de troca, ou de cooperação, ou ainda, do desenvolvimento de uma estrutura social qualquer, como um partido político, ou ainda, um processo de relacionamento que envolve situações de revanche ou competição, como ocorre em uma situação de conflito, está se falando em um processo de sociação (SIMMEL, 2006).

No caso em análise, o conteúdo, isto é, aquilo que exige o relacionamento entre os indivíduos, é a divisão do trabalho, isto é, a atividade laboral dos diversos agentes, cujas áreas de atuação se intersectam tanto na vertical (chefes e subordinados) quanto na horizontal (pessoas e outros departamentos) e que, em tese, deveriam ser movidos por interesses e objetivos comuns, visando atingir um resultado determinado.

Por sua vez, a sociação, isto é, a maneira como esse relacionamento se materializa, é realizado no trabalho do dia-a-dia, seja em salas de reunião e projetos, ou na tentativa de solucionar os problemas no chão-de-fábrica, sempre em contato direto, frente a frente, ou, hoje em dia, por e-mail.

Para Simmel (2006), durante o processo de construção da realidade, a criatura (a realidade) não consegue mais ser vista como separada do criador. Como consequência, a sobrevivência do conjunto passa a ser um fim em si mesmo, ajustado para o atendimento das necessidades internas, independente da legitimação por outras instâncias. Os conteúdos, tornam-se, portanto, autônomos e independentes das consequências de sua hipertrofía. Tomando como referência o Direito, é como se a justiça tivesse de ser feita a todo custo, mesmo

que colocasse em risco coisas maiores que a própria justiça, como a sobrevivência.

Simmel compara esse processo, em que os motivos passam a ser determinados pelas relações e não o contrário, a um jogo em que os comportamentos passam a ser modelados pelas regras, autonomizadas em relação à necessidade. Em outras palavras, as formas (como ocorrem as relações) se distanciam dos conteúdos (do motivo que as originou) (SIMMEL, 2006).

É a versão de Simmel para o problema do fetichismo da mercadoria de Marx, ou do problema da alienação de Feuerbach, posto que é a relação que passa a gerar demandas e sentidos. Conforme coloca Simmel (2006), percebe-se um duplo distanciamento: do conteúdo para a forma e da forma para o conteúdo e, nessa separação, em que a forma (a sociação) se torna independente da necessidade de sua criação, é que se produz a sociabilidade.

A própria sociabilidade derivada do processo de sociação, materializa um sentimento de se fazer parte dela, isto é, de estar socializado. Estar socializado representa se sentir parte de algo maior; significa desempenhar "um papel simbólico que preenche suas vidas" (p. 65), dando concretude à existência. A sociabilidade seria a "forma lúdica de sociação" (p. 65) e o que possibilitaria responder o grande problema da sociedade, que seria compreender o papel do indivíduo diante de um problema ou situação social qualquer (SIMMEL, 2006).

É possível concluir, por essa leitura, que Simmel entende que a estrutura (ou ao menos parte dela) surge do processo de sociabilidade e autonomização dos conteúdos, isto é, dos motivos que geraram a sociação, já que eles passam a gerar novas demandas. É análogo ao processo de formação da estrutura de Bourdieu, para quem, como em um circuito fechado, as práticas definem estruturas sociais que definem o *habitus* que validam as práticas (STEVENS, 2003).

Para Simmel (2006), os motivos geram relações, que passam a gerar novos motivos, o que não deixa de ser uma diferença entre a abordagem de Simmel para Bourdieu, pois enquanto para esse ocorre uma legitimação da estrutura pelo *habitus*, para Simmel ocorreria um descolamento dos eventos de segunda ordem dos motivos que geraram os eventos de primeira ordem.

O processo de sociabilidade, ou seja, a forma social motivada pelos interesses, atuaria como freio às investidas da individualidade, limitando as possibilidades de comportamento humano. Quando o núcleo social não estivesse formado, restaria o que Simmel (2006) chama de "sentido de tato" (p. 66), isto é, uma função autorreguladora individual, cuja finalidade é frear os impulsos menos sociais.

É interessante notar nesta etapa de sua explicação a importância que Simmel dá ao indivíduo no processo de formação da sociedade. Mais até que as forças suprapessoais, como

o Estado ou a Igreja, seria uma percepção meramente humana, o "sentido de tato", o elemento capaz de controlar os impulsos humanos. E da mesma maneira, considera o caráter, o humor pessoal e mesmo a discrição — variáveis puramente humanas, condições para a sociabilidade com as demais pessoas. Isso se deve muito ao reconhecimento que Simmel dá tanto à existência quanto ao objeto de outras ciências humanas, como a Psicologia, por entender que o ser humano é um "complexo ainda informe de conteúdos, formas e possibilidades" (SIMMEL, 2006, p. 67).

Chega a apelar ao Direito kantiano, aquele que indica que as liberdades individuais não devem ultrapassar o limite da liberdade dos outros, para estabelecer um princípio de sociabilidade, que ocorreria sob a condição em que os valores sociais que um indivíduo submete a um outro, sejam, qualitativamente e quantitativamente, equivalentes aos valores recebidos pelo outro. Em outras palavras, se o que é considerado, por exemplo, como alegria por um, for recebido como alegria pelo outro e numa quantidade compatível àquela entregue, está estabelecida uma condição de sociabilidade (SIMMEL, 2006).

Pode-se entender, portanto, que uma situação de conflito em uma relação intersubjetiva, pode ser estabelecida quando a qualidade e a quantidade dos valores trocados diferem (a partir do ponto de vista dos envolvidos) entre os indivíduos. Sendo assim, situações em que uma área propõe o estabelecimento de certos processos fabris que em seu entendimento trariam benefício mútuo, mas que não é visto assim pela área que o recebe, quebra o princípio da sociabilidade, estabelecendo uma situação de conflito.

Vale notar que não está em discussão o motivo que faz um lado discordar da proposta do outro lado. Basta a percepção que não há um equilíbrio de vantagens, seja por não haver mesmo, ou seja por privilegiar apenas um lado, para desencadear o conflito. Além disso, a sociabilidade que se desenvolve em um ambiente complexo, como no relacionamento do chão-de-fábrica, é sujeita a múltiplos relacionamentos concomitantes, o que, na prática, pode levar à formação de coalisões, que, na tentativa de estabelecer um equilíbrio entre as trocas, pode, na verdade, desequilibrar o poder para algum lado, aumentando a percepção de uma situação de conflito.

Simmel (2006) reconhece isso. Chega a afirmar que apenas em um mundo artificial é que haveria um equilíbrio que possibilitasse a ausência de atritos, dado que os "conteúdos objetivos e exigências práticas" (p. 70) da vida real acabam por expor diferenças entre os objetivos individuais. Ao indicar que o tipo puro de sociação é o que ocorre entre iguais, deixa subentendido que o equilíbrio entre as trocas sociais estaria também nesta categoria do teórico, porque nem todos são iguais ou estão em posições de igualdade de poder em uma situação

qualquer. Em suas palavras, o "jogo do 'faz-de-conta" (p. 71).

Simmel, portanto, evidencia a existência do conflito como consequência de um relacionamento entre desiguais, que sob situações práticas de existência, negociam sob situações em desequilíbrio, ou seja, buscando vantagens que sejam maior para si que para seu interlocutor. Em outras palavras, se o tipo puro, o modelo ideal de sociabilidade ocorre entre equivalentes, o mundo real, o da diferença, só pode ser o ambiente do conflito.

Além disso, vale salientar o enfoque que Simmel (2006) dá na questão da realidade prática. Vê a vida como um jogo em que cada tipo de relacionamento, as sociações, carrega intencionalidade. O 'jogo da sociedade" (p. 72) tem vida própria, e se rege pela lógica do jogo, afinal, é a sociedade que está em jogo.

Considerando que o equilíbrio de fato só existe no estado puro, tipo ideal, resta ao exercício da sociabilidade reduzir, ou ao menos atenuar durante a relação, a presença deste desequilíbrio. E dado esse caráter frágil do equilíbrio estabelecido pela sociabilidade, Simmel entende que o mundo da sociabilidade é um mundo artificial (SIMMEL, 2006).

Um exemplo contemporâneo que ilustra a fragilidade da sociabilidade é o da tentativa de anexação da Criméia pela Rússia em 2014. A diplomacia constrói uma sociabilidade que procura diminuir as diferenças por meio do diálogo. Entretanto, o exercício do poder (militar) por parte da Rússia mostrou a vulnerabilidade da sociabilidade diplomática. "Isso acontece porque a vida moderna está saturada de conteúdos objetivos e exigências práticas" (SIMMEL, 2006, p. 70). De novo vê-se que a realidade prática quebra o equilíbrio e expõe a face do conflito real, que é a busca pela vantagem, forçando a desigualdade.

Entretanto, as técnicas de sociabilidade não são a única forma de abrir o caminho para um relacionamento interpessoal. Um outro exemplo é a conversa, que para Simmel é o apoio à interação mais importante que existe. O suporte da conversa é o assunto, que funciona como o 'gancho' para que as pessoas comecem a interagir. Entretanto, apesar de ser o gatilho da conversa, ele se encerra sobre si mesmo, ou seja, é parte da interação, mas não é a interação (SIMMEL, 2006).

O conflito ou a cooperação é que representam a forma como se realiza a troca; para Simmel, a conversa tem começo e fim, e é só parte do jogo interacional, sendo, na prática, o que torna o ambiente sociável e agradável aos envolvidos. É um elemento que possibilita a troca. Além disso, só é sociável se atender à necessidade do jogo. Daí o fato de que o conteúdo de uma conversa está sempre se alterando, pois ela não é a interação, mas um meio, seja, por exemplo, na forma de piadas (daí sua banalidade), que servem para motivar a sociabilidade por meio de um conjunto de símbolos que atenuam as diferenças (SIMMEL, 2006).

Daí a importância das reuniões informais que ocorrem no refeitório da organização analisada. Nele, durante todo o expediente administrativo, os membros do *staff* se reuniam para tomar café. A conversa fluía rapidamente, era elemento fundamental da sociabilidade e do processo de atenuar a rotina do dia-a-dia e, também, de resolver os conflitos. O motivo é, como indica Simmel (2006), a necessidade de aceitação do indivíduo na sociedade, posto que se obtém satisfação quando se sente socializado, sendo a sociabilidade essa ferramenta de aceitação.

Além disso, a sociabilidade por meio da conversa ocorre em uma situação sem atritos (SIMMEL, 2006), o que atenua o peso da realidade do ambiente. Em outras palavras, é como se a sociabilidade fosse um elemento estruturador que faz com que os indivíduos se adaptem às exigências do entorno. Salienta Simmel, entretanto, que se apresenta como um frágil elemento, já que é capaz apenas de atenuar determinadas características ou situações, pois a diferença permanece presente.

É algo que 'encapa o conflito', mas apenas superficialmente, posto que, ao se distanciar da realidade da vida, no nosso exemplo, a competição e o conflito, deixa de ser um jogo para ser uma brincadeira. É assim que se explica, a partir do ponto de vista de Simmel, o fato de as relações sociais serem consideradas superficiais, já que a sociabilidade se desenvolve cobrindo a realidade, tornando sociável o relacionamento entre os diferentes. No âmbito desta pesquisa, é o caso dos diversos departamentos que, mesmo com objetivos diferentes, precisam interagir na mesma arena.

Mesmo considerando a importância das demais ciências humanas, fica evidenciado que apesar do individualismo, a teoria de Simmel traz para a sociologia o ponto de encontro delas, tornando o processo de sociação, o entendimento da noção de sociabilidade, e seus desdobramentos, as amarras do processo social, ou em outras palavras, como, afinal, ocorrem as relações humanas.

Esse é um dos motivos pelo qual esse autor foi escolhido para dar a direção a esse trabalho, pois apesar de críticas que sua teoria recebe e que serão apresentadas adiante, centra no contato frente a frente, aquele que de fato coloca os lados em conflito em ação intersubjetiva, que é o que está sendo analisado nesta pesquisa.

Um outro motivo que justifica Simmel como escolha, e que será discutido posteriormente, é que demonstra que o conflito não se reduz a uma relação destruidora entre partes oponentes. O conflito pode suscitar alianças e mesmo ser construtivo. Esta pesquisa se propõe a discutir esse ponto de vista a partir do desenvolvimento da etapa empírica.

Tal abordagem permitirá ainda, dado o seu lado individualista, se concentrar no ponto

de vista dos indivíduos para entender como se sentem no ambiente em conflito. É um tipo de teoria que transita entre uma sociologia histórica e uma sociologia microinteracionista, entretanto, como que em uma antecipação a abordagens pós-estruturalistas, traz o problema centrado no indivíduo.

As preocupações de Simmel, de maneira quase subliminar, giram ao redor da necessidade de realizar a existência humana como algo essencialmente positivo. De maneira contraditória, o realizar de um pode representar a perda de outro, criando condições para o estabelecimento de uma relação conflituosa. Isso fica evidente ao se aprofundar na discussão de sua Sociologia Filosófica.

Na Sociologia Filosófica de Simmel, se a questão da produção do conhecimento é base desta sociologia, o problema fundamental que se coloca é como superar as aspirações individuais diante da(s) pressão(ões) totalizante(s) da sociedade, a(s) qual(is) pode(m) ser conflitante(s) com o desejo do indivíduo. Em outras palavras essa linha de pensamento contrapõe o que se intenciona fazer enquanto pessoa, com o que é possível ser feito, posto que é limitado pela regulação social. Essa disputa "entre sociedade e o indivíduo prossegue no próprio indivíduo como luta entre as partes de sua essência" (SIMMEL, 2006, p. 84).

De certa forma, Simmel está falando sobre liberdade de escolha. No nosso caso, na possibilidade do *staff* produzir atividades que julgam mais importantes sob seu ponto de vista, o que pode ser conflitante com o ponto de vista de outros, do departamento, e mesmo da própria organização. Como será mostrado na análise do questionário de aplicação, isso pode ocorrer na prática.

Simmel (2006) entende que há um impulso do indivíduo em desafiar aquilo que lhe limita, mas entende que não pode ser visto como egoísmo, pois tanto o indivíduo é egoísta, quando se mostra incapaz de se doar para o bem comum, quanto a sociedade, que tenta sugar algo do indivíduo em seu proveito. A razão é que o autor entende que o esforço individual para o crescimento é positivo, e vai muito além da noção instrumental de sucesso, pois se relaciona à realização da personalidade individual.

Essa fricção indivíduo-sociedade decorre da necessidade do indivíduo almejar conquistas e entendê-las como satisfatórias, independente da oposição que isso possa produzir. Ao tornar objetiva uma ideia, isto é, materializá-la em algo, menospreza a opinião dos demais. Por exemplo, a partir de uma ideia abstrata de justiça, pode estar a determinação de cumpri-la mesmo as custas de um prejuízo coletivo significativo. Vê-se portanto que, a partir do momento que se objetiva uma causa, cai por terra a noção de egoísmo ou altruísmo (SIMMEL, 2006).

Diante disso, a decisão de se demitir pessoas em uma organização qualquer como

resultado de alguma modificação tecnológica não pode, sob essa ótica, ser vista como imoral, posto que, ao se objetivar, passa a ser perseguida como um valor, como outro qualquer. É o que se pode extrair da colocação de Simmel.

Percebe-se o quão complicado é aceitar esse modelo, motivo pelo qual o próprio Simmel busca uma forma de reconciliar os objetivos individuais dos sociais. Uma solução seria entender que a valoração individual não ocorre de dentro para fora, mas de fora para dentro. Em outras palavras, a validação do que se é ou não importante estaria atrelada à aceitação social por parte dos demais indivíduos, ou seja, "o seu valor não reside totalmente nele mesmo; uma parte é recebida de volta como reflexo de processos e criações nos quais a própria natureza se fundiu com essências e condições que lhe são externas" (SIMMEL, 2006, p. 89).

Como já apontado, esse é um problema importante que a teoria de Simmel deixa brechas. Simmel nos leva a entender que o resultado disso é que há uma segunda forma de fricção. Se a primeira é a luta pela individualidade em um ambiente em que a sociedade busca limitar a ação pessoal por meio da uniformidade de comportamentos, ao se estabelecer uma divisão do trabalho, espera, no fundo, que cada um supere a generalidade em benefício do coletivo, escapando da mediocridade.

Em uma organização, e particularmente na da TI que foi observada, é exatamente isso o que ocorre: além de se buscar profissionais preparados para o desafio de trabalhar em grupo, ou seja, a busca pela conformidade, espera-se que cada um se supere, elevando o nível geral.

Longe de se balizar por baixo, que é o que a teoria de Simmel indica como condição para se estabelecer a coesão do grupo, o que a organização espera é o nivelar por cima. Além disso, conta com o trabalho das individualidades no sentido de puxar esse movimento. Ou seja, no linguajar administrativo, busca liderança, concomitante com o trabalho em grupo, e poderá usar o conflito como impulsionador da produtividade, e não um limitador dela.

Diante disso, o problema reside na aceitação do grupo de que alguém, ou outra área, possa se tornar o condutor das melhorias que elevarão o nível ao patamar exigido e esperado pela empresa. Isso já seria complicado em uma situação em que os objetivos fossem totalmente compartilhados, mas o que foi observado é que, pelo menos, os objetivos departamentais se diferenciam entre si, tornando mais difícil a coesão.

Tal situação abre espaço para oposição e conflito, pois na condução do processo de mudança (em outras palavras, na busca pela elevação do nível organizacional aos patamares esperados pela empresa), na medida em que se observa que o papel de uns se evidencia diante dos demais, a noção de igualdade é quebrada (outro ponto levantado por Simmel), privilegiando um lado.

Ao reconhecer os que conduzem esses processos, por exemplo na forma de um salário melhor, um valor maior no programa de participação dos resultados, ou qualquer outra forma de reconhecimento, demonstra claramente a antinomia entre liberdade e igualdade que Simmel propõe debater, criando situações desarmoniosas que possuem a capacidade de estimular um conflito entre as áreas.

Na medida em que as pessoas vão se diferenciando por meio da hierarquização do reconhecimento, vão tendo mais liberdade (entenda-se aqui como poder de fazer as coisas à sua maneira) que as demais, rompendo o equilíbrio do grupo. O conflito pode surgir na forma de oposição (mesmo que oculta) às ideias ou iniciativas de quem está tomando a frente dos projetos, na tentativa de manter o equilíbrio, porém, nivelando por baixo como indica Simmel, o que é indesejado pela organização.

Percebe-se aqui novamente a força da abordagem de Simmel em uma antecipação de colocações pós-estruturalistas. Foucault (1999) esmiúça esse processo ao indicar que relações de conhecimento estabelecem relações de poder, e a partir desse ponto, há desequilíbrio e possibilidade de resistência a isso, o que é um terreno fértil para o estabelecimento do conflito.

Utilizando o material conceitual de Simmel (2006), pode-se entender que o conflito ocorre como forma de resistência na tentativa de impedir que os mais favorecidos ao final do processo (aqueles que teriam estimulado a mudança ou a melhoria), se aproveitem das desigualdades que surgiriam a seu favor, na forma de relações de poder que lhes seriam favoráveis, e que tornariam "mais fácil a conquista de outra vantagem" (p. 94) por estarem em posição privilegiada no jogo, o que "levaria inevitavelmente a um aproveitamento dessas desigualdades por parte dos mais favorecidos" (p. 93), ou seja, dos que estão em evidência positiva (SIMMEL, 2006).

Isso sem considerar o fato de que toda a hierarquização social, em qualquer tipo de organização, desde as eclesiásticas até as de cunho puramente material, já estabelece diferenciações que afetam a igualdade em seus interiores.

Esse problema, segundo Simmel (2006), foi pouco percebido, tendo sido Goethe talvez o primeiro a perceber essa antinomia entre liberdade e igualdade, pois enquanto a igualdade pressupõe obediência aos padrões, a liberdade busca se livrar de quaisquer amarras, incluindo as padronizações. Simmel chega a sugerir que a introdução do conceito de fraternidade teria sido a forma de, altruisticamente, os privilegiados, isto é, os que não são iguais aos demais, posto que possuem diferenças que os beneficiam (propriedades, por exemplo), abdicassem de alguns benefícios para manter a igualdade como um valor soberano. Vale observar que este desequilíbrio causado pela ausência de igualdade entre os indivíduos na vida cotidiana,

justificaria a oposição por parte de grupos radicais à qualquer forma de organização, já que só eliminando as instituições é que seria possível superar as desigualdades.

Estabelecidas as bases de sua teoria sociológica, o passo seguinte é detalhar sua visão do conflito e analisar as reais possibilidades de utilização nesta investigação.

3.2 A TEORIA DO CONFLITO EM SIMMEL

3.2.1 Contextualização da teoria do conflito de Simmel

Grosso modo, sua noção de conflito se enquadra na sua teoria de Sociologia Pura ou Formal, posto que entende o conflito como sociação. De fato, como salienta Alcântara (2005), o texto utilizado faz referência à palavra alemã *kampf* para descrever o fenômeno. Entretanto, essa palavra indica significados distantes do entendimento do conflito como algo exclusivamente negativo. Pode significar uma declaração de guerra, uma batalha, tanto no sentido figurado como no real, o que dá margem a entender, como luta, por exemplo, pela vida⁵, o que não pode ser visto de maneira negativa, já que está associado à sobrevivência humana.

Isso justifica a importância sociológica do conflito, pois como salienta Simmel (1983a), o mesmo é capaz de modificar os grupos, e, portanto, é uma forma de sociação, pois representa uma maneira pela qual as pessoas se relacionam. Simmel aponta que os motivos podem ser diversos ("ódio, inveja" (SIMMEL, 1983a, p. 122)), mas a forma como ocorre a relação, isto é, a sociação, é o conflito. Afinal, para entrar em conflito são necessários ao menos dois antagonistas, daí seu caráter essencialmente social e, portanto, de relevância sociológica.

Na visão de Simmel (1983a), o conflito não é essencialmente negativo, posto que é capaz de superar antagonismos, ainda que seja por meio da destruição do adversário. Entende que a negatividade e a positividade do conflito são partes de um todo e, portanto, inseparáveis.

Percebe-se novamente a busca contínua por uma sociologia da vida prática, pois apesar de ser possível separar analiticamente os lados positivos e negativos de um conflito, eles não podem ser dissociados no mundo real, já que se mostram como consequências do outro.

⁵ O texto a que Alcantara se refere é "A Natureza Sociológica do Conflito" e que consta nas referências. Esse texto foi traduzido do inglês e comparado com a versão original em alemão. Vale notar, entretanto, que a versão em inglês disponível no American Journal of Sociology (v. 9, n. 4, 1904) não faz comentário ao termo em alemão. Para conferir significado do termo ver tradução online em:

http://www.collinsdictionary.com/dictionary/german-english/kampf?showCookiePolicy=true. Acesso em 7 abr 2014.

Ao salientar não apenas o caráter positivo da existência do conflito, mas também sua existência real nas relações humanas, Simmel (1983a) dialoga com a visão funcionalista clássica (típica da abordagem de Durkheim – que privilegiava a noção de harmonia, ou unidade da sociedade, seja no período pré-moderno por meio da solidariedade mecânica, seja na modernidade com sua solidariedade orgânica), ao deixar evidente que a existência de formas de relação que se opõem à unidade social, precisa ser sociologicamente investigada. A ideia de diálogo é que, por salientar a positividade do conflito, acaba por recuperar sua funcionalidade, algo que Coser viria a capturar posteriormente como será apresentado adiante em sua teoria funcionalista do conflito.

Simmel (1983a) evidencia que o conflito estava sendo negligenciado pela investigação científica dedicada a entender o Homem, posto que estava preocupada apenas com "a unidade do indivíduo e a unidade formada pelos indivíduos, a sociedade" (p. 123), descartando formas ausentes do conceito de unidade. Especificamente, o conflito.

Entretanto, para Simmel o conflito é o elemento de construção da unidade, pois antecede a própria existência e, por causa disso, deve ser desconsiderada na prática a existência de ambientes exclusivamente pacíficos e colaborativos. Mais que isso, indica que a contradição entre as partes é condição necessária para se construir uma sociedade, a qual é formada por meio de doses de "associação e competição" (SIMMEL, 1983a, p. 124).

Tal proposição justifica a ideia presente em organizações, inclusive na empresa investigada, ao menos sob algumas lideranças, de se produzir uma espécie de 'conflito sadio'⁶, já que a própria teoria de Simmel classifica essa forma de relacionamento como essencialmente positiva.

Além disso, corrobora a ideia de Marx-Engels de que seria a contradição, especificamente a antinomia entre as forças produtivas e as relações sociais de produção, o que alimentaria a luta de classes, e que alteraria de maneira continuada o curso da história. Um ponto significativo dessa complexidade é a ênfase em dois conceitos que Marx dá ao processo de transformação social. Um deles é o conceito de luta de classes e outro o do contínuo desenvolvimento das forças produtivas (SANTOS, 1999).

Independentemente se a solução marxista seria a luta de classes ou o desenvolvimento das forças produtivas (mesmo que uma possa ser o desdobramento da outra), fica claro que o

⁶ Essa frase, 'conflito sadio', foi me passada em uma conversa informal com um gerente de engenharia. Ele citou entre aspas pois, contrariamente ao senso comum, ele era um gerente que não gostava dessa política institucionalizada de se buscar o conflito entre departamentos para se impulsionar a produtividade, mas que observava isso em sua chefia.

desenvolvimento, a mudança, enfim, a construção do futuro, passa pela existência do conflito, seja por meio da luta em si, ou na busca constante pela mudança tecnológica.

Simmel (1983a) chega a sugerir que, em vez de se pensar o resultado do conflito como sendo o resto de uma operação matemática, deve ser visto como a parte principal, ou seja, como uma somatória de esforços cujo resultado é a construção da unidade da realidade após o desenrolar do conflito.

A unidade final que Simmel aponta pode ser tanto o consenso, no nível das ideias individuais, quanto ao resultado da interação entre pessoas, o qual se apresenta nas formas culturais finais. Em outras palavras, para Simmel não se deve pensar no resultado a partir dos olhos de um ou outro indivíduo, isto é, nem pelo ponto de vista do vencedor nem do vencido, pois essas partes podem se mostrar contrárias à forma final. A ideia é que seja avaliado o resultado final dos eventos. Puramente isso (SIMMEL, 1983a).

Essa é de fato uma importante contribuição sociológica de Simmel. O parágrafo anterior aponta para uma questão metodológica que passa quase que despercebida na análise que é feita em geral de Simmel. Ele, como Weber, compartilha do mesmo esforço na busca por uma neutralidade axiológica. Isso passa a exigir, nesta pesquisa, um distanciamento tanto dos indivíduos quanto da organização para poder analisar os resultados dos relacionamentos em seu interior.

A solução encontrada foi tirar o foco da organização em si, admitindo inicialmente que o comportamento conflituoso era comum a várias das empresas, e focalizando em posições estruturais dos indivíduos, o que também encontrava ressonância na teoria de Dahrendorf, a qual será detalhada adiante.

O conflito se apresenta ainda como elemento de integração do grupo. Simmel (1983a) indica que esse efeito (a integração) pode ocorrer tanto em uma micro quanto em uma macroesfera.

No exemplo de um grupo menor, como um casal, percebe-se que nem sempre os grupos se diminuem (ou se extinguem, caso o grupo pequeno seja um casal que decide se divorciar) com a quantidade de conflito que existe em seu interior. Além disso, a discordância em relação a um membro do grupo não pode ser vista como um acontecimento negativo, mas como algo que estimula o desenvolvimento do grupo. O conflito no interior de um grupo pequeno pode ainda, segundo Simmel (1983a), proporcionar momentos de satisfação individual, quando se discorda de algo considerado inconveniente.

No nível macro, mesmo um sentimento de repulsa é positivo por possibilitar o afastamento necessário de diversas pessoas, evitando que uma aproximação maior se tornasse

um sentimento ruim. É essa forma de antipatia que possibilita a vida social na metrópole, indicando que nesse caso, o conflito opera como elemento que possibilita a socialização, já que na medida que existe afastamento de determinados indivíduos, há, como resultado desse afastamento, outras aproximações, e não o contrário (SIMMEL, 1983a).

Por sua vez, Simmel salienta que não é o conflito que dá forma a estrutura social, a qual só surge a partir do momento em que o evento conflituoso se alinha com outros elementos de unificação. Como comentado, é necessário sempre ter o todo em mente. O conflito se apresenta, portanto, como mais uma forma de relacionamento social. Indica como as pessoas se relacionam, mas não é ele que sustenta de maneira indefinida um grupo real. O mesmo raciocínio pode ser usado para avaliar qualquer outra forma de relacionamento. Cita por exemplo, a divisão do trabalho, uma forma de relacionamento social que por si só não é suficiente para manter a unidade de um grupo (SIMMEL, 1983a).

Simmel observa ainda que conforme sua posição em uma estrutura social, é possível ao indivíduo alterar sua posição diante do conflito. Citando como exemplo os nobres na Idade Média, mostra que eram simultaneamente um grupo coeso e competidores entre si. Coeso, pois representavam a nobreza e, portanto, defendiam seus interesses em conjunto. No entanto, pelo fato de que sua instituição não era madura o suficiente, nos embates pelo grupo, as posições podiam variar desde a cooperação até a oposição ou competição entre os membros (SIMMEL, 1983a).

Por fim, Simmel (1983a) indica que a oposição entre os elementos de um grupo pode ser uma forma de relacionamento, ou, em outras palavras, uma forma de sociação. Cita como exemplo metodológico, uma relação de A com B. Essa relação pode se dar de três formas. Na primeira, A age para beneficiar B. Na segunda, para se beneficiar. Por fim, para prejudicar B.

Apesar de aceitar que há casos que desqualificam sua proposta, como no caso de um ladrão que assassina sua vítima, entende que nos mais complexos relacionamentos humanos em que o conflito esteve presente, este se apresentou como sociação. Como exemplo histórico cita o ódio endereçado aos lombardos no século VI, quando exigiam impostos dos vencidos: esse ódio funcionava como elemento de coesão, ao mesmo tempo em que, por meio de interesses comuns entre os grupos conflitantes, possibilitou uma organização comum futura. Isso sem contar a luta decorrente do prazer de lutar, já que resultados positivos poderiam ser obtidos por outros meios em alguns casos (SIMMEL, 1983a).

A complexidade de se entender o conflito como sociação é que na relação entre A e B, o quantum de esforço que cada um coloca no empreendimento proporciona diversas e variadas formas de relacionamento (SIMMEL, 1983a). Entenda-se que, se numa relação de A com B, B

age no sentido de prejudicar A, mas por meio de ações que produzissem um pequeno dano, a reação de A não seria a mesma se a ação de B fosse de alto impacto.

É possível inferir que a base dessa complexidade se assenta no esforço de Simmel em atribuir ao indivíduo importância nas relações sociais. Vê-se, ainda, que o individualismo de Simmel se aproxima muito da sociologia compreensiva de Weber, em que o sentido da ação é aquele atribuído ao sujeito (WEBER, 1978).

Com essa última proposta, isto é, com o reconhecimento que há competição entre os indivíduos, é que Simmel abre espaço, definitivamente, para que de fato se possa discutir de maneira prática a questão do conflito em um ambiente organizacional. Longe dos modelos de solidariedade que se calam para essa forma fundamental de coexistência e relacionamento, a competição existe, envolve indivíduos isolados ou grupos, bem ou mal estabelecidos, grandes ou pequenos.

Envolve desde uma criança que compete com o irmão pelo carinho da mãe, até na área de relações internacionais, quando se discute a relação entre países beligerantes ou concorrentes comerciais. Tal abordagem, portanto, possibilita a análise de grupos e indivíduos no interior das organizações, em situações ou ambientes não harmoniosos. Tais situações permitem ainda, como desdobramento do processo conflituoso, o estabelecimento de alianças entre grupos e indivíduos, que podem ser mais ou menos duradouras.

Simmel (1983b) dedica espaço privilegiado para tratar de uma forma específica de conflito, o qual observamos no interior da indústria da TI: a competição. O autor aponta que o que a caracteriza sociologicamente, é o fato de na competição o conflito ser indireto. Entende assim, pois há situações em que a vitória, ou a eliminação de um adversário, não implica em confronto franco e direto.

Outra característica importante da competição é que em sua forma pura, a luta pela conquista do prêmio também é indireta, pois o prêmio não é parte do derrotado obrigatoriamente, mas pode vir de outra fonte (SIMMEL, 1893b). Tomando como referência as disputas esportivas, podemos entender que o prêmio material a ser recebido pelo vencedor não é parte do patrimônio do derrotado, mas por exemplo, fornecido por um patrocinador.

No caso desta pesquisa, o prêmio não é dado pelo derrotado, mas pela organização. Vale salientar, entretanto, que a prática é ainda mais complexa, pois algumas premiações ou reconhecimentos aos indivíduos da organização implicam, necessariamente, que outros indivíduos não a receberão, como no caso da avaliação de desempenho, descrita no capítulo 5, em que apenas uma parcela da organização estaria entre os melhores avaliados, e que receberiam um reconhecimento diferenciado ao fim do período de avaliação (na observação

feita, o período de avaliação era anual).

Apesar de reconhecer que o vitorioso obtém prestígio (que pode ser à custa da perda de prestígio do derrotado), Simmel (1983b) aponta que o conflito se diferencia da competição pois em muitos casos a vitória no conflito em si já representa o prêmio, ao passo que na competição, há pelo menos duas possibilidades adicionais de avaliação.

A primeira é quando a primeira necessidade da vitória é desmerecer o competidor para que sejam obtidas vantagens futuras. Cita como exemplos o caso de um comerciante que consegue provar que seu oponente atua de maneira inadequada, ou de uma religião que consegue se apresentar como uma solução espiritual melhor que sua concorrente. Tanto em um quanto em outro caso, a vantagem só será de fato obtida se os clientes do derrotado migrarem para o vencedor, seja no comércio ou na religião. Caso contrário, a vitória não significará nada (SIMMEL, 1983b).

Esses casos evidenciam para Simmel (1983b) que o objetivo da competição não se resume apenas à vitória sobre o oponente, mas sobretudo nas consequências dessa vitória, ou seja, se ela trouxe benefícios indiretos, e que se encontram muito além da derrota do adversário.

Tal proposição nos permite pensar que pode ser preferível a submissão do oponente, deixando-o em uma situação constrangedora, em vez de sua completa aniquilação. No caso de um conflito na indústria, a derrota de um competidor pode se transformar ou em sua demissão, ou se materializar em uma avaliação de desempenho ruim.

A primeira opção pode trazer à arena de combate um novo competidor, talvez mais forte, o que no longo prazo pode representar uma ameaça ou prejuízo ao então vencedor, ao passo que simplesmente a manutenção do derrotado em uma posição de inferioridade, mantém o vencedor por mais tempo em posição de destaque na organização, o que transforma sua posição em capital simbólico e material.

Isso é muito distinto de conflitos motivados por formas de antagonismo extremo, como sentimentos de vingança e ódio, que, entendemos, apresentam forte influência simbólica, tornando a vitória o prêmio maior, e em muitos casos, com a extinção do inimigo. Entre os exemplos há os casos de genocídios causados por conflito étnico, como ocorridos em Ruanda em 1994 e na Bósnia em 1995.

A segunda forma de se avaliar uma competição é quando ela envolve apenas a vitória, sem que seja considerada a existência de um oponente. Simmel exemplifica isso na forma de um corredor que compete para cumprir seus objetivos de tempo e, como consequência, superar o adversário na eventual competição. Ou ainda, no caso de um pregador religioso que deve catequisar um certo número de pessoas (SIMMEL, 1983b).

Apesar de nos dois casos haver outros indivíduos na competição, a ideia que Simmel quer passar é que nessas situações o mais importante é a meta, seja de cumprir a corrida abaixo de um determinado tempo, ou ensinar a doutrina a um certo número de pessoas por dia, independentemente se há pessoas correndo na mesma pista ou tentando evangelizar o mesmo público alvo, "como se não existisse nenhum adversário, mas a meta somente" (SIMMEL, 1983b, p. 136).

É sobretudo uma forma de conflito muito peculiar, pois além de não haver contato entre os competidores, o prêmio adquire dimensões simbólicas, mas não menos objetivas, e que vão muito além do prêmio em si. Mais que uma disputa individual e subjetiva, a vitória nesses casos pode representar um reconhecimento em um esfera "supra-individual, objetiva e social" (SIMMEL, 1983b, p. 137).

É facilmente perceptível que a conquista de almas ultrapassa a questão individual, atendendo "a realização de valores exteriores" (SIMMEL, 1983b, p. 137). O reconhecimento pela vitória na competição é particularmente importante quando o reconhecimento ocorre no interior de círculos sociais em que os competidores fazem parte. Podemos citar como exemplo, o caçador que traz as maiores caças para sua aldeia, pois além do reconhecimento intersubjetivo, há, como bem aponta Simmel (1983b), a realização pessoal.

O caso do caçador é muito representativo, pois ultrapassa a esfera individual, para significar um meio de continuação da existência do grupo, obtendo ainda mais reconhecimento simbólico, o que acaba por refletir na satisfação individual.

Mas o que é fundamental para Simmel é o potencial sociativo do conflito, e o mesmo também está presente na competição. Uma evidência é que muitas vezes a competição entre dois indivíduos visa obter uma aproximação ou o benefício junto a um terceiro, como no caso da competição entre irmãos, em que o resultado esperado é obter mais benefícios, o que pode ser na forma de um simples carinho de sua mãe ou pai.

Para Simmel (1983b), o que sedimenta essa posição é que, sem desmerecer ou mesmo subvalorizar os efeitos do conflito, a competição acaba por exigir dos competidores uma aproximação com seu competidor, visando conhecer suas forças e fraquezas, ou mesmo estabelecer canais de conexão com ele, estabelecendo dessa forma, a interação social.

Simmel (1983b) indica que a competição é o elemento que sintetiza a sociedade, pois está presente em eleições partidárias que constituem o elemento vital na política. Apresenta-se, portanto, mais como uma luta que visa a um benefício comum do que um embate generalizado, pois exige que seus competidores interajam com o tecido social, na tentativa de se anteciparem a tendências e demandas. O não atendimento das necessidades sociais levantadas pode resultar

desde uma derrota eleitoral, até a perda de clientes. Pode-se afirmar, inclusive, que afeta o prestígio local dos competidores.

Mesmo diante dessas fortes evidências, Simmel (1983b) não negligencia as eventuais perdas decorrentes do conflito, pois muito da energia colocada na competição poderia estar voltada à realização de tarefas produtivas. Porém, a competição em que a forma é do tipo um contra outro para um terceiro, ou seja, aquele tipo de relacionamento da disputa entre irmãos, ou disputa por uma conquista amorosa, traz ao menos três compensações importantes.

A primeira é dar ao vencedor uma sensação de sucesso, pois como lembra Simmel, é uma luta também por aplauso, e que só ocorre, e na intensidade devida, por causa das comparações que são feitas como decorrência do conflito (SIMMEL, 1983b).

Esse raciocínio permite entender que os líderes que darão unidade e confiança ao grupo, seja ele do tamanho que for (por exemplo, desde a família até a nação), e independente da esfera de atuação (pode ser tanto comunitário, organizacional, geográfico ou político), só surgem como resultado desse tipo de disputa.

Essa já seria a segunda compensação, pois a competição entre oponentes opera no sentido inverso do processo de evolução da solidariedade. Em outras palavras, se o esgotamento dos processos de solidariedade primitivos deram espaço a formas de solidariedade descentralizadas, que segundo Simmel foram originadas pelo desdobramento do crescimento físico dos grupos sociais, essa nova forma de solidariedade opera, ainda conforme Simmel, separando os indivíduos. A reversão só seria possível por meio de um processo conflituoso (SIMMEL, 1983b). Percebe-se aqui o distanciamento da teoria de Durkheim.

Nas palavras de Simmel (1983b), "o esforço do homem em direção ao homem, sua adaptação ao outro, só parece possível ao preço da competição" (p. 140). É portanto, segundo esse raciocínio, a competição que une a sociedade. Mais ainda, é ela que assegura em alguns casos a coesão de grupos, que encontram na disputa o cimento da união que possibilitará a manutenção de sua existência.

Por fim, como muitas vezes a luta de um contra outro por um terceiro ocorre mesmo com a pré-existência de coalisões, ou atritos diversos entre as três partes, como no caso em que o terceiro tenha uma relação com o primeiro em outra esfera (SIMMEL, 1983b), tal circunstância faz com que o conjunto das interações sociais se aprofunde, sugerindo, um aumento da solidariedade, como no caso anterior, atuando de fato como um elemento de sociação.

As causas dessa disposição ao conflito estariam, segundo Simmel (1983b), na importância do ser humano no processo de manutenção e perpetuação da existência, sendo

assim, considerado como o "mais condensado e o mais fartamente aproveitável dos fenômenos" (p. 141). Tal descrição se aproxima, portanto, da noção marxista da importância do ser humano no processo de transformação da natureza.

O próprio Marx (1985) traz n'O Capital as bases desse ponto de vista. O trabalho, como atividade humana, se diferencia do esforço animal pela sobrevivência pelo fato de antever o resultado do empreendimento. Citando o exemplo da abelha que prepara sua colmeia com a precisão de seu instinto ou programação natural, o ser humano, diferentemente dos animais, é capaz de imaginar a priori a forma final de seu trabalho. E mais do que armazenar esses dados na mente, de fato, o ser humano executa uma atividade visando atender a uma finalidade específica, a partir da subordinação dos elementos da natureza à sua vontade, essa sim resultante de um esforço mental de concentração.

Ainda segundo Marx (1985), outra característica fundamental do ser humano, e que ecoa na teoria de Simmel, é sua capacidade de trabalhar em regime de colaboração com outros indivíduos. Em sua análise do processo de desenvolvimento da mais-valia relativa, Marx demonstra que ao se relacionar por meio do trabalho com outras pessoas, o ser humano tornase capaz de obter um trabalho maior, se comparado ao esforço feito individualmente. Toma como exemplo o esforço de se movimentar uma tonelada, impossível se 10 homens tentassem individualmente, mas fácil, se trabalharem em conjunto.

Como vantagem adicional, Marx considera que o trabalho social estimulado pelo interrelacionamento pessoal é capaz de excitar os espíritos individuais vitais, isto é, o impulso animal que está presente nas pessoas, que faz com que se doem mais naquele trabalho coletivo, aumentando a produtividade e produção individuais e, consequentemente, obtenham um resultado material maior ao final (MARX, 1985). É o mesmo raciocínio que explica, conforme o faz Simmel, porque o ser humano é considerado um recurso fartamente aproveitável. Sendo de extrema importância, o ser humano torna-se um bem altamente desejado, o que serve como estímulo a conflitos e disputas por seu controle.

Quanto à luta por um terceiro, vai além do esforço físico de conquista, posto que deve ser seguida de esforço por convencimento, já que só a vitória sobre o segundo é insuficiente para assegurá-la. Como já comentado, o recebimento do prêmio não é resultado apenas da vitória, mas de receber a atenção do terceiro, que pode ser tanto o carinho da mãe quanto o mercado consumidor de um concorrente (SIMMEL, 1983b).

Entretanto, a competição não ocorre unicamente entre indivíduos. Mesmo que liderados por uma força maior, seja um líder do tipo carismático, ou mesmo a força de um Estado, os indivíduos se agrupam e, também esse coletivo está sujeito à existência de conflito interno. Da

mesma forma, Simmel indica a importância do conflito no grupo, isto é, seu lado positivo. Porém, enfatiza que há um limite para o nível de hostilidade interna, que, caso ultrapassado, pode colocar em risco a própria existência do grupo (SIMMEL, 1983b).

A princípio será o nível de agregação interna que determinará esses limites. Pode acontecer que um grupo com alto grau de solidariedade seja capaz de suportar melhor os entreveros sem levar à sua dissolução. Entretanto, é também possível que ocorra o contrário, e Simmel (1983b) sugere que há outras variáveis que tornariam o grupo mais ou menos coeso em situações de conflito interno.

Exemplifica na forma do casamento, em que há ao mesmo tempo uniões que suportam as mais agudas situações sem se desmanchar, enquanto há relacionamentos que, se não se rompem, perdem a sua vitalidade e brilho, sendo incapazes de retornar à situação anterior, mesmo que com os maiores esforços por parte do casal (SIMMEL, 1983b).

Entretanto, é possível superar o conflito interno, "desde que possa contar que o gasto de forças resultantes desses antagonismos seja coberto por um ou outro rendimento" (SIMMEL, 1983b, p. 142). Em outras palavras, se o resultado obtido pelo grupo em decorrência do nível de tensão interna voltado a atingir determinado objetivo for superior aos estragos causados pelo conflito interno, então, o resultado foi positivo.

Traduzindo essa proposição para o linguajar fabril, se a produtividade aumentou, se o custo diminuiu, se a qualidade melhorou, ou qualquer outro indicador direto ou indireto de desempenho tenha apresentado um rendimento mais satisfatório, então o conflito valeu à pena. E se é proveitoso, a organização se vale dele, como as pesquisas de Schwenk já comentadas detalham

Isso demonstra que a possibilidade de se utilizar o conflito como método dentro da organização supera a noção de que isso ocorra apenas em um nível muito micro, como uma disputa entre indivíduos ou departamentos simplesmente. Pode de fato, seguindo o arcabouço teórico de Simmel, ser um elemento de coesão. Como em um jogo, algo para ser comemorado ao final, momento no qual, toda desavença seria superada, já que um resultado maior, foi obtido. E por todos.

Obviamente que isso desconsidera as relações de poder que se estabelecem ao final do embate. Já que o conflito foi estimulado, ou seja, artificialmente produzido, o vencedor do conflito terá sido quem opinou as melhores sugestões ou executou a tarefa que resultou no maior benefício aos olhos da organização.

Podendo haver caminhos diferentes a serem seguidos, o duplo beneficiário, ou seja, da vitória em si, e de sua importância na vitória, é(são) aquele(s) que deu(ram) a direção que levou

ao resultado esperado. Vale a pena ter em mente que a escolha adotada não precisaria ser obrigatoriamente a melhor, mas como foi a escolhida, e o resultado satisfatório, o seu proponente é quem se tornou o vencedor, mesmo que houvesse uma outra solução que levaria a ganhos ainda maiores.

A possibilidade de coesão do grupo também varia conforme o tipo de organização. Simmel (1983b) indica que quanto mais organizado for o grupo, maior sua resiliência diante do conflito. Indica que grupos mais mecânicos, os quais considera desconexos, aparentam mais fragilidade e menor capacidade de coesão após o término da competição.

Simmel se vale de um conceito importante: da percepção que nem todas as organizações são iguais. Esse ponto foi levantado em análises feitas por estudiosos das organizações com a preocupação de entender que há fatores que provocam variações entre organizações de forma que a receita aplicada a uma, não seja adequada para os demais tipos de organizações. É dado o nome de Teoria da Contingência aos estudos voltados ao entendimento destas diferenças (HANDEL, 2003a).

3.2.2 Organizações apresentam diferenças

3.2.2.1 Mecânicas e Orgânicas

Burns e Stalker (2003) demonstraram em suas pesquisas que, quanto maior for a necessidade de inovação da organização, mais distanciados da forma estrutural clássica deverá ser a forma de gerenciamento da empresa.

A ideia básica é que organizações que necessitam inovar estão mais sujeitas a instabilidade nos processos do que uma empresa que trabalha com uma linha de produtos com pouca ou nenhuma variação, situação típica de uma empresa que trabalha com produção em massa de bens manufaturados, já amadurecidos em etapas anteriores do processo de produção.

Na produção em massa de um produto maduro, os processos estão estáveis, a matéria prima é controlada e as tarefas já são conhecidas pelos operários. Além disso, como salientam Burns e Stalker (2003), como as tarefas estão determinadas pelos superiores, os trabalhadores podem e devem recorrer à hierarquia para solucionar problemas que fogem da normalidade da operação. O conhecimento especializado e localizado do operário o transforma em um profissional com limitada informação para tomar decisões além das específicas de sua tarefa.

É um sistema rotineiro em que departamentos trabalham dentro de fronteiras bem definidas.

Ao contrário, em empresas do ramo eletrônico, que é o escopo deste projeto de pesquisa, ocorrem mudanças rotineiras de produtos e processos, estimuladas pela contínua mudança nos projetos dos produtos. Durante a introdução de um novo produto ocorrem reuniões interdepartamentais rotineiras, desde as etapas iniciais do lançamento, passando por reuniões de acompanhamento das diversas modificações que ocorrem entre a ideia inicial e modelo final. Além disso, a comunicação interpessoal não é hierarquizada como no modelo clássico.

Na empresa observada por Burns e Stalker (2003), classificada por eles como bem sucedida no ramo eletrônico, quando necessário "você vai à pessoa que é a mais envolvida com este problema, sem importar se ele é um encarregado ou um diretor." (p. 47).

Vale observar ainda que o elemento chave na organização é a comunicação. Principalmente a frente-a-frente. Mais que tentar fazer o trabalhador cumprir a tarefa, o gerenciamento visa extrair o máximo das pessoas. Além disso, as funções não estão claramente definidas, havendo um sutil entendimento do que cada um deva fazer, prevalecendo a necessidade de cooperação (BURNS; STALKER, 2003), o que muito lembra as preocupações de Selznick, que serão apresentadas adiante.

Diante destas diferenças entre empresas, Burns e Stalker (2003) as classificam em duas categorias: mecanicistas e organicistas. A indústria eletrônica que eles pesquisaram foi considerada fortemente organicista, contrastando com a indústria de produção em massa, fortemente taylorizada. A Figura 1 indica as diferenças entre esses dois tipos de organização.

Vale notar que Burns e Stalker (2003) indicam que os modelos são polares, mas não dicotômicos, já que há estágios de aproximação, e mesmo é possível trabalhar com os dois conjuntamente.

Por sua vez, a responsabilidade nos sistemas mecanicistas está direcionada, e é mais claro identificar o dono da tarefa, que normalmente é quem a recebe. Independente da questão responsabilidade, o sistema orgânico institucionaliza seus membros à organização e nesse processo, a atividade deixa de estar conferida a um personagem (indivíduo ou departamento), mas é vista como um problema da firma que demanda mais envolvimento, exigindo mais dos indivíduos. Entretanto, os autores salientam a impossibilidade de dizer se há algum sistema melhor que o outro, já que a sabedoria gerencial indica que não há um sistema que seja ótimo.

_

⁷ Tradução livre de "you go to the person who is most concerned with the problem in hand, whether foreman or director"

	Mecanicista	Organicista
Divisão de tarefas	Especialização de tarefas funcionais	Tarefas comuns e compartilhadas
Característica da tarefa	Abstrata (necessidade de especialização); foco nos meios.	Realista; foco nos fins; considera a totalidade da situação.
Tarefa	Validação pelos superiores	Contínua redefinição de tarefas individuais
Responsabilidades	Cada função possui clara definição de direitos, deveres e métodos.	Responsabilidade compartilhada além das fronteiras da divisão técnica
Estrutura	Hierarquizada, voltada ao controle; define limites de autoridade e comunicação	Estrutura em rede; conduta definida pelo interesse comum (mas possui estratificação baseada na senioridade); desenvolvimento de crenças e valores comuns.
Autoridade	Materializada na figura do topo	Presente em qualquer lugar, mas não onisciente. Definida conforme necessidade (ad hoc).
Integração	Vertical, entre superior e subordinado, por meio de procedimentos e ordens.	Lateral, materializada na forma de aconselhamentos em vez instruções e ordens.
Noção de pertencimento	Por meio de obediência ao conceito de lealdade aos níveis superiores	Por meio do comprometimento, o qual é melhor avaliado que simplesmente lealdade ou obediência. Noção de comprometimento mais orgânica que mecânica.
Prestígio	Local	Externo à organização

Figura 1: Sistema Mecanicista X Organicista

Fonte: BURNS; STALKER, 2003

Tal abordagem visa superar algumas referências da escola clássica, do tipo taylorista, que sendo mecanicista, é incapaz de lidar com a gestão da mudança, e que, ao focar na tarefa, se distancia da visão geral, lidando com mais dificuldade com a questão da sobrevivência e adaptação. Da forma como é assim colocada, esta interpelação é análoga à problemática levantada por Selznick em sua crítica ao modelo funcionalista e que será discutida adiante.

Vale salientar, entretanto, que a necessidade de inovação não é a única contingência capaz de diferenciar as organizações na sua estrutura social ou em suas metas. Para Etzioni, o elemento de diferenciação é o tipo de poder exercido na organização. Por exemplo, em uma organização com modelo de gestão autoritário e coercitivo, a forma de estrutura refletiria a alienação dos funcionários. Para Blau e Scott, a variável seria o beneficiário da ação da organização, ou seja, o cliente, ou acionista, etc. Nesta visão, uma organização voluntária teria

estrutura diferente de uma empresa do ramo financeiro por atender beneficiários distintos (PERROW, 1979).

Outro fato importante da abordagem de Burns e Stalker é que, ao colocarem sob investigação uma indústria do ramo eletroeletrônico e a compararem com uma empresa tradicional (taylorista ou fordista; produção em massa, etc.), é possível perceber que o tipo de tecnologia reflete no funcionamento da organização e, por conseguinte, na sua estrutura social, com desdobramentos no relacionamento interpessoal.

É por esse motivo que a Teoria da Contingência, como essa linha de abordagem é chamada, também é conhecida como Escola Tecnológica, considerando tecnologia não o que é produzido pela organização em si, mas os processos internos. Portanto, a questão sobre se a indústria eletroeletrônica tem mais tecnologia ou não que a empresa tradicional é irrelevante. A tecnologia que se está discutindo, é o tipo de tarefa que predomina na organização, pois é isso que afeta a estrutura da organização (PERROW, 1979).

Os argumentos de Perrow (1979) também muito se aproximam da proposta de Burns e Stalker: tarefas previsíveis, rotineiras, conhecidas e repetitivas são melhor administradas sob uma estrutura burocrática típica do modelo mecanicista; já quando o ambiente possui incertezas, como a variação na qualidade do material ou que exigem muitas tarefas não rotineiras, o processo de burocratização se mostra ineficaz, dada a necessidade de envolvimento do pessoal dos escalões inferiores, e a existência de tarefas esotéricas ou artesanais (e portanto, não regidas por procedimentos), o que corrói noções como linha de autoridade e hierarquia do modelo organicista.

3.2.2.2 Diferenças por tipo de processo de manufatura

Joan Woodward (2003) apresenta um extenso trabalho feito a partir de dados coletados em 92 empresas sobre a diferenciação de organizações a partir de três vetores: sistemas de produção, tamanho da produção e complexidade técnica. Fugindo dos tipos clássicos (por encomenda, por lote ou produção em massa), Woodward propõe inicialmente 11 tipos de classificação, a partir dos conceitos de fabricação de itens manufaturados, processo contínuo e sistema combinado.

Os itens manufaturados foram divididos em 7 categorias, desde personalizada até produção em massa. Os itens produzidos em plantas de processo contínuo, como as empresas químicas, foram divididos em duas categorias: por lote ou intermitente e em massa ou contínuo.

Por fim, os sistemas combinados, que representam um misto dos dois anteriores foram classificados em dois tipos.

Feito isso, para ter um número mais administrável de categorias, combina essas categorias com 3 tamanhos de empresas diferentes (100 a 250 funcionários, 251 a 1000 funcionários e acima de 1000 funcionários) dentre as 92 empresas que analisou. O resultado são as 5 categorias finais (WOODWARD, 2003):

- Produção unitária ou lote pequeno (Categoria A)
- Produção unitária com grandes lotes (Categoria B)
- Produção em massa em grandes lotes (Categoria C)
- Processo com grandes lotes (Categoria D)
- Processo contínuo independente de lote (Categoria E)

Woodward (2003) mostra, entre outras análises, que há correlação entre essas categorias e números de níveis hierárquicos, ou na proporção entre quantidade de chefes e total de pessoal, ou na quantidade de funcionários para cada supervisor de primeira linha. Conclui, entre outros, que na categoria C, o supervisor administra cerca de 2 vezes mais funcionários que o supervisor da categoria E, independentemente do tamanho da empresa.

Como explica Pugh (2003), para se analisar estruturas organizacionais, é necessário considerar as variações quanto aos níveis de especialização, padronização, formalização, centralização e configuração (o chamado *span* de controle, que é a quantidade de pessoas subordinadas a um líder – gerente, supervisor, chefe, etc.). O trabalho de Woodward mostra que a configuração da estrutura é resultado do tipo de processo produtivo. Em outras palavras, do tipo de tarefa, como propõe Perrow.

Apresentadas as razões e as formas como as organizações se diferenciam, fica pendente, a partir dessa discussão inicial sobre o universo das organizações, e particularmente a respeito da indústria eletrônica / TI, entender se pode haver níveis de conflito diferentes no interior das empresas conforme a tecnologia do processo, sempre tendo em mente que tecnologia neste caso remete ao tipo de tarefa executado em seu interior.

Se o *span* de controle é alterado, ou o nível de especialização, ou o fluxo e a direção de relacionamento interpessoal, ou o nível de formalização, ou a quantidade de níveis hierárquicos, ou se a estrutura opera por função, produto ou matricial, ou qualquer outra característica, o ritmo da organização será diferente. E sendo diferente, passa a submeter os trabalhadores a níveis de pressão diferentes, o que pode refletir na quantidade de conflito existente no interior.

Em outras palavras, o que aqui está sendo chamado de dinâmica da indústria da TI, pode ser resumido a um estado de contínua mudança que afeta ou compreende a estrutura do produto, a instabilidade da qualidade do material (causado pela contínua mudança de portfólio, a qual exige mudança de material, os quais são fornecidos em grandes quantidades sem que estejam maturados, gerando defeitos de fabricação ou de confiabilidade – isto é, que possam vir a falhar após estarem nas mãos do cliente), a reclamação dos clientes por problemas de material ou montagem, a troca constante de posições na fatia de participação do mercado consumidor, e até a mudança do controle acionário das organizações.

Tal situação, acrescentada de movimentos macroeconômicos relacionados ao deslocamento das fábricas conforme se rearranja o mercado, e que serão detalhadas adiante no capítulo 0, indica que há um nível de tensão presente neste tipo de organização que estimula relações conflituosas entre suas diversas partes como resultado dessas condições estruturais.

3.2.3 Grupos e conflitos

Apesar desta complexidade na forma como as empresas se organizam, Simmel, ao contrário, generalizou a questão ao reduzir o problema quase a uma situação normativa, pois, de fato, analisa o problema com a finalidade de regular ações com o objetivo de contornar situações limites, aquelas que poderiam colapsar o grupo, e superar o conflito dissociativo interno, a partir dos conceitos de separação e isolamento, associados à noção de organicidade das organizações, que para Simmel estava relacionada à sua complexidade, se bem que ele não detalha o que seria essa complexidade.

Isto ocorre porque, provavelmente, sua sociologia histórica tratava do tema a partir de realidades muito distintas e distantes da industrial e, portanto, não lidava com a rotina do interior de uma empresa no mundo contemporâneo.

À semelhança do que ocorre em um casco de um navio, que por ser todo separado em diversos compartimentos independentes, impedindo que o navio se afunde caso um desses compartimentos se rompa para o exterior, a organização pode suportar a ausência de um dos porões, dividindo a carga para os demais setores (porões), demonstrando que a solidariedade orgânica (o conceito de solidariedade orgânica para Simmel remete à noção de trabalho coletivo) supriria o ponto de ruptura localizado (SIMMEL, 1983b). Trazendo isso para a ótica do conflito, o todo seria capaz de suportar a existência dos conflitos internos localizados.

A outra saída é por meio do isolamento da área afetada. No caso do navio, fechando as

conexões com o porão afetado, deixando-o isolado (SIMMEL, 1983b). Isso sugere que a solução adotada, independentemente se a primeira ou segunda, só foi possível por meio da complexidade das estruturas. No caso do navio, por meio dos porões estanques; em uma organização capitalista, quaisquer possibilidades, desde departamentalização, estrutura burocrática, estrutura de cargos, capital, etc.

Quanto ao isolamento da área, entende-se pela analogia proposta, que o grupo estaria protegido deste desgaste por meio da separação do foco de atrito das demais áreas. O risco, segundo Simmel (1983b), se relaciona à incapacidade da organização em superar o conflito interno localizado e se extinguir. Neste tipo de situação, um grupo menor está mais sujeito a risco, por causa do nível de proximidade elevada entre seus membros, indicando que quanto maior o nível de intimidade, maior a dificuldade de superação do conflito.

A explicação de Simmel sugere que essas soluções se caracterizam como tipos ideais, e o que ditará a utilização de um ou outro método, ou qualquer ponto intermediário entre os dois, é a forma como a realidade dos agrupamentos se apresenta (SIMMEL, 1983b).

De maneira curiosa, e quase contraditória com sua teoria, Simmel (1983b) indica que, em geral, os grupos tentam limitar o nível de conflito interno. Isso é realizado ou por meio de uma estrutura que faça esse controle, inclusive com a proibição se necessário, ou por determinação de fronteiras possíveis de conflito, ou o evitam deliberadamente.

No nosso caso vale uma observação: qual seria o grupo, afinal? A unidade produtiva, isto é, a fábrica toda, com seus departamentos, ou cada departamento em particular? Para efeito desta pesquisa, os dois casos estão sob observação. Entretanto, o foco está sobre a unidade maior, isto é, o todo, entendendo que um conflito ou competição interna ocorre entre essas subunidades, os departamentos, ou entre seus representantes. Em um dos casos apresentados no Capítulo 5, a reunião de calibração do sistema de avaliação de desempenho, o conflito é tanto entre departamentos — em que os diversos gerentes lutam para valorizar seus subordinados, quanto no interior do departamento, em que cada um dos supervisores tenta pontuar melhor seus liderados, quando comparados com os dos demais supervisores.

Neste tipo de situação, quando a quantidade de reconhecimento é suficiente para cada uma das partes, a discussão não é tão complicada. Porém, como a quantidade é restrita, e apenas os considerados como os melhores dos melhores estariam merecedores da premiação, há uma negociação para decisão. Vale salientar que é uma decisão coletiva, e que poderá trazer benefícios a apenas uma parte pequena dos membros.

Mas ainda há uma proximidade relativa entre cada uma dessas partes. O grupo (neste caso, um departamento observado) não possui muitas áreas. Na indústria observada, um

número máximo de subdivisões que havia sido sugerido por um antigo *Site Manager* era de 8 divisões por gerente, ou seja, essa reunião estaria sendo representada por no máximo 8 pessoas. O que se aproxima de uma família.

Entretanto, ao contrário de uma família, que conforme aponta Simmel (1983b) não admite antipatia pelo simples fato de representar uma oposição forte à harmonia, que poderia causar problemas à continuidade da família como grupo coeso, uma relação entre supervisores ou gerentes do mesmo departamento pode estar alicerçada na antipatia.

Algumas particularidades das famílias a fazem um grupo social único. Simmel cita a forma de propagação do conflito para fora de suas fronteiras e a forma de reconciliação entre os membros (SIMMEL, 1983b). Fica subentendido no texto de Simmel que em família as coisas são resolvidas de forma diferente. Pode-se pensar que o caráter afetivo das relações familiares possibilita soluções que não seriam possíveis em um grupo não familiar. Prevalece na família o que Simmel chama de unidade orgânica, voltada sobretudo à sua sobrevivência.

Entretanto, mesmo isso não sendo tão forte em um grupo departamental, não impede que ocorram alianças entre seus membros, e mesmo compensações futuras. Por exemplo, pode ocorrer que um membro não consiga um aumento salarial para seu funcionário, em benefício a funcionários de outros setores. Nesta situação, ele pode garantir que seu funcionário seja o primeiro da fila na próxima rodada de aumento salarial, o que de certa forma atenua o conflito, impedindo que haja alguém que tenha sido totalmente derrotado.

Uma forma de diminuir esse tipo de conflito ou competição no interior dos grupos é tornando a premiação ou o reconhecimento coletivo, isto é, fazendo com que todos recebam o mesmo prêmio em vez de haver recompensas individuais. Se assemelharia a uma organização religiosa que segue a doutrina da graça⁸, pois, segundo Simmel (1983b), sendo a meta comum a todos, (como no caso de vários departamentos sob a mesma chefia, não deveria ocorrer competição, já que todos atingiriam um objetivo maior coletivo, por fazerem parte de uma superorganização – a unidade industrial total), o conflito não teria utilidade, pois o resultado é de todos.

O resultado deste tipo de competição (envolvimento coletivo para atingir um fim específico comum) no relacionamento entre os contendores é que desenvolvem um distanciamento entre si, ao mesmo tempo em que se acalmam ao perceber que o resultado final

76

⁸ Conforme detalhamento elaborado por Weber (2004), se entende que doutrinas de formação calvinista não se enquadram nesta situação dado que, apesar de não haver uma disputa aberta, a quantidade de vagas no céu é restrita a um certo número de pessoas. Para compensar isso, Simmel aponta a noção de competição passiva que, apesar de indicar a existência de um prêmio ao vencedor, escapa do conceito básico da competição por não conter em sua essência a noção de disputa (SIMMEL, 1983b).

é derivado de seus esforços, independentemente de terem ou não alcançado êxito, pois Simmel (1983b) deixa subentendido que o que se mede é o esforço individual para se atingir o objetivo coletivo.

Como em um jogo de cartas movido pela fortuna, o eventual perdedor não chega a odiar o vitorioso (caso alguém tenha, de maneira plenamente reconhecida, atingido a graça que todos buscam), mas desenvolve um sentimento de inveja, já que não há esforço nesta situação, apenas sorte. Já em uma competição normal, Simmel julga o derrotado como merecedor, e o ódio se relaciona ao sentimento de inferioridade, isto é, da incapacidade em vencer a disputa (SIMMEL, 1983b).

Entretanto, a luta por reconhecimento está presente mesmo em um grupo religioso e pode ser visto na forma de disputa pela execução de atividades que carregam maior valor simbólico, por exemplo, na entrega de donativos. Neste caso, o jogo é do tipo ganha-perde, pois o reconhecimento se concentra mais em um(ns) que em outro(s) (SIMMEL, 1983b).

Esse exemplo traz uma discussão interessante que se relaciona às diferenças entre as abordagens de Simmel e Marx. Ao elencar as características de cada uma das abordagens, Turner (1975) aponta que, apesar de Simmel (como Marx havia feito), ter percebido o conflito como um elemento presente nos sistemas sociais, não percebeu que no fundo, seria conflito por interesses, visando o desenvolvimento de relações de dominação e sujeição. Em vez disso, trabalha com as noções de processos associativos e dissociativos como os aqui apresentados. Em outras palavras, percebe-se que Simmel menospreza a luta por poder.

Simmel (1983b) aponta que, de certa forma, enquanto no conflito religioso cada um é medido pelo seu sucesso, nas demais competições, cada um é medido em relação ao sucesso que foi obtido pelo outro. Além disso, para Simmel, quanto maior a possibilidade do sucesso coletivo ser alcançado, e isso pode ser observado tanto na área religiosa quanto em qualquer grupo social caracterizado por atividades comunitárias, como um colegiado científico, menor é a probabilidade de competição.

Novamente Simmel se mostra incapaz de perceber a luta pelo poder, afinal, mesmo as religiões se estabeleceram a partir de disputas internas, como por exemplo, no advento do protestantismo como resultado de um conflito de ideias no interior do cristianismo.

Além disso, ao entender que os valores de determinados campos, como o religioso e o científico, estão voltados ao atendimento de demandas sociais ou coletivas, aponta para a ideia de que o individualismo se apresenta como uma causa da competição e que, como consequência disso, agrupamentos sociais que se caracterizam pelas formas socialista de divisão do trabalho ou comunista de igualdade, estariam imunes à competição. O predomínio da vontade do

indivíduo faz com ele subordine os objetivos sociais aos seus, pois, ao se separar do grupo, "o concorrente isolado persegue seu próprio objetivo" (SIMMEL, 1983b, p. 147).

Entretanto, segundo Simmel, o próprio interesse social é capaz de ser o fomentador de conflitos, quando estiver na busca de seu objetivo maior. Logo, o conflito está associado tanto à individualidade quanto à coletividade, sendo, como única exceção social, o socialismo, que por estar voltado à concentração metódica, centralizada e racional dos esforços individuais para atingir um resultado coletivo, elimina as perdas, sendo o conflito, uma delas (SIMMEL, 1983b).

É possível contemporizar uma crítica a Simmel a respeito de suas premissas sobre o socialismo, particularmente quanto as noções de racionalidade e interesse comum, mas convém entender melhor a noção de socialismo de Simmel.

3.2.4 Organizações sem conflito

Em linhas gerais, a visão de Simmel (1983b) a respeito do socialismo é utópica, ao se referenciar a esse sistema como algo organizado e equilibrado, resultado de "uma vida madura e purificada" (p. 148), à semelhança do que ocorre na forma grupal (entenda-se em sua forma pura ou ideal). Tal ambiente seria capaz de não apenas eliminar os conflitos em seu interior, mas também superar desavenças, mesmo que orientadas a partir de demandas racionais.

Tal premissa põe por terra o argumento de que para se atingir ou construir um conjunto de valores seria necessário estimular a competição individual, a fim de que o resultado final fosse decorrente do maior esforço para ser atingido. Tomando como referência a atividade de um ator em uma peça teatral, Simmel aponta que a questão não é nem se as individualidades deveriam se sobressair para a peça se tornar maravilhosa, ou, ao contrário, ficarem confinadas à uma estrutura, pois sua visão harmônica do socialismo indica que mesmo se necessário, o conflito estaria excluído deste ambiente (SIMMEL, 1983b). Ao estabelecer uma visão do tipo ideal do socialismo, Simmel se distancia da prática.

Michels (2003) mostra que a realidade se mostra de maneira diferente, ao indicar que há uma tendência à oligarquização dos grupos sociais, mesmo sob o socialismo, o qual, longe de ser um sistema harmônico, se mostra como um sistema de relações de força, a partir do momento que os sistemas de participação política dos indivíduos não conseguem ser operacionalizados por formas de democracia direta e se apresentam como sistemas representativos.

Segundo Michels (2003), os sistemas de liderança tendem a ser incompatíveis com os processos democráticos, que surgem, contraditoriamente, pela necessidade de liderança. É algo que no princípio surge de forma espontânea, mas ao se profissionalizar, atinge uma espécie de estabilidade que a torna duradoura.

É a própria organização que passa a determinar o domínio dos escolhidos, mostrando o caráter oligárquico de toda organização. É uma necessidade que Michels classifica como orgânica, da necessidade humana de ser governada, e que impede qualquer devolução de poder em qualquer tipo de organização. Faz essa observação exatamente no estudo da trajetória da organização dos partidos socialistas, mas mostra que, de forma abrangente, tal análise é capaz de servir a outros tipos de organização (MICHELS, 2003).

A ideia que Michels traz é que a democracia necessita de organização, já que, ao menos traz a noção de mínimo esforço. Seria a organização a arma do fraco diante do forte pois a organização trabalha com a premissa de que há interesses comuns entre os diversos participantes. O grupo, como qualquer tipo de organização serve, portanto, tanto aos ricos quanto aos trabalhadores, e representa "condição essencial para a luta política das massas" (p. 212). Entretanto, apesar da representação ser fundamental, as organizações tendem ao estabelecimento de formações oligárquicas (MICHELS, 2003).

A causa estaria na impossibilidade de se apresentar uma forma de democracia direta que atendesse às necessidades do povo: a democracia direta só funciona no interior de pequenos grupos e, portanto, sempre haverá alguma forma de representação, mesmo que a tecnologia de comunicação fosse a melhor possível e mesmo no interior de grupos alicerçados em bases democráticas. Por sua vez, o que daria segurança à população é a noção de que o líder deveria trabalhar como servo da massa que representa (MICHELS, 2003).

Entretanto, na medida em que a democracia representativa se estabelece, aumenta a complexidade do papel e das tarefas dos líderes: características individuais como o dom da oratória e conhecimento técnico-econômico, comercial e legal tornam-se importantes, e assim, surge a necessidade de formar líderes "políticos profissionais" (MICHELS, 2003, p. 213) para representar as massas, inclusive organizações socialistas, dando forma a uma elite da classe trabalhadora.

O resultado é que os líderes deixam de ser servos da classe e se tornam independentes, isto é, fora do controle de onde se originou sua força. Isto indica que todo o tipo de organização

79

⁹ Tradução livre de "essencial condition for the political struggle of the masses".

¹⁰ Tradução livre de "professional politicians".

acaba tendendo a se tornar uma espécie de oligarquia, invertendo o fluxo que lhe dá sustentação, isto é, o poder passa a ser concentrado nas mãos de uma minoria que lidera a maioria. Em outras palavras, na medida em que a organização cresce, seu controle migra de lugar, e as decisões passam a ser conduzidas pelo líder sem necessidade de consultar seus representados (MICHELS, 2003).

Na medida em que os líderes submetem os interesses da organização aos seus objetivos individuais, estabelecem uma arena de conflito, isto é, uma disputa pelo controle. Michels consegue articular tanto a noção weberiana de conflito político quanto a teoria de Marx e Engels de produção ideológica e organização política (COLLINS, 2009).

Para Michels (2003), esta tendência em se burocratizar e oligarquizar a organização de um partido, como o socialista avaliado, mas também à qualquer forma de organização social, deriva de necessidades práticas e técnicas e é um "produto inevitável do próprio princípio de organização" (p. 215), independente da ideologia política de seus membros, portanto, servindo tanto à esquerda quanto a direita.

Por sua vez, surge como exigência ou desdobramento desta forma de organização, a necessidade de forte liderança, concentrada e distanciada da grande maioria, a qual pouco se importa por política. Para Michels (2003), mesmo sob o controle de um partido socialista, o poder efetivo inversamente proporcional à quantidade dos que exercem poder, isto é, concentrado no topo, faz com que "quando os trabalhadores escolhem seus líderes, eles criam com suas próprias mãos novos mestres cujos principais meios de domínio são encontrados em suas mentes melhor instruídas" (p. 217).

Semelhantemente a um paciente que obedece ao médico, o trabalhador se comportará diante de seu líder, que por ser um especialista, possui um saber que, segundo Michels, não pode facilmente ser obtido pelo operário comum. Contraditoriamente, Michels (2003) aponta que, ao legitimar um governo dos considerados mais capacitados, o trabalhador acaba por dar forma a uma aristocracia, cujo resultado prático é beneficiar mais ao líder que aos liderados. Vale notar que, mesmo detendo o direito teórico de destituir o líder, o trabalhador não possui a força para executar a mudança, isto é, derrubar o líder por ele escolhido, pois o poder do líder cresce na medida em que se torna cada vez mais imprescindível (MICHELS, 2003).

Vê-se que a análise do conflito fica limitada se os agrupamentos sociais forem caracterizados em sua forma ideal como propõe Simmel, posto que em seus interiores surgem

¹¹ Tradução livre de "the inevitable product of the very principle of organization".

¹² Tradução livre de "When the workers choose leaders for themselves, they are with their own hands creating new masters whose principal means of dominion is found in their better instructed minds".

estruturas de poder que lutam por sua continuidade. De fato, o argumento de Michels quebra a noção de que, mesmo sob a existência de um conjunto de valores superiores, como poderiam ser os religiosos ou os de caráter comunitário como o socialismo, seria possível uma existência sem conflito, pois, na medida que existem grupos se apegando ao controle, mesmo à custa de colocar em segunda prioridade as causas que o levaram ao poder, abre possibilidade para que haja oposição à essa liderança.

Discutida a questão da primazia do socialismo como forma de organização social harmônica, posto que seria voltado a atingir um bem comum como propõe Simmel, restaria ainda avaliar por que ocorreria o conflito em um grupo, por exemplo, pequeno, posto que deveriam a princípio compartilhar os mesmos valores e objetivos.

Oakes (1985) se propõe a analisar a posição de Simmel diante de respostas ou argumentos irreconciliáveis para a resolução de um problema. Em outras palavras discutir a respeito da racionalidade na tomada de decisões, especificamente entender como seria possível a partir do uso da razão chegar a soluções conflitantes.

Para Simmel, no campo das ciências humanas há uma impossibilidade em se reduzir os problemas (sempre) a uma resposta, pois os encarregados em respondê-las estão submetidos a interesses cognitivos particulares que estão assentados sobre valores que podem ser inflexíveis e mesmo mutuamente exclusivos (OAKES, 1985).

Isso se ampara tanto no individualismo da teoria de Simmel, quanto em sua visão de independência estética que permite a diferentes artistas retratarem um mesmo evento de diferentes formas, o que torna impossível classificá-los como melhor ou pior, afinal cada um deles é orientado por valores diferentes, objetivando na obra de arte essas orientações (OAKES, 1985).

Oakes (1985) aponta que a teoria de Simmel se posiciona favorável a ideia de estetização do mundo em vez de algo ligado ao intelecto, ou à razão. Isso implica em um ponto de vista em que há situações em que os conflitos são irresolúveis, dado que são suportados por visões de mundo diferentes.

Não é sem motivo que Simmel se propõe a discutir o conflito dada a sua expectativa que ele sempre estará presente, e portanto, não faz muito sentido evitá-lo como problema de pesquisa. Sendo assim, só seria possível a existência de agrupamentos sociais isentos de conflito se um conjunto de valores fosse 100% compartilhado, o que faria convergir tudo a um problema de racionalidade. Vale a pena, portanto, entender como a racionalidade pode ser analisada em um ambiente organizacional, tomando como referência a submissão a um conjunto de objetivos comuns.

March e Simon (1958) demonstram, inicialmente, que metas e motivações alteram o comportamento humano nas organizações e, com isso, eles visam quebrar a noção de instrumentalidade das pessoas em seus interiores, ou seja, de que fossem peças a serem movimentadas em um jogo. Porém, se por um lado as pessoas possuem motivações capazes de impulsionar a ação no interior das organizações, por outro lado, as pessoas são limitadas no conhecimento, na aprendizagem e na capacidade de resolver problemas e, por causa disso, podem falhar na escolha da ação a ser tomada.

Ao contrário do tomador de decisão nas áreas de Economia e Estatística, que fazem escolhas em um meio bem definido (segundo esses autores), o homem organizacional ("administrative man") não possui o mesmo conjunto completo de informações. Portanto, sua posição diante da certeza da informação, do risco, e da incerteza da decisão, são bem diferentes quando comparadas às do economista ou estatístico (MARCH; SIMON, 1958).

O homem organizacional não tem o conhecimento completo sobre cada alternativa, não conhece de maneira detalhada as probabilidades de a decisão dar errada, e não conhece todas as consequências de sua decisão. Diante disso ele escolhe as alternativas baseado na utilidade e preferência, tendo como referência as consequências que elencou. Para chegar nesta decisão, pondera as certezas, o balanço utilidade versus risco, e a alternativa que leva, por exemplo, ao menor dano (MARCH; SIMON, 1958).

É possível perceber que as difículdades para o tomador de decisão se relacionam ao fato que, à exceção dos critérios de certeza, os demais escapam dos critérios de racionalidade pura, posto que se conectam com uma preferência, que depende do que o tomador de decisão entende como melhor ou pior. Isso se deve, segundo March e Simon (1958), ao fato de que nem todas as alternativas de escolha estão presentes no momento de decisão, nem todas as consequências para cada decisão são conhecidas, e tampouco o tomador racional de decisões consegue ordenar por nível de utilidade cada uma das consequências de sua tomada de decisão, mostrando que de fato, esse homem racional possui uma racionalidade subjetiva sujeita às suas próprias imperfeições e, por causa disso, não totalmente objetiva e, portanto, relativamente racional, posto que está presa ao contexto referencial do tomador de decisão.

March e Simon (1958) apontam que é o tipo de situação, rotineira ou extraordinária, que determina a ação requerida e seu tipo. Se rotineira, tende a ser a repetição de algo já realizado no passado. Se extraordinária, irá requerer um projeto, mas mesmo no caso da rotineira, a solução adotada, pelas restrições de conhecimento, risco e desconhecimento já apontadas, tende a ser uma solução satisfatória em vez de ótima.

Percebe-se, portanto, que não é possível, como a teoria de Simmel a respeito das

escolhas sugere, se ancorar no conceito de racionalidade para harmonizar relações no interior dos grupos, posto que esse mecanismo é falho. E independentemente dos valores a que possam estar submetidos.

Ficaria faltando, por fim, entender se os grupos mantêm suas preferências e orientações constantes no tempo, com o objetivo de compreender se uma organização harmônica (que já não basta ser nem um grupo socialista, nem que apoie suas decisões na razão, como demonstrado anteriormente) permaneceria isenta de conflitos no tempo. A escola institucional da sociologia das organizações trata deste tema. O objetivo é testar a força da unidade da organização.

O ponto de partida da chamada Teoria da Institucionalização se dá em 1949 com Philip Selznick e seu livro sobre a *Tennessee Valley Autority* (TVA), *TVA and The Grass Roots*. Neste livro, Selznick relata as transformações por que passou a TVA, uma organização criada pelo governo norte-americano com a finalidade de melhorar a infraestrutura local por meio da construção de represas para produzir eletricidade e controlar as inundações, já que era uma importante região agrícola. Incluía ainda no projeto original fornecer apoio aos fazendeiros locais, à proteção das florestas e ao desenvolvimento de projetos de recreação (HATCH; CUNLIFFE, 2006).

Entretanto, Selznick nota que a organização foi cooptada por diversos atores sociais e acabou por alterar seus objetivos iniciais (HATCH; CUNLIFFE, 2006). O que ocorreu foi que esses poderosos agentes locais e nacionais, tais como o Departamento de Agricultura dos EUA, o *Farm Bureau Federation*, os colegiados locais de concessão de terras, universidades, políticos e empresários locais, ocuparam o organograma da instituição e controlaram a sua política.

Dentre os resultados desse processo de cooptação, observou-se que as melhorias não atingiram os fazendeiros mais pobres e algumas áreas de recreação foram entregues à iniciativa privada sem que protegessem a beleza natural existente (PERROW, 1979).

Como bem lembra Perrow (1979), tal processo se assemelha à proposição de Robert Michels de tendência à oligarquização das organizações. Quanto à noção de cooptação, ela é muito particular na visão de Selznick (1948). Parte de sua proposta de análise organizacional que contempla tanto a noção de organização como sistema cooperativo dotado de estrutura social adaptativa e produzida pela interação humana, quanto a um conceito de autodefesa e resistência, o que formata o quadro como um ambiente submetido a restrições, comprometimento e tensão contínua.

O que é peculiar na abordagem de Selznick é que ele não consegue perceber que o

gatilho do processo de cooptação foi a necessidade de evitar resistência e conflito. Entretanto, apesar de a cooptação resultar na possibilidade de colaboração entre as partes, o elemento que antecede a sua necessidade foi conflito; no caso da TVA, a disputa pelo seu controle, indicando que o conflito já estava na causa-raiz do processo.

Apesar dessa falha de percepção, Selznick não coloca a culpa sobre os indivíduos. Para ele, havia múltiplas estruturas se influenciando, o que permite uma aproximação com as preocupações de Dahrendorf a respeito do levantamento das condições estruturais do conflito, que serão apresentadas adiante.

De qualquer maneira, tal discussão aponta que o próprio modelo institucional foi elaborado para lidar com a questão da mudança, mas não se apercebe do conflito, e como salientam Hatch e Cunliffe (2006), Selznick dá um tom degenerativo e patológico ao processo de institucionalização ao apresentar o que ocorre na TVA. Os chamados neoinstitucionalistas entendem, ao contrário, que o simbolismo presente no processo é positivo para o entendimento da instituição, pois a ideia da Teoria Institucional é que "organizações se adaptam, não só aos esforços de seus grupos internos, mas aos valores da sociedade externa" (p. 85).

O interessante da visão neoinstitucionalista quanto à questão da flexibilidade é que, ao perceber que a organização se relaciona com o entorno, de imediato já a enxergam como um sistema aberto, afinal, é óbvia a relação entre organizações. Por exemplo, qualquer organização se relaciona com o Estado na área jurídica, pois tem de cumprir leis, pagar impostos, etc. Porém, o que mais chama a atenção na visão neoinstitucionalista é que, ao se adaptarem às demandas externas, as organizações acabam por estabelecer uma forma de atuação caracterizada por um isomorfismo, isto é, agem de maneira parecida. A resposta neoinstitucionalista a respeito da adaptação é a busca por legitimidade, que é obtida quando optam por fazer o que as demais fazem (HANDEL, 2003b).

Legitimidade traduz um sentido amplo. Engloba, inclusive, produzir significados para integrar os significados já existentes. Justifica de maneira objetiva e subjetiva as soluções, e se faz necessária ao transmitir às novas gerações, posições já objetivadas. Legitimar é, ao mesmo tempo, explicar e justificar, e assim, produzir conhecimento comum aos envolvidos (BERGER; LUCKMANN, 1985). Portanto, as organizações se adaptam, isto é, mudam, para obter essa legitimidade e, neste processo, se tornam parecidas.

Paul DiMaggio e Walter Powell sugerem que o ambiente estimula três formas de

_

¹³ Tradução livre de "organizations adapt, not only to the strivings of their internal groups, but to the values of the external society".

mudança institucional isomórfica. A primeira delas é a do isomorfismo coercitivo. Nesta situação, a organização deve se adaptar à demanda externa que age de maneira impositiva, como no exemplo de se adaptar à legislação ambiental. A pressão pode ser tanto formal, no caso a lei, quanto informal (DiMAGGIO; POWELL, 2003). Na questão ambiental, uma forma de pressão informal seria a recusa dos consumidores em adquirir produtos de uma empresa poluidora, mesmo que ela atendesse as exigências legais.

A segunda forma de conformação isomórfica, DiMaggio e Powell (2003) indicam ser por imitação. Em situações em que a organização possui metas ambíguas, e o ambiente apresenta um futuro incerto, as organizações tendem a copiar umas às outras. Um exemplo disso foi a adoção maciça das empresas no mundo todo ao modelo japonês de gestão de chãode-fábrica, com suas ferramentas de qualidade. Como ressalta Handel (2003b), as empresas obtêm reputação ao aplicar esses métodos, conseguindo, assim, legitimidade.

A terceira forma de isomorfismo é o normativo. É típico das profissões. Cada profissional deve seguir as orientações de seu grupo profissional. Da mesma forma agem as organizações durante a contratação de certos profissionais, sob o risco de perder legitimidade diante de sua comunidade. É uma forma de isomorfismo que influencia fortemente os funcionários. Por exemplo, apesar de nem sempre estar escrito, os funcionários são pressionados a obedecer regras de como se vestir, portar e se comunicar (DiMAGGIO; POWELL, 2003).

Percebe-se que nesta escola de pensamento a mudança está sempre subordinada a pressões externas, seja para obter a legitimidade ou como resposta a demandas de outras estruturas. Entretanto, a visão neoinstitucionalista já é uma superação das ideias de Selznick, pois enquanto Selznick aponta a necessidade da empresa operar de maneira colaborativa, as formas isomórficas de ação propostas por DiMaggio e Powell parecem caminhar na direção oposta pois, de fato, a forma normativa de isomorfismo tende a pressionar o executante conforme padrões profissionais ou departamentais que se opõem a soluções colaborativas.

Um exemplo comum deste fato na indústria da TI é quando é detectada uma taxa de falha maior de um determinado processo interno da organização que gerará prejuízos à própria organização na forma de sucata ou retrabalho; suponha ainda que este defeito não afete a qualidade do produto que vai para o cliente. Sob estas condições, os responsáveis pela área de retrabalho e pela área de sucata serão prejudicados, pois para atender a demanda externa, irão ser penalizados em seus indicadores de desempenho, pois receberão uma carga maior de trabalho e custo.

Para o sistema ser colaborativo, deveria ocorrer um entendimento e aceitação pelas

áreas. A área de retrabalho deveria aceitar operar sobrecarregada mesmo sob risco de não dar vazão a essa necessidade extraordinária; o mesmo deveria ocorrer com a área de sucata, que deveria arcar de maneira submissa com custos de sucata maiores que os planejados, mesmo que não fosse sua culpa, mas, em todo o caso, seria por uma boa causa, ou seja, visava atender a área comercial que precisava embarcar os itens para os clientes.

Além disso, a alta direção deveria entender que, quando verem os indicadores de desempenho das áreas de retrabalho e sucata ruins, a culpa não seria deles, mas de outras áreas que geraram o problema. Entretanto, quando isto ocorre, como observado na prática, a penalidade cai, em geral, apenas nas áreas de retrabalho e sucata. A área onde o problema foi gerado normalmente é esquecida, ou, quando não esquecida, nem sempre sofre a pressão a que ficam submetidas as áreas que estão trabalhando na solução do problema.

Em função deste histórico, a área de retrabalho tende a solicitar a parada de linha para correção do processo a fim de que seus indicadores de desempenho não sejam prejudicados, mesmo à custa de penalizar a entrega ao cliente, mas aí já não é seu problema, mas de outra área. Sua própria ação passa a ser legitimada em discursos do tipo "a área de retrabalho está fazendo seu trabalho correto, isto é, impedir que os produtos sejam manufaturados com defeito". Entretanto, um outro discurso pode ser válido, o que afirma que a área de retrabalho não está colaborando com a organização e colocando em risco a venda para um determinado cliente. Essa disputa traz à tona o problema da existência de valores irreconciliáveis em disputa, presente em Simmel.

Portanto, apesar de representarem a forma como o conhecimento é produzido na organização, as soluções institucionalizadas tendem a formar subgrupos, que apesar de legitimados em sua ação, por não serem colaborativos na prática, tendem a colocar em risco a existência da organização. Algo não previsto pelo modelo estrutural-funcionalista é que só a cooptação talvez seja insuficiente, pois nem sempre os agentes envolvidos, como no caso acima, podem aceitar a cooptação.

Questões importantes permanecem não respondidas na abordagem institucional:

- As soluções ou práticas institucionalizadas tendem a transformar a empresa em uma área de cooperação ou em uma arena de disputas?
- É possível uma área estar legitimada em sua ação mesmo à custa de um prejuízo às outras áreas ou à própria organização?
- Na indústria da TI o comportamento padrão relacionado ao conflito entre departamentos se repete em várias empresas caracterizando um isomorfismo?

Tal discussão estará presente na parte experimental da pesquisa. Entretanto, percebe-se claramente uma fricção no interior da teoria, especificamente na questão da colaboração (de Selznick) versus enquadramento a padrões (de DiMaggio e Powell), cujo problema é análogo à discussão liberdade versus igualdade de Goethe, conforme discutido por Simmel.

Além disso, a teoria institucional se mostra insuficiente para analisar o conflito: ou por desconsiderá-lo (na visão de Selznick), ou por atenuar sua importância, por exemplo quando determinadas atividades normativas típicas da hierarquização relacionada à divisão do trabalho tende a separar os grupos, colocando-os em situações conflitantes. Entretanto, ela colabora muito para apontar que os objetivos não são estáticos e, portanto, estão sujeitos à uma luta no interior da organização para alterá-los, evidenciando que não existe uma harmonia no decorrer do tempo.

Em outras palavras, a organização continuamente se envolve em alguma forma de conflito. Não se pode, portanto, confiar no compartilhamento de valores, presente na visão de Simmel a respeito do Socialismo, ou em uma noção de racionalidade, e tampouco na estrutura organizacional como forma de se evitar o conflito. Resta, portanto, diante da inevitabilidade do conflito, conhecer seus impactos no interior do grupo. E, ainda, a partir de Simmel.

3.2.5 O conflito e os impactos ao grupo

Esse entendimento é necessário na medida em que há uma fronteira aberta entre o todo e as partes de nosso ambiente de pesquisa. O todo é a organização (estamos discutindo o conflito na organização), e as partes são compostas pelos diversos departamentos que fazem parte da organização.

Teoricamente, cada uma das partes (departamentos) deve trabalhar pela sobrevivência do todo (organização). Entretanto, se cada parte entender que o sucesso, isto é, pelo menos a manutenção da posição da organização no *market share*, ou mesmo a sobrevivência da organização depende exclusivamente do cumprimento de suas regras internas, desconsiderando as regras das outras partes, está aberto o teatro de operações do conflito, e do risco para a sobrevivência da organização. É a questão da diferença entre valores ou pontos de vista.

Havendo o local, isto é, o departamento, e o geral, que é a organização como um todo, o complicador da análise é que cada participante faz parte das duas áreas de influência. Isto será bem observado na etapa de análise de dados em que se observa os indivíduos ora se

alinhando com o departamento, ora com sua função na organização.

Para Simmel (1983c), o primeiro impacto do conflito externo no interior grupo é que ele altera a sua própria estrutura, movido pela exigência de que o grupo deve estar totalmente focalizado no conflito. A primeira consequência dessa necessidade é que o grupo tende à centralização, indicando que em situações de conflito a estrutura é diferente, no caso, menos aberta à liberdade de ação por parte de seus membros. Há a "organização dos tempos de guerra e a organização dos tempos de paz" (p. 151).

Simmel (1983c) aponta isso por meio de exemplos envolvendo desde índios americanos até alfaiates londrinos do século XIX. No caso dos alfaiates, mostra que em época de confrontação com os empregadores, aumentavam o número de representantes, com a finalidade de formar comitês que emitiam orientações que deveriam ser prontamente seguidas pelos liderados. Para Simmel, isso se deve à necessidade de aumento de eficiência do grupo nessas situações, mesmo que à custa de menos liberdade individual, que nestas situações acaba sendo aceita pelos indivíduos.

Pode-se entender que isso é uma possibilidade da teoria de Michels, ou seja, apesar de haver uma tendência geral à oligarquização dos grupos sociais, o que também ocorreria em situações de conflito, a diferença aqui é que nas situações do conflito, a tendência é que haja uma aceitação mais fácil do modelo de subordinação, mesmo que a forma de liderança adotada seja despótica, já que, para Simmel (1983c), é uma forma de liderança que é capaz de concentrar as energias do grupo contra um adversário exterior.

Um exemplo didático deste conceito é analisar o papel do Exército em situações de guerra. Nessa situação, as tropas se movimentam no teatro de operações por meio de posicionamentos estudados pela cúpula, os quais devem ser seguidos pelos comandados para evitar perdas logísticas (SIMMEL, 1983c).

Essa ordem, em que o exército representa o caso ideal, é vista por Simmel (1983c) como importante também para o adversário. Há situações que a organização do oponente é vantajosa pois diminui os esforços da luta. Como exemplo, é citado que a organização dos trabalhadores na Inglaterra em 1894 diminuía as tensões com os empregadores, pois por estar centralizada, impedia o desenvolvimento de greves isoladas que pudessem se transformar em casos maiores. Da mesma maneira, neste caso, a organização dos empregadores também era vantajosa para os trabalhadores, pois lhes dava a segurança necessária para conduzir negociações, com um risco menor de ser desobedecida por certos empregadores.

A ideia por trás dessa proposta é que quando há organização de ambas as partes, há uma concentração do conflito ao redor de um tema único, o que facilita esforços de pacificação, o

que é mais complexo quando há uma miríade de temas em discussão ou de vários inimigos a serem combatidos. A organização das partes leva a um processo de pacificação "mais rápido e seguro" (SIMMEL, 1983c, p. 153).

Há pesquisadores que trabalham nessa linha. Por exemplo, alguns deles buscam por meio da análise do conflito, entender o comportamento de trabalhadores durante uma greve. O trabalho de Akkerman e Torenvlied ([20--]) critica os modelos microeconômicos que concentram a explicação da greve localmente, como se não fossem afetadas por negociações que ocorrem em outras empresas.

Entendem que é inaceitável enxergar a greve como um fato isolado de um entorno, pelo fato de haver ondas de greve (que afetam várias empresas simultaneamente, que seriam explicadas por coincidência ou fatores macroeconômicos), e pela premissa fraca de que as partes são desinformadas do que ocorre ao seu redor (AKKERMAN; TORENVLIED, [20--]).

De fato, ambos lados possuem negociadores bem treinados inseridos em uma rede de contatos. O que o projeto de Akkerman e Torenvlied ([20--]) busca é identificar de fato o conflito contagioso, ou seja, o tipo de conflito que é alimentado pelo espalhamento de informação e que é capaz de mobilizar trabalhadores. Esse é o tipo de problema que, segundo a teoria de Simmel, seria minimizado pela organização das partes, que permitiria, por exemplo, estabelecer um centro de discussões.

Sem contar, como avaliaram Akkerman e Torenvlied ([20--]), a diferença nos desdobramentos no interior da organização após o encerramento das greves. A ideia é que, como a maioria das greves se resolve em poucos dias, os prejuízos da perda de produção são menores que os custos no relacionamento, o que pode afetar a produção a longo prazo, devido, por exemplo, ao aumento de confrontação que ocorre durante a greve.

Tem por hipótese que as perdas se prolongam mesmo após o fim da greve, tais como perda de cooperação e motivação, e mesmo *bullying* entre trabalhadores que estiveram em lados opostos no conflito. É um tipo de estudo que complementa outros estudos desenvolvidos que não chegaram ao entendimento das causas de baixa performance após períodos de greve (AKKERMAN; TORENVLIED, [20--]).

Mostram ainda que há pesquisas sociológicas e antropológicas que indicam um empobrecimento nas relações entre chefia e subordinados após as greves, graças ao prolongado estresse, mas que não compreendem por que certos conflitos levam à ruptura total enquanto outros não. É um tipo de pesquisa que visa a entender sob quais condições o conflito persiste ou é dissolvido, e como o conflito afeta as relações entre patrões e empregados, e entre os próprios empregados, com a finalidade de compreender por que há conflitos que afetam por

mais tempo o bem-estar do trabalhador e a produção (AKKERMAN; TORENVLIED, [20--]).

Percebe-se, notadamente na pesquisa desses autores, a proximidade com os interesses do empresariado, que baseado neste tipo de pesquisa pode, por exemplo, liberar um aumento salarial maior do que o previsto durante uma negociação com o sindicato para evitar perdas posteriores ao fim da greve. Mas, independentemente desse viés, a noção de que a organização das partes é boa para os dois lados está presente, pois tanto acelera o atendimento das reivindicações, quanto a retomada da produção.

De maneira diferente ocorre quando se pensa no conflito no interior do grupo, pois, ao contrário do conflito externo em que os membros do grupo se aproximam e desenvolvem ou aprofundam relações já existentes, em um conflito interno, quando surgem ideias ou caminhos diferentes a serem seguidos, Simmel (1983c) indica que para escapar da ruptura total e manter o grupo coeso, ou se relevam as opiniões divergentes, ou se expulsam os membros que propõem essas visões diferentes.

Esse é um dos motivos que faz com que Simmel seja visto como um dos alicerces da chamada Teoria Funcionalista do Conflito (COLLINS, 2009), pois em sua visão, uma situação dessas acaba sendo vista de maneira positiva e construtiva, pois nela se encerra o momento da verdade, ou seja, "ou assegura a unidade por muito tempo, ou a destrói definitivamente" (SIMMEL, 1983c, p. 154).

A ruptura é vista como oportunidade de se manter mais unido e coeso o que sobrou. Neste mesmo raciocínio, o conflito externo se apresenta como recurso de se manter a unidade quando um grupo já apresenta desgaste em seu interior. A guerra seria o elo de ligação capaz de superar as contradições internas, enquanto a perda dos membros opositores, representaria uma forma de depuração do grupo.

Por sua vez, a consequência disso é que quando o grupo se une, há uma tendência à rigidez, ou seja, o grupo torna-se mais fundamentalista, e mais apegado aos seus dogmas, como ocorreu com a Igreja Católica. Ao mesmo tempo que combatia a heresia, combatia as oposições internas, valendo-se de seus valores. O resultado foi a expulsão ou separação dos grupos contrários. Simmel aponta ainda que quanto mais severa a obediência aos dogmas, maior será a possibilidade de rupturas ou expulsões, conforme se observa em conflitos no interior de denominações religiosas (SIMMEL, 1983c).

Analogamente, esse raciocínio indica que um conflito organizacional em uma indústria da TI, pode fazer com que cada grupo se apegue cada vez mais aos seus princípios em uma espécie de operação padrão. Pode ocorrer, por exemplo, de a Qualidade passar a ser extremamente severa com o cumprimento das normas, ou a Produção exigir uma determinada

produtividade comprovada antes de aceitar operar a linha de produção.

Quanto à consequência da perda de membros, a mais óbvia é que o grupo pode se tornar muito pequeno. Em contrapartida, Simmel (1983c) aponta que, ao se tornar pequeno, pode se fortalecer por meio da união dos restantes, conforme observado no partido Whig em 1793.

Entretanto, por ser um grupo menor, há o risco de se tornar menos imune a ruídos em sua periferia. Pelo fato de em um grupo pequeno o centro do poder estar perto das bordas, quaisquer desavenças podem se tornar significativas e pôr em risco a manutenção da coesão do grupo, o que não ocorre em um grupo maior, que é capaz de tolerar certo nível de oposição, incapaz de afetar seu cerne (SIMMEL, 1983c).

Um dos fatores que colaboram na manutenção e mantém um grupo fortalecido na unidade é a existência de um adversário. Simmel (1983c) aponta que a história do protestantismo indica que a religião se fragiliza quando perde o inimigo com quem guerrear. Simmel chega a apontar que a vitória sobre um adversário é capaz de fragilizar o grupo, dado que em situações de paz prevalece a energia das "forças da dissolução" (p. 157), que estão continuamente trabalhando, cabendo ao bom líder instigar determinadas diferenças com outros grupos para manter o interesse comum de seus liderados, dada a necessidade de manutenção da existência do grupo.

Sumarizar Simmel significa entender que o conflito unifica o grupo, elimina os que discordam, e aproxima pessoas e grupos que sob rotina não estariam tão conectados. Está por exemplo, na base da formação do Estado moderno, que surge como uma oposição às tentativas dos governantes medievais em manterem seus domínios, e na formação dos Estados Unidos, que se dá após a Guerra da Independência (SIMMEL, 1983c).

Para Simmel (1983c), o conflito não é o propósito, mas a oportunidade das unificações; é ainda o que dá ao indivíduo isolado o conforto da mínima autodefesa por estar amparado na segurança de um grupo. Essa segurança decorre da união para o conflito, a qual pode ser do tipo temporária, quando após o conflito as diversas unidades voltam à rotina anterior. Pode ainda se manter apenas em estado latente, como por exemplo, uma associação de empregadores, que permanece sempre atenta aos movimentos dos trabalhadores. Esse estado de atenção prolongada fortalece os laços dos membros do grupo contra a hostilidade do oponente.

Quando a tensão é latente, mas leve, prevalece um estado de alerta comum, mas que tem menos poder de coesão de grupo do que o conflito aberto e imediato. Ao contrário, quando a tensão é grande, e decorrente de uma ameaça real e iminente, a força de união no interior do grupo é maior (SIMMEL, 1983c).

Há de se salientar que elementos de coesão social tratam de diferenciar os grupos. A religião é um exemplo desses, pois apesar das conexões entre os indivíduos de um grande grupo religioso espalhado geograficamente parecer frágil, também possuem a capacidade de estreitar laços de relacionamento quando a situação exigir. Enquanto a ameaça é latente, parece que estão distanciados, mas quando se materializa, a cooperação entre os indivíduos é atingida para que se protejam do inimigo comum (SIMMEL, 1983c).

É aqui que se percebe a importância que Simmel dá ao conflito, pois quando há uma tendência de obter colaboração em períodos de paz, usualmente são contatadas as pessoas mais próximas, enquanto que em período de guerra toda colaboração é bem-vinda, mesmo dos que jamais se pensou que pudessem ser parceiros, pois para esse autor, não se pode ser exigente quando se precisa fazer aliados rapidamente (SIMMEL, 1983c), estreitando ou construindo, dessa maneira, os laços sociais.

No pós-guerra cada um retorna à sua rotina anterior diminuindo o risco de uma procura por recursos que certamente ocorreria em caso de derrota para um inimigo externo. Haveria vantagens em caso de vitória inclusive para esses novos parceiros, pois as individualidades diminuem em um conflito na medida que se sente parte de um grupo, o que possibilita a união dos diferentes. Por fim, pode haver um terceiro grupo interessado no conflito, e que em um momento de guerra se alie a um dos dois, fortalecendo-se contra um inimigo comum (SIMMEL, 1983c).

Os tópicos elencados a seguir representam um esforço tanto para resumir a teoria de Simmel a respeito do conflito, e que indicam a linha mestra de investigação desta pesquisa, quanto por sublinhar as lacunas que ainda precisariam ser respondidas.

3.2.6 A definição do conflito em Simmel

Como Simmel trabalhou exaustivamente e explorou de modo complexo o conceito de conflito, motivo pelo qual optou-se nesta pesquisa por desenvolver uma analítica em vez de se buscar uma definição a respeito do tema, é possível derivar, a partir deste autor, uma série de características a respeito do conflito:

- Pode ser entendido como Sociação (associado à sua abordagem de Sociologia Pura), pois é capaz de alterar a composição dos grupos e, como envolve relacionamentos, é capaz de alterar as maneiras de se relacionar no interior dos, e entre os grupos sociais;
- Pode ser tanto uma batalha, aparentemente com conotação negativa, como luta pela vida,

- indicando algo positivo, posto que relacionado à sobrevivência. É esta maneira de se olhar para o conflito como algo construtivo que caracteriza a abordagem de Simmel;
- Pode ser originado por diferentes motivos, como ódio, revolta e necessidade de sobrevivência entre outros;
- É capaz de superar antagonismos, mesmo que pela destruição do adversário;
- Não pode ser olhado de maneira enviesada, pois para Simmel, negatividade e positividade são partes de um todo, e para avaliar o conflito, deve ser considerado o resultado final;
- Por preceder a existência social, deixando subentendido que houve um conflito anterior que estabeleceu a ordem das coisas atuais, tem de ser visto como elemento de construção da realidade. Complementando essa noção, demonstra que a contradição é elemento construtor da sociedade, pois essa surge por meio de associações e disputas. Por isso deve ser entendido na totalidade em vez de considerar apenas um dos lados do conflito;
- Diante disso, a abordagem do conflito de Simmel se apresenta como contribuição metodológica importante, pois o resultado deve ser visto sem um olhar ideológico;
- Deve ser visto como elemento de integração do grupo, pois discussões internas promovem tanto o desenvolvimento coletivo, quanto a satisfação individual de se discordar de algo que incomoda. Na medida em que afasta determinados indivíduos, promove a aproximação de outros, melhorando antigas ou criando novas relações;
- Por ser mais uma forma de relacionamento pessoal, não é capaz de dar sustentabilidade indefinida da sociedade, da mesma forma que a divisão do trabalho é insuficiente para isso;
- O indivíduo pode alterar sua posição no conflito; num mesmo ambiente pode ser ora a favor
 e ora contra determinadas demandas, conforme sua posição na estrutura. Por causa disso,
 o conflito não impede associação futura entre os oponentes;
- A reação para o conflito, isto é, a disposição à disputa derivada de uma ação de outrem, depende da percepção do indivíduo que sofreu a ação inicial. Portanto, pode vir ou não se transformar em conflito, pois depende do sentido dado pelos indivíduos;
- A competição é uma forma de conflito do tipo indireto, pois não opõe diretamente ou fisicamente um adversário contra o outro;
- Numa competição, nem sempre o prêmio pela vitória representa a subtração de pertences do derrotado, já que pode vir de outra parte, como um patrocinador, ou mesmo de um item desejado pelo adversário, como o amor de uma mulher ou homem;
- Na competição a vitória em si já pode ser um prêmio;
- A competição serve para desacreditar o derrotado (um concorrente, por exemplo), o que

não significa, entretanto, que conseguiu se conquistar o que era desejado. Por exemplo, desacreditar um concorrente comercial ou político, não significa conquistar seus clientes ou eleitores. Isto demonstra que mesmo a vitória, seja no conflito puro ou em uma competição, exigirá do vencedor um esforço adicional de relacionamento social para materializar seu ganho. Isso demonstra o potencial associativo do conflito:

- o Pois pode se buscar o reconhecimento ou aproximação a um terceiro;
- Exige aproximação com o competidor para conhecer suas força e fraquezas, estabelecendo assim, conexão social;
- Se apresenta como o cimento da sociedade na forma de disputa eleitoral, já que exige aproximação com os eleitores;
- A competição pode ser contra o próprio indivíduo que a promove, como um atleta na busca por melhores resultados individuais;
- A premiação pode ser simbólica, mas, mesmo simbólica, pode ser objetivada em reconhecimento social;
- Traz perdas que são amplamente compensadas, pois:
 - o Traz reconhecimento;
 - o Aproxima os indivíduos;
 - o Permite coalisões;
- O conflito é estrutural na constituição da sociedade; representa a conquista do Homem, o recurso mais importante e capaz de gerar mais beneficios;
- Ocorre também o conflito interno ao grupo; há grupos mais vulneráveis aos efeitos desse fenômeno;
- O conflito interno é mais facilmente superado quando os ganhos resultantes da discussão são maiores que as perdas;
- Quanto mais organizado é o grupo, maior a sua resistência à dissolução;
- A solidariedade orgânica, ou seja, o trabalho coletivo na visão de Simmel, é capaz de superar o conflito interno; a outra forma é a exclusão dos opositores;
- Uma forma de se reduzir o conflito é por meio do reconhecimento coletivo, o que inibiria
 disputas individualizadas, apesar do esforço individual ser reconhecido nesse tipo de
 situação. Como resultado, ocorre o distanciamento entre os competidores e o relaxamento
 da tensão, dado que a pessoa reconhece seu esforço no resultado comum. Não há ódio
 contra o vitorioso nesta situação, ou seja, contra aquele que teve seus esforços mais
 reconhecidos, mas inveja;

- A competição tende a ser menor quando em grupos comunitários, como os religiosos ou a ciência;
- O conflito leva o grupo à centralização de comando e altera sua estrutura interna;
- Oponentes organizados tendem a se ajudar mutuamente ao se concentrar no foco do problema em vez de ficarem se digladiando por demandas obscuras, facilitando o processo de pacificação, já que o problema está focalizado;
- O conflito interno se apresenta como a hora da verdade, aquele ponto em que o grupo ou se fortalece ou se separa, tornando o grupo restante mais homogêneo. Nesta situação, corre o risco de se tornar fundamentalista e menos imune a ruídos em seu interior;
- Grupos maiores tendem a absorver melhor ruídos em seu interior;
- A existência de um adversário é elemento de coesão de um grupo, o que faz certos líderes fabricarem adversários para manter o grupo coeso;
- O grupo dá segurança ao indivíduo;
- A unidade para o conflito pode ser temporária (exclusiva para o momento da guerra), latente (quando se desmobilizam os esforços, mas permanece um estado de atenção para um risco iminente), ou permanente (quando os laços se estreitam a tal ponto que mesmo após o conflito, se mantém a unidade e proximidade);
- Em situações de conflito há elementos de coesão social mais fortes que os outros. A religião
 é um desses exemplos, pois mesmo que seus membros estejam distanciados, se aglutinam
 rapidamente em torno de uma causa;
- O conflito aproxima indivíduos que não manteriam contato em períodos de paz, como membros de uma religião que se encontram geograficamente distanciados e, portanto, pouco susceptíveis a relacionamento social em períodos de paz;
- Há ainda a possibilidade de aliança com um terceiro contra um segundo, comprovando a força do conflito como elemento de socialização.

Entretanto, a teoria de Simmel apresenta algumas imperfeições e deixa algumas questões não respondidas. Estão elencadas a seguir e algumas delas são particularmente relevantes a esta pesquisa:

 Há uma certa contradição em sua teoria quanto à capacidade de solução de problemas do grupo, pois ao mesmo tempo em que aponta que grandes movimentos sociais se aglutinam em torno da ideia mais simples e inferior, entende que o conflito fortalece o grupo por meio de sua unidade. Se a unidade leva à mediocridade, não há positividade no conflito. De fato,

- é algo que muitas organizações não acreditam, pois fomentam o conflito em seu interior;
- A fuga ou o apreço pelo conflito depende da posição na estrutura e do tipo de estrutura. Como observado, dependendo do tipo de organização, os gerentes se encontram mais ou menos propícios a esse tipo de relacionamento social. Como será na indústria da TI observada?
- O fato de as limitações da racionalidade humana estimularem soluções que tendem a aumentar o conflito (como o sistema de indicadores de desempenho detalhado no capítulo 5, que na tentativa de enxergar melhor o todo, subdividindo-o em diversas partes menores, faz com que metas locais departamentais difiram das metas de outros departamentos, gerando um ambiente propício ao conflito) é capaz de superar a mediocridade, ou apenas disseminar o conflito e a competição sem que haja ganhos?
- Se o conflito depende em certa medida do tipo de estrutura, é de se esperar que haja condições estruturais para que ele exista. Quais seriam as condições estruturais que alimentam o conflito em uma organização da TI?
- Como a prática se mostra diante da teoria histórica de Simmel? A realidade se mostra tão normativa como propõe Simmel? Entenda-se como normatividade a forma quase determinista que Simmel trata sua teoria, ao considerar o conflito puramente positivo;
- Simmel não aprofunda a questão da importância do poder em sua análise, apesar de observar processos que fragilizam a noção de igualdade;
- Tampouco se preocupa com a tendência de oligarquização;
- O conflito, ao final, colabora na manutenção da unidade ou é apenas parte de um jogo de poder, independente dos caminhos que a organização siga?
- Apesar de dar importância ao indivíduo, Simmel pouco se importa com os derrotados. É como se não houvesse um antes. Talvez seja esse o grande ponto de divergência com Marx, que apostava na noção de um sujeito histórico que venceria ao final. Para Simmel não há um final e, por isso, contraditoriamente ao foco que dá ao indivíduo, o releva a uma peça descartável no conflito.
- Em compensação, a importância do indivíduo na teoria de Simmel, e consequentemente, de sua percepção diante dos eventos (o que aproxima a teoria de Simmel da noção de compreensão de Weber), nos habilita a buscar essas respostas por meio dos membros do staff da indústria da TI. Nesta busca, o objetivo é buscar as impressões de todos, sem se preocupar se há vencedores ou vencidos.

Compreendida a teoria do conflito de Simmel, suas possibilidades de utilização e as primeiras lacunas levantadas, sua obra será criticada a partir de dois analistas: Coser e Dahrendorf. O primeiro aprofunda cada um dos pontos levantados por Simmel e indaga a respeito da aplicabilidade ou não do que chamou de proposições que a teoria de Simmel traz. Dahrendorf indaga se de fato seria apenas o conflito o motor de explicação da dinâmica social. Além disso propõe, na análise do conflito, identificar seus gatilhos estruturais. Serão apresentados a seguir.

3.2.7 Dahrendorf e Coser: Oportunidades de crítica à teoria de Simmel

Dahrendorf é um dos autores que se propõe a analisar o porquê da teoria do conflito ter sido deixada em segundo plano, ao menos nos Estados Unidos, por cerca de meio século, mesmo tendo sido fundamental para analisar processos sociais significativos como as grandes revoluções. Entende que a abordagem funcionalista de Talcott Parsons, fortemente inspirada em Durkheim, Pareto e em parte dos escritos de Max Weber, em que mais importante que analisar o que movia a sociedade, era compreender o que a mantinha coesa, acabou por dar a direção da pesquisa sociológica naquele país, deixando a temática do conflito adormecida (DAHRENDORF, 1958).

Coser (1964) elabora uma genealogia da temática do conflito nos Estados Unidos, e salienta que o assunto tinha importância maior no começo do século XX, mas foi gradualmente perdendo importância para teorias que buscavam por uma noção mais harmônica de sociedade, típico da abordagem de Parsons e de seus seguidores.

Nas reuniões da *American Sociological Society* (AAS) de 1907 e de 1930, o tema era relevante, mas mesmo sendo importante, se apresentava como pouco explorado, tendo sido quase que esquecido já na geração seguinte. Chegou a ser visto como permanecendo no mesmo estágio deixado por Simmel há algumas décadas (COSER, 1964).

Essa mudança de foco pode ser explicada, segundo Coser (1964), pela alteração de público ocorrida na AAS, havendo decididamente ocorrido uma mudança no perfil dos sociólogos. Desapareceram os pensadores reformadores, como Veblen, que viam o conflito como positivo por estarem interessados na mudança social, para dar surgimento a um grupo mais preocupado em fazer os "ajustes dentro da ordem social" (p. 17) vigente. Longe de

-

¹⁴ Tradução livre de "adjustments within the institutional order".

acusar essa outra geração de pesquisadores de ter tomado partido do ponto de vista daqueles que detinham o poder de decisão a respeito do que deveria ser pesquisado, afirma que, ao menos, parte desse grupo aceitou as escolhas propostas pelos, digamos, patrocinadores.

Coser (1964) indica que a ideia que subjaz a necessidade de produção de uma teoria do conflito pelas primeiras gerações de sociólogos americanos, é que não é correto academicamente negligenciar o tema, sob o risco de produzir uma teoria que seja insuficiente para explicar a mudança social.

Entendem a mudança como um mecanismo de preservação da sociedade, na medida em que a fortalece, tornando o tema, portanto, de vital importância. Alinham-se politicamente à esquerda, em contraste com as gerações seguintes, que apesar de conscientes da necessidade de mudanças, viam que reformas pontuais, como por exemplo em relação à reforma tarifária, seriam suficientes (COSER, 1964).

Coser (1964) lembra ainda que o perfil do sociólogo, ao menos na sociologia norteamericana, passou a ser o de especialista solucionador de problemas, particularmente na área de relações humanas, deixando de lado, a posição de analista crítico da sociedade. Para se notar a diferença, basta considerar o caso brasileiro, em que a preferência da análise do conflito no ambiente industrial sempre esteve no âmbito da Sociologia do Trabalho.

Coser (1964) elenca os possíveis fatores que levaram a essa mudança de posição: a influência dos patrocinadores (e, entenda-se, perda de autonomia por parte do pesquisador), o ambiente político de guerra fria e, consequentemente, o temor de perda de unidade causado por eventual conflito. O efeito dessas influências é o advento de um sociólogo voltado à públicos mais conservadores, trabalhando mais no segmento técnico e profissional que acadêmico, e propenso a observar mais estresse e tensão que conflito.

O conflito permanece sendo estudado, mas pouco, como aponta Coser (1964). Um dos trabalhos feitos após a Primeira Guerra Mundial a respeito do tema foi o de Robert Park, para quem o conflito representava tanto uma forma de relacionamento humano, quanto apresentava elementos positivos de sociabilidade.

Mas na medida em que cada vez mais as pesquisas realizadas nas universidades eram impulsionadas por agências externas, temas como relações raciais e reforma municipal, bem como o deslocamento da atividade professoral para questões puramente acadêmicas, ou próximas das organizações públicas ou privadas, fez com que o foco da investigação sociológica passasse a ser a manutenção da ordem social, de forma que, em vez de se discutir mudanças estruturais, a preocupação fosse garantir a adequação dos indivíduos às estruturas existentes, fazendo com que comportamentos reativos fossem vistos como patológicos,

responsabilizando o indivíduo como causa-raiz do problema, e tornando a discussão um problema psicológico em vez de social (COSER, 1964).

Da geração pós-conflito, Talcott Parsons é o seu representante mais importante. Sua preocupação com a manutenção das estruturas sociais, e consequentemente com a busca pelo entendimento da ordem social, focalizam sua teoria para os conceitos de solidariedade versus anomia de Durkheim, e em partes específicas da teoria de Weber que privilegiavam aspectos normativos que fortaleciam as estruturas (COSER, 1964). Daí sua ênfase em questões ligadas à organização burocrática.

Em função disso, aponta Coser (1964), até o vocabulário de Parsons se afasta do conflito, sendo este termo substituído por 'tensões', termo que implica a existência de uma falha do sistema, causada por uma demanda inesperada, a qual exige correção, e não uma reforma completa da estrutura, o que embasa sua noção de negatividade do conflito, posto que é entendido como uma ameaça à estrutura existente.

De fato, esse ponto de vista se mostra como o espírito de uma época. Mayo, o pesquisador que conduziu o experimento Hawthorne, o qual foi o ponto de partida da chamada Escola das Relações Humanas em Administração, procurou ocultar formas de conflito observadas durante os testes (BRAMEL; FRIEND, 2003).

Mayo enfatizou em suas explicações para o aumento de produtividade, a mudança de atitude mental do grupo, e a uma forma de supervisão revolucionária, que veio a produzir a cooperação incondicional das operárias. Leituras de Roethlisberger e de Dickson, entretanto, mostram que quando os resultados não eram os esperados, a supervisão funcionava no velho estilo, inclusive com reprimendas por parte do encarregado, ameaças de demissão e retorno à linha de produção normal (BRAMEL; FRIEND, 2003).

Duas das garotas que participaram do experimento foram demitidas por suposta grave insubordinação e baixa produtividade durante um dos períodos de testes (o VIII). Para este mesmo episódio, Mayo diz apenas que foram liberadas a se retirar. Homans também trata do assunto como Mayo, dizendo apenas que se retiraram. Em uma carta, Mayo retrata uma delas como bolchevique, mas na explicação formal, indica que ela tinha problema de anemia, o que sugere que Mayo enxergava a resistência, mas se negava a evidenciar isto nas pesquisas (BRAMEL; FRIEND, 2003).

Menos enfático, mas também duro na crítica, Coser (1964) salienta que a ênfase na lógica do sistema impedia que Mayo considerasse que interesses conflitantes entre o trabalhador e a gerência pudessem existir. De qualquer maneira, permanecia para essa corrente a ideia que o conflito não estivesse na esfera do sistema, pois mesmo escritores que chegaram

a considerar o conflito como forma de manutenção da existência de um grupo minoritário contra um ataque externo, alteraram sua posição, como o fez Kurt Lewin que, sendo inicialmente favorável à batalha no caso da questão judaica, mudou o tom do assunto anos depois, preferindo evitar o conflito em vez de promovê-lo.

O empobrecimento da discussão sobre conflito leva, segundo Dahrendorf (1958), à criação de generalizações a respeito do tema. O entendimento de que toda a sociedade tem conflito em seu interior é um exemplo de generalização. Misturando as épocas, entende que a própria colocação marxista de que a história das sociedades tem sido fundada na história da luta de classes, é uma simplificação da temática. Para superar isso, Dahrendorf propõe começar por diferenciar os diversos tipos de conflitos.

3.2.7.1 Dahrendorf e a percepção estrutural do conflito

Para Dahrendorf, guerras diferem de lutas partidárias; na mesma linha de raciocínio, há conflitos internos e externos, e ambos possuem dinâmicas diferentes. Por sua vez, tomando como referência apenas os conflitos internos, os mesmos podem ter várias subdivisões, como na disputa entre católicos e protestantes dentro do cristianismo (DAHRENDORF, 1958). Vale notar que externo e interno não está relacionado à dimensão espacial do conflito, mas sua inclusão em alguma esfera humana.

Porém, o que Dahrendorf (1958) quer propor, é que nem todos os tipos de conflitos são importantes para a análise sociológica, e que devem ser avaliados não a partir de eventos aleatórios da história, ou de eventuais condições psicológicas determinantes, mas a partir da localização dos "elementos sócio-estruturais" (p. 171) que levaram àquela situação, mesmo que tenham tido como gatilho mudanças históricas, como no caso do conflito entre negros e brancos nos Estados Unidos. Considera que uma teoria do conflito não pode desconsiderar as condições estruturais na qual as relações sociais foram construídas.

Seu foco na análise dos conflitos internos deriva da dificuldade observada de se analisar uma grande estrutura (entenda-se aqui ou sociedades inteiras ou um sistema social abstrato), sem analisar os fatores em seu interior, tornando essa tarefa possível apenas na esfera da metáfora. Dahrendorf (1958) admite ainda que estas estruturas desenvolvem em seu interior posições de comando e subordinação que acabam por criar um ambiente propício ao conflito.

-

¹⁵ Livre tradução de "social structural elements".

Critica ainda fortemente a escola estrutural-funcionalista por entender que essa se assenta em conceitos abstratos como "religião" e "educação" para explicar mecanismos de integração e diferenciação que afetam todo o funcionamento da sociedade. Além disso, não aceita a classificação desta escola que considera como disfuncionais os elementos, isto é, os grupos e processos, que atuam no sentido contrário à integração social. Entende que, ao fazer isso, a abordagem estrutural-funcionalista acaba por relegar à influência dos grupos sociais uma menor importância, tornando ainda mais abstrata a noção de sociedade (DAHRENDORF, 1958).

O que chama a atenção nesta crítica de Dahrendorf ao estrutural-funcionalismo é que, a princípio, seus teóricos já consideravam essa abordagem como uma evolução diante das teorias funcionais. Para Selznick (1948), a então análise funcional se mostrava insuficiente para lidar com a questão da sobrevivência da instituição diante de fatores que exigiam a adaptação da estrutura, acreditando que a abordagem estrutural-funcionalista lidaria melhor com a resistência dos envolvidos.

A partir de uma definição do que seria uma organização, isto é, qualquer arranjo social racional que exija habilidades de coordenação de atividades técnicas e hierarquia de comando, Selznick (1948) aponta que o conceito de delegação é central no estabelecimento da organização, posto que demanda controle e coordenação contínua para realização das tarefas.

Da mesma maneira, aponta que é possível observar que esse conjunto de relacionamentos estabelece pressão por segurança dos envolvidos, o que é atingido por meio da institucionalização dos relacionamentos. Entretanto, e de maneira contraditória, permite que os indivíduos possam ser substituídos, posto que as funções, e não as pessoas, é que estão cimentadas à estrutura (SELZNICK, 1948).

O problema para Selznick (1948) é que as dimensões não racionais do comportamento organizacional, que também exigem coordenação, nunca foram totalmente entendidas, e permanecem gerando atrito nos relacionamentos. O motivo disso é que a estrutura social da organização é apenas parte de um todo nos quais os indivíduos interagem; além disso, o ambiente externo também pressiona a estrutura de fora para dentro.

Dada essa complexidade, tal realidade impede a criação de um modelo capaz de espelhar o todo. A estrutura da organização é bipolar, pois ao mesmo tempo em que é uma economia (um sistema voltado a operar em uma realidade com escassos recursos), é um sistema adaptativo, voltado a lidar com mudanças no entorno. É também um sistema em que controle e consentimento estão juntos, daí a necessidade de se ver uma organização como um sistema cooperativo (SELZNICK, 1948).

Apesar da necessidade de se enxergar a organização de uma maneira funcional (que vem da ideia de funcionalismo, ou seja, da necessidade de se enxergar as atividades dentro de seu contexto, e voltadas ao funcionamento da instituição), com as pessoas inseridas em cargos e com tarefas específicas a serem cumpridas, deve ser considerado o fato de as pessoas, por estarem inseridas no sistema social como um todo (e, portanto, por terem costumes fora da organização), tendam a resistir a determinados processos de despersonalização, mesmo que exigidos pelos cargos (SELZNICK, 1948).

Esse e outros desvios podem se tornar institucionalizados e, portanto, agregados às estruturas da organização. Um dos resultados possíveis é o surgimento de panelinhas, por meio da teia de relacionamentos no interior da organização. Essa estrutura informal acentua a noção de organização como sistema cooperativo, porém, além de cooperativo, deve ser adaptativo para suportar os desvios e influências externas e poder explicá-los por meio da delegação e coordenação. Daí a insuficiência da análise puramente funcional, incapaz de lidar com a necessidade de adaptação e sobrevivência. Diante disso o autor propõe a abordagem estrutural-funcionalista (SELZNICK, 1948).

A abordagem estrutural-funcionalista sugere que um ambiente empiricamente observável tem necessidades vitais voltadas à sua manutenção, sobrevivência e autodefesa. Mais que isso, a visão estrutural-funcionalista entende que a necessidade fundamental é a "manutenção da integridade e continuidade do sistema em si" (SELZNICK, 1948, p.29).

Vale salientar que estrutura envolve tanto a noção de relacionamentos no interior do sistema (formais e informais) quanto às necessidades do sistema. Por sua vez, o conceito de manutenção engloba a segurança da organização diante do ambiente, a estabilidade das linhas de autoridade e comunicação, a estabilidade das relações informais no interior da organização, a continuidade da política (*policy*) e as fontes de sua determinação, e a homogeneidade da perspectiva em relação ao significado e papel da organização. Qualquer alteração em uma dessas bases de sustentação pode ameaçar a organização, mas Selznick sugere que outras necessidades ainda podem ser elencadas (SELZNICK, 1948).

Paralelamente à abordagem estrutural-funcionalista, é possível analisar a organização a partir de seu comportamento organizacional, que homologamente a um indivíduo, possui uma personalidade resultante do conjunto de forças que age no seu interior (equivalente a um modelo freudiano de análise). É nesse contexto que, no entendimento de Selznick, a análise estrutural-funcionalista se tornaria importante, pois mais que compreender a ação realizada, é

_

¹⁶ Tradução livre de "maintenance of the integrity and continuity of the system itself".

entender por que os indivíduos são obrigados a agir de uma determinada maneira, ou seja, é a busca dos fatores que subjazem a ação organizacional que deve ser o foco do pesquisador. É o que diferencia o planejado (capaz de refletir a liberdade técnica da melhor escolha), do realizado (que deve envolver o comprometimento de pessoas, instituições ou procedimentos). Porém, permanece a questão da resistência à mudança, inerente ao fato de que estarmos submetidos ao sistema social como um todo (SELZNICK, 1948).

É facilmente observável que a própria teoria de Selznick abriga o conflito, pois o processo de institucionalização representa o confronto entre polos opostos, cujo desfecho dificilmente seria derivado de ações colaborativas entre as partes, como ele tanto enfatiza na necessidade de busca por colaboração.

Dahrendorf (1958) é ainda mais crítico ao afirmar que, de fato, ao esconder o conflito por meio do termo disfunção, lança as bases para o entendimento de uma teoria sociológica do conflito. Mas, e de maneira muita elegante, indica que sua abordagem não acaba com a teoria funcional ou com o estrutural-funcionalismo.

O motivo é que, para Dahrendorf (1958), há dois modelos distintos que precisam ser diferenciados. O entendimento da ordem social segue um modelo de sociedade baseada na integração dos elementos, na importância das partes na constituição do todo, e na existência de consenso entre as partes. Já a compreensão do conflito, exige um modelo diferente, o qual está alicerçado na ideia de mudança contínua, e de envolvimento das partes na mudança. Como consequência, a ideia de que toda sociedade experimentará conflito em alguma etapa de sua existência passa a ser exigido. E dado o caráter bipolar da sociedade, não são modelos mutuamente exclusivos. São dois modelos válidos, mas só um está preparado para entender o conflito.

Dahrendorf vai buscar na teoria da luz, a qual é estudada tanto pelo eletromagnetismo, quanto pela física moderna, o seu modelo análogo. Segundo a teoria eletromagnética, a luz é uma onda, ao passo que para a física moderna, a luz é um conjunto de partículas. Para entender a sociedade, seria necessário entender tanto a variável da ordem, quanto a variável do conflito, conforme se apresentar sociologicamente o problema. Este autor enfatiza, entretanto, que não deve se pensar em uma teoria normativa do conflito (DAHRENDORF, 1958), nos moldes como foi elaborada pela teoria funcional.

Esta teoria do conflito que Dahrendorf (1958) propõe, e que indica estar ainda incompleta, tem de ser científica e, portanto, susceptível de validação empírica. Deve ser capaz de localizar a genealogia do conflito a partir de condições estruturais, localizar os diversos conflitos em suas intensidades e formas particulares e, por fim, explicar a mudança social, sem

se distanciar das bases da teoria geral do conflito.

Além disso, e quando possível, fazer analogias com a teoria da integração social, afinal, é por meio das lacunas desta teoria que propõe seu modelo de análise do conflito, o que por si só motivaria o diálogo entre elas. Além disso, tal teoria deve esclarecer como surgem os grupos conflituosos, que tipos de conflito podem ocorrer entre os grupos, e qual o efeito dessa luta na mudança das estruturas sociais (DAHRENDORF, 1958).

Porém, Dahrendorf (1958) não negligencia a questão da luta pelo poder, coisa pouco comentada por Simmel. Sugere, inclusive, que a fonte principal do conflito estrutural são as relações de dominação, que submetem uns ao comando de outros, evidenciando uma "distribuição de poder desigual"¹⁷ (p. 176).

Mesmo considerando a dificuldade de se especificar as diferenças entre poder e autoridade (a forma que alguns textos americanos tratam o termo 'dominação'), Dahrendorf (1958) se satisfaz com a definição weberiana que a indica como uma probabilidade em se obedecer a um determinado comando.

Tal definição implica na existência de relações de subordinação, uma esfera de atuação, ordens ou disposições a serem cumpridas, e punições em caso de desobediência, o que indica a existência de dois lados em oposição em uma estrutura social, que ao buscarem interesses próprios de seus grupos, isto é, dos dominantes e dominados, mantêm um estado de tensão contínuo na luta pela preservação ou pela mudança social. Esse modelo deve ser capaz de identificar os grupos de interesses específicos, as formas particulares do conflito, e as formas de mudança estrutural possíveis (DAHRENDORF, 1958).

O passo seguinte neste modelo de análise é localizar as condições que permitem o desenvolvimento do conflito. Para Dahrendorf (1958), elas se dividem em condições sociais, políticas e técnicas. Comunicação entre os membros do grupo, possibilidade de se estabelecer coalisões e a existência de condições materiais, como a existência de um líder, são exemplos de cada uma dessas condições, respectivamente.

Além disso, entende que a forma e dimensão da mudança dependem da intensidade do conflito e da capacidade de permanência no poder do grupo dominante. Como estão presentes em toda organização social, Dahrendorf (1958) indica que tal teoria pode ser usada na análise de qualquer grupo social.

Especificamente quanto à análise do conflito no interior de um grupo industrial, que é o escopo desta pesquisa, apesar de reconhecer que nela há uma estrutura hierárquica de

¹⁷ Tradução livre de "unequal distribution of power"

posições e sanções, Dahrendorf (1958) se concentra em disputas entre gerentes e demais trabalhadores, e em outros grupos neste universo, como os sindicatos de trabalhadores e patronais, buscando analisar mais esse tipo de conflito. Apesar de influenciar o interior da organização, esses a que Dahrendorf se dedicou se apresentam como conflito externo (na relação com os sindicatos) ou vertical (no embate entre gerentes e subordinados) e, portanto, distanciados do nosso escopo de pesquisa.

Entretanto, sua busca pelas condições estruturais do conflito como elemento fundamental de busca sociológica será fundamental na condução desta pesquisa, e se apresenta como uma das questões a ser respondida.

3.2.7.2 Lewis Coser e a crítica ao trabalho de Simmel

Interessado na temática do conflito, a solução que Coser (1964) propõe é voltar para um ponto anterior em que o conflito tinha importância investigativa por ser reconhecido como uma forma de interação social. Essa posição no tempo se refere aos estudos de Simmel a respeito do conflito, com sua ênfase na visão de que o "conflito é uma forma de socialização" (p. 31). Apesar de considerar que as ideias de Simmel ainda estavam inacabadas, entende que este autor deveria ser revisto para poder ser superado.

Para Coser, Simmel era ao mesmo tempo o ponto de partida, e o último que havia tratado do assunto. Entretanto, julgava que seu trabalho estava ou incompleto, ou precisava de uma crítica.

Em linhas gerais, o que Coser propõe é superar uma tendência à normatividade que a teoria de Simmel apresenta a respeito do conflito. Por exemplo, para Simmel, o conflito é sempre positivo, e Coser procura criticar essa forma de determinismo.

Para poder analisar e criticar a obra de Simmel, Coser a divide em 16 grandes proposições que resumem os pontos principais do pensador alemão a respeito do conflito. A partir disso ele se aprofunda em cada um dos temas na tentativa de complementá-los, conforme síntese a seguir.

Proposição 1: Para Simmel, o conflito estabelece fronteiras entre os grupos, reforça a consciência e estabelece identidade; a repulsa recíproca mantém um sistema social na medida em que equilibra os diversos grupos. Coser sugere considerar diferenças entre conflito e

¹⁸ Tradução livre de "conflict is a form of socialization".

atitudes hostis ou antagonistas, pois entende que o conflito leva a relacionamentos, enquanto atitude hostil é uma propensão ao conflito, sem que este chegue a ocorrer em 100% das ocasiões.

Proposição 2: Para Simmel, a hostilidade interna tem valor positivo na medida que mantém relacionamento, mesmo sob situação de estresse; a resistência diminui a opressão e dá satisfação ao oprimido. Coser propõe romper com a normatividade da teoria de Simmel. Em outras palavras, sugere que o "conflito em sempre é disfuncional" (COSER, 1964, p. 47) em vez de considerá-lo sempre positivo; além disso entende que há outras saídas para reduzir a tensão entre partes que não seja o conflito obrigatoriamente.

Proposição 3: Conflito, para Simmel, é um meio para se atingir um fim; e se o fim for superior, não há motivos para ser evitado. Coser diferencia conflitos ora como um fim, e ora como um meio para se obter algo. A partir dessa tipificação, entende que quando o conflito é visto como um fim em si (no caso de uma hostilidade contra um inimigo), ele só se se satisfaz com o conflito, ao passo que quando é um meio para se atingir o objetivo, se o objetivo for atingido por outro meio, o conflito poderia não ser utilizado.

Proposição 4: Para Simmel, o sentimento de hostilidade que surge contra o oponente é um tempero a mais na disputa, mas não a essência principal. Segundo Coser, quando o conflito é um meio, ele nem sempre carece de hostilidade para se efetivar, mesmo que não simpatizar com o competidor seja uma vantagem na disputa.

Proposição 5: Na visão de Simmel, não é o antagonismo que produz sociação; ela surge pelo fato de os relacionamentos provavelmente abrigarem tanto elementos de repulsão, quanto de atração. Para Coser, a noção de antagonismo só está presente se houver proximidade íntima entre as partes em conflito, o que, na prática, sugere que quanto maior a proximidade, maior a intensidade do conflito.

Proposição 6: Segundo Simmel, quanto maior a proximidade dos oponentes, maior a intensidade do conflito. Para Coser, entretanto, isto não significa que haja uma tendência de haver mais conflitos nos grupos mais próximos.

Proposição 7: Para Simmel, a unidade se forma após a erupção do conflito. Coser entende que alguns conflitos tendem a estreitar a unidade do grupo, especificamente aqueles cujos objetivos estão de acordo com os valores que ergueram a existência do grupo.

Proposição 8: Simmel entende que relacionamentos sólidos são capazes de superar momentos de conflito. Portanto, o conflito é uma oportunidade de verificar a consistência do

-

¹⁹ Tradução livre de "conflict is not always dysfunctional".

relacionamento. Já para Coser, não é a existência do conflito que atesta a solidez do relacionamento, posto que há relações duradouras sem conflito. Além disso, deve ser considerada a diferença entre relações que aumentam a hostilidade, das que apenas promovem brigas constantes, estando as últimas menos sujeitas à noção de que o conflito seria a ferramenta adequada para medir a estabilidade do relacionamento.

Proposição 9: Para Simmel, o conflito externo impõe proximidade interna de tal forma que, ou se estabelece vínculos fortes ou se separa definitivamente, motivo pelo qual, o conflito externo acaba por aumentar a coesão interna, sendo o despotismo uma forma extrema de centralização, considerada a melhor forma de se integrar o grupo em uma guerra. Coser entende que a coesão nem sempre leva à centralização de poder, pois depende tanto do tipo de grupo quanto da forma do conflito, sendo, entretanto, mais susceptível em situações de guerra e quando demanda um sistema de divisão de trabalho mais elaborado. Quanto ao despotismo, parece mais estar associado à fraqueza de coesão.

Proposição 10: Simmel aponta que um grupo em situação de conflito não tolera desvios internos; portanto, grupos pequenos são mais frágeis para suportar conflitos internos, dada a proximidade do centro com a periferia. Já para Coser, a intolerância quanto a desvios de conduta ocorre mais em grupos que permanecem de maneira continuada em situação de conflito, e que exigem dedicação integral do membro. Quando a situação de conflito não é contínua, ela não exige nem dedicação individual e nem rigor na escolha dos membros, e portanto, tolera mais o conflito interno.

Proposição 11: Simmel indica que a existência de inimigos é uma forma de manter a coesão de um grupo, particularmente dos pequenos, daí que é saudável ao líder inculcar em seus liderados a existência de um inimigo para manter a coesão. Para Coser, em grupos que o estado de atenção para o conflito é mais alerta, basta uma ameaça, mesmo que não real, para contribuir à coesão do grupo.

Proposição 12: Segundo Simmel, ideologia é capaz de conduzir consciências individuais a um objetivo comum. Coser entende que quanto menor as razões pessoais para o conflito e maior as coletivas, mais agressivo será o conflito, pois os valores coletivos tendem a ser aceitos de maneira mais radical, sendo a objetivação do conflito, elemento de coesão importante.

Proposição 13: A ideia da teoria de Simmel é que, salvo situações em que o objetivo é exterminar o inimigo, o conflito produz relacionamento entre as partes onde antes não havia, e tende a criar mecanismos de regulação de atividades, estabelecendo uma espécie de padrão de relacionamento entre as partes. Para Coser, o conflito é capaz de iniciar relacionamentos até

entre os oponentes, na medida que é um canalizador de novas normas que regulam a relação entre as partes. Da mesma maneira, reafirma a necessidade de cumprimento de regras pouco utilizadas, estimulando assim, solidariedade.

Proposição 14: Para Simmel, a organização e unidade do inimigo podem ser favoráveis, pois canalizam o conflito para um ponto específico em vez de ficar diluído em várias frentes. Coser usa o exemplo da negociação sindicato x patrões para confirmar essa proposição, pois, estando as partes organizadas, tendem a concentrar esforços para eliminar as diferenças.

Proposição 15: No entendimento de Simmel, o conflito tende a manter o equilíbrio de poder, na medida em que ambas as partes tentam se manter competitivas diante da outra (entenda-se, que, paradoxalmente, como no caso da corrida armamentista, deveria acelerar o conflito, mas mantém a paz, graças o equilíbrio entre as partes). Para Coser, isso não pode ser pensado como uma regra, pois tal equilíbrio de poder e portanto, acomodação entre as partes, só é possível se haver conhecimento efetivo do poderio do adversário; entende ainda que forçar o combate é uma forma de manter o equilíbrio.

Proposição 16: O conflito, para Simmel, proporciona o desenvolvimento de coalisões e o surgimento de aliados, que em situações de paz não poderiam sequer ter a possibilidade de se relacionar. Coser complementa, ao afirmar que coalisões temporárias estão mais presentes quando os interesses de cada parte são primários e pragmáticos; além disso, quanto mais distanciadas culturalmente, menor os pontos de intersecção entre as partes. Salienta ainda que a maioria dos acordos que ocorrem quando os grupos já estão estabelecidos, têm propósito defensivo, havendo, entretanto, uma desconfiança por parte de outros grupos quando observam essas coalisões.

Em linhas gerais, Coser (1964) aponta que em estruturas sociais flexíveis – entenda-se, não dogmáticas – o fato de haver múltiplos interesses por parte de cada um dos participantes do grupo, faz com que impeça um comportamento mais próximo de um ou outro axioma, levando a uma situação de equilíbrio que atua no sentido inverso ao estabelecimento do conflito. É como se, paradoxalmente, a estrutura multiconflituosa desenvolvesse mecanismos para trazê-la ao equilíbrio, afastando o risco de um conflito destrutivo em seu interior. A resposta, portanto, está no entendimento da estrutura.

Coser (1964) conclui que o que alimenta um conflito disfuncional é uma estrutura rígida, impermeável à tolerância e institucionalizada. É a rigidez que impede a discussão aberta das diferenças, aumentando de forma latente a hostilidade, que sob conflito, tende à ruptura.

Observam-se duas importantes contribuições de Coser, a partir de sua discussão das ideias de Simmel, e que muito se assemelham às conclusões de Dahrendorf. A primeira é sua

oposição ao entendimento do conflito como uma norma social que levará sempre ao mesmo resultado. Ele rompe com a visão determinista de Simmel. O resultado do conflito deixa de ser uma certeza e passa a ser um leque de possibilidades. A segunda se relaciona à necessidade de se dedicar ao entendimento da estrutura social para se compreender o conflito.

Isso abre definitivamente espaço para a pesquisa empírica na tentativa de entender como determinado grupo social, sob condições específicas de existência, se comporta diante do conflito. A resposta está na estrutura. O próximo passo é, portanto, se dedicar a elaborar seu desenho.

A construção do esboço da estrutura social da indústria da TI será feita a seguir em duas etapas. A primeira é descrever eventos que ocorrem em seu interior na tentativa de capturar a essência de seu funcionamento. Em seguida, a partir dos problemas levantados na observação participante, elaborar questões e submetê-las aos indivíduos presentes na estrutura social para buscar por meio deles as respostas.

Feito isso, terão sido apresentados os elementos que permitirão compreender os elementos estruturais que impulsionam o conflito na organização, que é uma pergunta importante a ser respondida. Quanto à positividade ou disfuncionalidade do conflito, será feito um cruzamento da situação da indústria da TI observada com as respostas dos membros do *staff*, e discutido posteriormente na conclusão.

O capítulo a seguir apresenta a Indústria da Tecnologia da Informação, o ambiente em que o conflito está sendo observado nesta pesquisa.

4. A INDÚSTRIA DA TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO

O objetivo desse capítulo é produzir um quadro a respeito do ambiente em que essa pesquisa foi realizada, a indústria da TI.

Enquanto o capítulo 5 focará no interior da organização, apresentando casos e detalhes a respeito, este se preocupará em apresentar o envoltório, ou seja, a indústria da TI vista do lado de fora da fábrica, com a finalidade de localizar eventuais fatores estruturais que possam estimular o conflito em seu interior.

O capítulo está dividido em três etapas. A primeira retoma discussões a respeito da constituição e formas de relacionamento dessa indústria com ela mesmo, ou seja, entre seus desenvolvedores, aqueles que criam os dispositivos tecnológicos que atraem tanto desejo de consumo, e seus produtores, isto é, os que manufaturam, podendo, obviamente, o desenvolvedor também possuir unidades de produção.

Em vez de apresentar esse sistema como simplesmente relacionado a um regime de acumulação chamado flexível, que seria o modelo de desenvolvimento econômico que sucedeu ao sistema fordista, e que de certa forma modelaria a maneira como as organizações tecem suas relações com a sociedade, incluindo o Estado e suas formas de governança, será mostrada a insuficiência desse modelo bipolar (fordista versus flexível) em explicar como operam as relações interorganizacionais nesse tipo de empresa.

A segunda etapa consistirá em apresentar as empresas que fazem parte desta pesquisa, ou seja, onde os profissionais que responderam os questionários trabalham. Tem por meta mostrar a aproximação física e eventuais relações entre elas, o que acaba por definir um mercado de trabalho amplo que permite o trânsito de profissionais entre organizações, na medida em que, enquanto algumas empresas perdem espaço no mercado, outras passam a demandar muitos trabalhadores para poder atender suas necessidades de produção.

A terceira etapa consistirá em apresentar esse universo como um local de constante disputa por dominância tecnológica, que é, em última instância, o que assegura um mercado consumidor que favorece ora uma ora outra empresa. Tem por objetivo mostrar a velocidade com que impérios tecnológicos são construídos, isto é, o aparecimento ou relevância de determinada empresa e, contraditoriamente, a fragilidade dessas organizações, ao mostrar que, de tempos em tempos, a organização predominante perde espaço e importância nesse mercado a partir do surgimento de novos competidores, que tomam para si a posição de líderes do negócio, gerando, de um lado, o encolhimento de uma(s) organização(ões), e de outro lado, o

despontar de uma(as) nova(s) empresa(s) que passa(m) a ser referência no setor e líder de consumo.

4.1 A INDÚSTRIA DA TI E A DESINTEGRAÇÃO VERTICAL

A dificuldade em se lidar com a indústria da TI como objeto de pesquisa, é que muito do que se sabe a respeito das mesmas, desde suicídio de trabalhadores em uma fábrica na China, até as notícias de fusões ou aquisições, encontra-se nas páginas dos jornais. Além disso, uma rápida busca em bases de dados aponta que muitos dos textos a respeito da TI têm se concentrado em questões relacionadas a como a indústria da TI tem afetado a produtividade das organizações ou a economia de um país e, portanto, discussões a respeito de competitividade em geral, em vez de relacionamento entre e nas organizações, que é o que buscamos neste trabalho.

Para contornar essa ausência de literatura a respeito desse item específico, optou-se por fazer uma sociologia comparativa entre o que tem acontecido no interior da indústria metalmecânica, que abrange tanto as indústrias montadoras quanto as de autopeças, e a indústria da TI, a partir da análise de pontos de contato ou de distanciamento com o universo da pesquisa observado. Será tomado como referência o trabalho de Gary Herrigel, professor da Universidade de Chicago, que tem pesquisado como esse tipo de indústria opera globalmente.

Herrigel (2010) aponta que a dinâmica entre clientes e fornecedores na chamada cadeia de suprimentos (*supply chain*) é o motor do desenvolvimento de produtos complexos de engenharia mecânica. Foca, portanto, na ideia de que é o conjunto de relações entre organizações o que tem impulsionado a produção.

Uma mensagem importante que essa abordagem traz é que permite um diálogo com a noção pura de Schumpeter a respeito da tecnologia. Na visão schumpeteriana é a mudança tecnológica o impulsionador do desenvolvimento econômico. Como indica Benko (2002), a partir do momento que os desenvolvedores da insurgente tecnologia conseguem transformá-la em um bem comercial, estimulam sua aquisição e, como consequência, passam a dominar o mercado, assegurando ganhos típicos de um ambiente monopolizado.

Quando essa tecnologia passa a ser dominada por vários competidores, o lucro diminui, chegando a um ponto que se torna tão pouco significativo, que leva essa indústria a uma fase de decadência, que só seria recuperada a partir de um novo desenvolvimento tecnológico, que faria reiniciar esse ciclo (BENKO, 2002). Será utilizada a teoria de Schumpeter adiante, quando

será apresentado o universo das indústrias da TI.

Esse conceito schumpeteriano funciona bem em um ambiente em que as empresas são fortemente verticalizadas, isto é, controlando (ou mesmo possuindo) toda a cadeia de suprimentos, desde a concepção até o financiamento da compra dos bens, típico de um regime de acumulação fordista.

Na abordagem de Herrigel (2010), que lida com estruturas desverticalizadas, em que importantes componentes ou serviços não estão no portfólio de atividades da empresa, mas com fornecedores externos, fica evidente que o que impulsiona o mercado por meio do aumento de produtividade das organizações, não é a mudança tecnológica em si, mas o aumento da relação entre os agentes de mercado, especificamente fornecedores e empresas manufatureiras. Em suma, o contínuo desenvolvimento da tecnologia existente é resultado de relações interorganizacionais.

Distanciando-se dos neoschumpeterianos, que afirmam que o que impulsiona o desenvolvimento econômico é uma radicalização do uso da tecnologia, a qual passa a avançar em terrenos que inicialmente ela não era prevista ser usada (BENKO, 2002), Herrigel (2010) abre uma nova frente de investigação ao apontar relações como motores do desenvolvimento tecnológico.

Para construir seu raciocínio, Herrigel (2010) parte da descrição do surgimento da chamada "produção vertical desintegrada". Esse termo não é equivalente ao conceito de acumulação flexível, pois, como será apresentado adiante, o modelo de Herrigel não é bipolar, ou seja, não concorda que o desenvolvimento do capitalismo nas últimas décadas possa ser explicado com a simples migração de um regime (fordismo) para outro (acumulação flexível). Entretanto, de maneira didática e provisória, estaremos aproximando os conceitos de acumulação flexível e produção vertical desintegrada.

A seguir, Herrigel (2010) mostra como ocorreu a globalização deste tipo de organização da produção, e desconstrói a ideia que esse tipo de mudança, isto é, desintegração vertical e regionalização, teria se desenvolvido antes da globalização, ao apontar que certas formas de manufatura, particularmente as que ocorrem em pequenas e médias empresas, possuem uma dinâmica que tal distinção não se mostra adequada.

Diante da retomada e reelaboração destes conceitos, analisa as relações na esfera da produção entre esses tipos de organização em países desenvolvidos, em regiões em desenvolvimento, e em locais de altos salários. Focaliza também as SME (pequenas e médias empresas). Ao analisar todos esses dados, elabora ainda considerações a respeito de relações de poder e desigualdade no interior dessas relações na cadeia de suprimentos (HERRIGEL,

2010).

Herrigel (2010) retoma a discussão a partir dos textos dos anos 1980 que discutem a falência do modelo fordista (verticalização) a partir dos problemas relacionados à "desestabilização macroeconômica, encurtamento do ciclo de vida dos produtos, mudança tecnológica acelerada, diferenciação do gosto do consumidor, intensificação da competição e globalização dos mercados de produto"...que podem ser resumidas a uma época de "volatilidade e incerteza", o que leva ao surgimento do sistema flexível caracterizado por "descentralização, aglomeração, organizada em rede, enxuta, flexivelmente especializada e/ou recombinados"²⁰ (p. 161). Ao exigir ao mesmo tempo aumento de qualidade e redução de custos, essas demandas levam os produtores a se concentrarem em sua atividade fim, abrindo espaço para terceirização de certos processos, como produção e desenvolvimento de componentes. Isso leva ao surgimento de regiões especializadas que se tornam altamente competitivas.

O interessante desse processo de reorganização do capital é que, segundo Herrigel (2010), nem isso era uma novidade e tampouco as práticas antigas foram totalmente sepultadas, apontando o que pode ser entendido como um modelo ideal (no sentido weberiano) de mudança.

Essa colocação é bem pertinente pois, conforme observado nessa pesquisa, ainda hoje as indústrias da TI mantém traços importantes dos modelos de gestão antigos, como uma produção fortemente taylorizada, isto é, assentada sobre rígidos conceitos de medição de tempo e movimento dos operadores industriais, mostrando que entender que um modelo de gestão tenha sido substituído por outro é de fato um exagero. Mas não apenas isso, pois há diferenças significativas em como operam as organizações.

Herrigel (2010) aponta que modelos de gestão coreanos e japoneses, mesmo nesse ambiente chamado flexível, são construídos de maneira diferente, havendo ainda forte verticalização nos modelos orientais quando comparados aos modelos norte-americanos.

Apesar do texto de Herrigel estar mais focalizado em processos de produção mecânica, essas diferenças também estão presentes na indústria da TI. Por exemplo, a Samsung, que é coreana, é fortemente verticalizada, produzindo desde componentes até o produto em si, ao passo que a Apple, norte-americana, é fortemente horizontalizada, inclusive em sua produção.

²⁰ Tradução livre de "macroeconomic destabilization, shortening product cycles, accelerating technological change, the differentiation of consumer taste, the intensification of competition, and the globalization of product markets... volatile and uncertain... decentralized, clustered, networked, lean, flexibly specialized, and/or recombinatory producers.

Ambas empresas estão presentes no universo desta pesquisa.

Por entender que esses modelos são modelos ideais, ou "estilizações"²¹ (p. 162), Herrigel (2010) busca diferenciar as possibilidades do que chama de manufatura desintegrada. Tomando como referência a indústria de automóveis norte-americana e europeia, mostra que havia uma divisão de trabalho e hierárquica muito rígida, por exemplo, na etapa de concepção totalmente separada das etapas de manufatura, e foco na integralização para se obter ganhos de escala. Só havia repasse de volumes de produção para outras empresas em situações ou de extrema produção, em que havia incapacidade produtiva, ou de itens de baixo valor agregado. As exceções ficavam por conta dos bens de produção, isto é, das máquinas utilizadas no processo produtivo, que eram, via de regra, adquiridas.

Herrigel (2010), como nas diversas abordagens que apontam que o modelo fordista de produção era pouco flexível, mostra também que o problema é que esse modelo engessava o processo, o que pode ser compreendido a partir do entendimento das etapas de introdução de novos produtos.

Por exemplo, no período anterior à produção flexível, o ciclo de vida do produto era da ordem de uma década. Como a etapa de elaboração dos produtos era separada da operação, podia acontecer que erros no projeto prejudicassem a produção do mesmo. Em situações como essa, a resposta era demorada, pois da mesma forma que a introdução do produto seguia uma linha de autoridade e hierarquia, sua solução demandava o mesmo, resultando em parada de linha, pois o problema não era resolvido de baixo para cima, no chão-de-fábrica, mas de cima para baixo (HERRIGEL, 2010).

Como esse processo era demorado e caro, na medida em que mais produtos eram lançados (entende-se que acompanhando o humor do novo consumidor, o consumidor flexível, que passava cada vez mais a exigir personalização em vez de produtos massificados), mais problemas tinha a organização. Foi quando passaram a perceber que pequenas empresas mais especializadas e menos burocratizadas se mostravam mais ágeis para desenvolver e implementar produtos nesse ambiente, pois lidavam melhor com o desenvolvimento de ambientes colaborativos, dada uma divisão do trabalho menos rígida, que possibilitou e exigiu trocas colaborativas (por exemplo de informação) entre áreas, o que ajudou a encurtar o ciclo de desenvolvimento de produtos e impulsionar inovação.

E esse é um ponto que foi bem observado nesta pesquisa: o ritmo da área de desenvolvimento de novos produtos é de fato frenético, posto que uma quantidade reduzida de

.

²¹ Tradução livre de "stylizations".

Engenheiros de Projeto tem de lidar continuamente com um ciclo de vida de produto cada vez mais curto, de forma que quase que imediatamente após o lançamento de um produto, já se inicia a introdução de um outro.

Portanto, aponta Herrigel (2010), as formas de gestão passam a refletir esses movimentos no sentido de diminuir a rigidez do sistema, particularmente na esfera da hierarquia, em que descrições de cargo e papéis bem definidos, passam a ser substituídos por um sistema hierárquico que tendia mais para o provisório que ao definitivo, menos especializado e mais fragmentado, mais alicerçado em confiança, e portanto, informal, e menos alicerçado em regras rígidas.

Mas, como Herrigel (2010) observou, não se pode generalizar formas de trabalho. A própria noção de flexibilização é uma estilização ou tipo ideal, pois apesar de afrouxar a descrição de cargos, mantém contratos bem rígidos com os fornecedores.

Herrigel (2010) indica que a busca pela hierarquia permanece, mas enfatiza que a estrutura pesada está mais sujeita a dificuldades nesse ambiente mais indefinido. Na prática, aponta que a integração vertical tem diminuído, mas não a necessidade de integração. Buscase continuamente um equilíbrio entre competição e cooperação, e as soluções transitam entre as possibilidades dos dois regimes de acumulação, o fordista e o flexível e, portanto, possibilitando diversas formas de relações.

Este desenho que Herrigel elabora é semelhante ao que foi encontrado no ambiente dessa pesquisa. Em vez de um conjunto de empresas que executam seus processos de desenvolvimento e fabris da mesma forma, foi encontrada desde a manufatura própria altamente verticalizada (como a que ocorre na Samsung), até a terceirização das operações industriais (como ocorre com a Apple por meio da produção na Foxconn), e da própria terceirização do desenvolvimento do produto, algo impensado no modelo fordista, como ocorre com diversas empresas da TI, que contratam fornecedores para elaborar o projeto de alguns de seus produtos. Há, como acontece na indústria de autopeças, portanto, diferentes formas de desintegração vertical e de relacionamentos entre organizações na indústria da TI, conforme comprovado nesta pesquisa como será demonstrado adiante.

A respeito do processo de desintegração, Herrigel (2010) aponta que há dois modelos típicos: o modelo de distrito industrial/sistema de produção local (ID/LPS) e o modelo de produção enxuta/cadeia de suprimentos colaborativa (LP/CSC).

O primeiro modelo, tomando como referência o ambiente da indústria de autopeças, é o oposto do modelo fordista, pois nele, em vez de grandes corporações, o sistema é alimentado por meio de aglomerados de empresas de pequeno e médio porte, e especializadas, que se

complementam. Há aglomerados desde itens de baixa tecnologia no produto, como cerâmica, e mesmo específicos, destinados à produção de um item comum por várias empresas, até aglomerados menos especializados, no sentido de serem capazes de produzir uma gama maior de produtos (HERRIGEL, 2010).

Mas o que os une nessa categoria é a flexibilidade e instabilidade de seus papeis na cadeia de suprimentos, pois podem ser ao mesmo tempo compradores, vendedores ou competidores, o que exige dos mesmos contínuo contato para realização das trocas (HERRIGEL, 2010).

Na base desta troca está uma infraestrutura como a que materializou a região de Campinas como polo de TI, representada por meio de instituições de ensino e pesquisa, tais como o Centro Tecnológico para Informática (CTI), a Universidade Estadual de Campinas (Unicamp) e o Centro de Pesquisa e Desenvolvimento da Telebrás (CPqD). Esse plano foi idealizado pelo Estado brasileiro, a fim de tornar Campinas o polo da TI, à semelhança do que foi feito em São José dos Campos, que se tornou o polo da aviação no Brasil (GOMES, 2010).

Ainda sobre Campinas, a região se enquadra em uma categoria que atrai esse tipo específico de organização, pois além das bases de conhecimento anteriormente descritas, possui características físicas, naturais ou não, como espaço de lazer, segurança e limpeza, que motivam tanto a permanência de profissionais nessa área, quanto a vinda de indústrias. Está inserida também, em uma rede de infraestrutura de transporte adequada representada pelas estradas que cortam a região, e a proximidade com o aeroporto internacional de Viracopos (GOMES, 2010). Todos esses detalhes atendem os critérios de atração de indústrias apontado por Benko (2002).

Além disso, pessoas, isto é, trabalhadores da produção e profissionais do staff, transitam entre essas organizações. Prestadores de serviços especializados, como serviços de calibração e manutenção, que podem atender a mais de uma empresa, também circulam neste espaço. Portanto, esse polo fica razoavelmente bem classificado nesse modelo, afinal, troca de serviços, prestadores de serviço comum, trocas de pessoas e o aproveitamento da infraestrutura regional, reforçam esse ponto de vista.

Entretanto, a região também possui características do outro modelo, o de produção enxuta/cadeia de suprimentos colaborativa. Esse modelo é o que foi tipicamente aplicado às empresas automotivas japonesas, capitaneadas pela Toyota, que fatiou sua produção a diversos fornecedores que orbitavam sua fábrica, de forma que, a partir de técnicas como produção enxuta, garantiam o abastecimento do fornecedor final (HERRIGEL, 2010).

Apesar de as indústrias da TI da região de Campinas serem apenas montadoras e não

desenvolvedoras (na região, evidentemente), há relacionamento entre elas, por exemplo entre as empresas montadores de equipamentos eletrônicos, as *Contract Manufacturing* (CM), e as empresas que possuem a marca, também conhecidas como *Original Equipment Manufacturing* (OEM)²².

Percebe-se que apesar do produto estar na mesma categoria (bens de consumo da indústria da tecnologia da informação), as empresas diferem entre si, e em função dessa diferenciação, há diversas formas de relacionamento.

4.2 DESINTEGRAÇÃO VERTICAL, EMPRESAS E RELACIONAMENTOS

O processo de produção de bens de consumo da TI é basicamente dividido em duas grandes etapas: montagem de placas eletrônicas e montagem do conjunto. A montagem de placas é feita em máquinas automáticas, e a montagem do conjunto é manual, eventualmente suportada por dispositivos automáticos de ajuda à montagem, ou ainda por testadores eletrônicos que avaliam o funcionamento do produto em determinadas etapas do processo.

As máquinas automáticas utilizadas na fabricação de placas se utilizam da tecnologia *Surface-Mount Technology* (SMT – Tecnologia de Montagem em Superfície). Essas máquinas, por exemplo a NXT II – V12 da Fuji, chega a ser capaz de colocar até 26 mil componentes por hora, o que significa montar cerca de 7 componentes por segundo²³.

No caso das empresas observadas, basicamente elas apresentam as seguintes possibilidades:

- Montam tudo internamente;
- Montam só a etapa manual, terceirizando a produção das placas a firmas especializadas da região (as CMs), o que se assemelha à Toyota, que repassa itens específicos a fornecedores locais;
- Trazem tudo em *kits* do *Original Design Manufacturer* (ODM)²⁴, que são produtores e desenvolvedores independentes que fornecem o projeto completo à OEM, eventualmente incluindo algumas das placas já montadas. Esses *kits* podem ser montados na própria OEM

-

²² Será adotado neste texto o termo OEM como um substantivo feminino. Assim, será referenciada como a OEM, no sentido de ser a empresa, ou seja, por remeter à ideia de ser a empresa detentora da marca. Da mesma forma será usado para o termo CM. Portanto, será chamada como a CM, isto é, a empresa CM.

²³ Ver http://smt.fuji.co.jp/e/products/mounter/detail.php?id=1. Acesso em 22 set 2014.

²⁴ Será adotado neste texto o termo ODM como um substantivo masculino. Assim, será citado como sendo o ODM, ou seja, como se fosse um tipo de fornecedor.

que comprou o projeto, ou em alguma CM a quem foi terceirizado o processo de montagem;

• Seguem o modelo da matriz, que é terceirizar toda a produção a um montador especializado, que cuida de toda a etapa produtiva, ou seja, a CM.

Sendo assim, a região de Campinas se caracteriza como um modelo híbrido, que pode se adequar, ao menos que parcialmente, tanto ao modelo ID/LPS, quanto ao modelo LP/CSC. Além disso, é conveniente salientar que há grande movimentação entre pessoas nessas organizações.

Essa realidade, isto é, o fato de a organização da indústria da TI na região de Campinas não se enquadrar perfeitamente em nenhum modelo, ou melhor, se utilizar das duas possibilidades, reforça a posição de Herrigel (2010) quando afirma que os modelos de análise, mais que conceituais, são meramente estilizações de uma realidade mais complexa.

Além disso, como cita Herrigel (2010), algumas relações superam as fronteiras locais e podem ser vistas no nível global. Por exemplo, algumas empresas da região pesquisada repetem na região de Campinas as relações que existem fora do Brasil, ao terceirizar as operações locais a empresas que já fazem esse trabalho para a mesma organização, mas em outros países, como por exemplo, a manufatura da Apple pela Foxconn e a da Motorola pela Flextronics.

Um fato interessante, entretanto, é que a princípio, apenas as OEMs se localizaram na região. Anos depois, as grandes CMs começaram se instalar por aqui. É, portanto, necessário entender melhor esse movimento, o qual se relaciona à ideia de globalização da produção desintegrada.

Parte da ideia que, inicialmente, a produção se desintegrou, para só depois se globalizar. Isto ocorreu inicialmente no começo dos anos 1970, com produtos de baixa tecnologia agregada e que demandavam mão-de-obra intensiva, como calçados e até alguns eletrônicos, até se expandir e atingir não apenas os mais complexos, mas também os que demandavam capital intensivo, o que cobre desde material elétrico até farmacêuticos. A explicação se ancora tanto na necessidade de redução de custos, o que empurrava a produção para outras regiões com custos menores, quanto ao acesso a novos e emergentes mercados, como por exemplo, o Brasil. Na medida em que esse processo se solidifica, a noção de que haveria uma rígida separação entre desenvolvimento e produção, e, consequentemente, de hierarquia entre regiões, a saber, competências e capacidades, perde força, sendo insuficiente para explicar o novo arranjo (HERRIGEL, 2010).

A chegada de empresas manufatureiras nesses novos territórios inicialmente tenta

manter a separação entre desenvolvimento e manufatura, o que é possível graças ao conceito de modularidade e manufatura por contrato, isto é, o que é feito pelas CMs. Sendo assim, produtos compostos de módulos poderiam ser produzidos e integrados em locais com baixos salários, enquanto pesquisa e desenvolvimento ocorreria em áreas com maiores salários (HERRIGEL, 2010).

Como bem levanta Herrigel (2010), as CMs lidam não apenas com a produção, mas com toda a logística de materiais e arranjo de localização de fábricas para que produzam com o custo mínimo. O autor aponta que as CMs são capazes de atender a vários diferentes clientes simultaneamente e, como pode ser observado nesta pesquisa, elas chegam a produzir para vários clientes dentro da mesma planta industrial.

Entretanto, conforme os clientes, pode haver separações internas nas organizações, de forma a tratar cada cliente com individualidade, e sem expô-los a processos de manufatura junto com seus concorrentes. Isto pode ser feito por meio de separações físicas no interior das instalações, ou mesmo em prédios separados.

Para Herrigel (2010), foi exatamente o conceito de produção modularizada que permitiu o surgimento das CMs. Vale observar que, em tese, nesse sistema, o produto é subdividido em partes, que podem ser montadas e testadas antes de serem agregadas ao produto final, o que facilita o processo como um todo, típico do produto da indústria da TI.

Entretanto, como bem aponta Herrigel (2010), os produtos não são 100% modulares, e por causa disso, as CMs passaram a opinar cada vez mais pelo fato de que, na medida em que os circuitos se tornam cada vez mais diferenciados, eles também precisam buscar soluções que diminuam seus custos, fazendo com que cada vez mais fossem sendo envolvidas nas etapas de desenvolvimento.

A evolução, portanto, mostrou não ser possível na prática separar totalmente desenvolvedores de produtores, e as CMs procuraram apresentar também soluções às contratantes. Um exemplo típico é a especialização de fornecedores da indústria de automóvel, que passam a produzir módulos multifuncionais em vez de peças separadas. Vê-se, portanto, que essa separação centro-periferia, que separa os centros desenvolvedores dos produtores, tem evoluído para formas mais colaborativas por parte dos fornecedores, e causado perda de postos de trabalho nos países centrais (HERRIGEL, 2010).

É o desenvolvimento ocorrendo distante do centro, mas se integrando ao desenvolvimento do centro. Na indústria da TI, o que foi observado nesses anos de convívio no interior delas, é que a própria CM passa a ser desenvolvedora de produtos, competindo com os próprios clientes, pois CMs como Foxconn, conseguem desenvolver telefones celulares,

apesar de serem os responsáveis pela manufatura dos produtos Apple.

O resultado é a desestabilização da hierarquia espacial, ou seja, a periferia manufatureira deixa de estar 100% subordinada ao centro desenvolvedor, este já relativamente (ou mesmo totalmente) distanciado da produção. Isso não ocorreu por acaso, e sim como resultado, ou como desdobramento, da estratégia de redução de custos, e o resultado final se distancia tanto do modelo modularidade/CM, quanto do modelo de vantagens comparativas, que associava a produção de itens de alto valor agregado a regiões de altos salários versus produção de baixo valor agregado em regiões de baixos salários. O salário permanece importante, mas deixa de ser decisivo na escolha do local de manufatura (HERRIGEL, 2010).

Há ainda alguns casos em que a produção inicial, os chamados *ramp-ups*, ocorre nos centros de altos salários, mas tão logo o processo se estabiliza, é transferido para áreas de baixos salários. E também, muito desenvolvimento ainda é feito nos centros de altos salários, mas mesmo na importante indústria de autopeças, passa a ocorrer um deslocamento, quase que natural, de *know-how* para áreas de baixo salário, pois não é produtivo manter áreas de produção sem um centro pensante próximo, pois isso traz ainda mais otimização (HERRIGEL, 2010).

Ocorre ainda de o centro produtor se capacitar a produzir toda a gama de produtos do centro desenvolvedor, como ocorre com cilindros automotivos no Brasil, que junto com as necessidades técnicas já apresentadas, recebe impulso também da necessidade de estar próximo dos clientes finais. Inicialmente como transferência de velhos produtos, e posteriormente, na forma de criação de centros de desenvolvimentos locais, já que o desenvolvimento do *knowhow* local se torna peça importante de competitividade industrial, superando em muito a noção de redução de custo que impulsionou inicialmente o movimento (HERRIGEL, 2010).

Entretanto, esse movimento específico de desenvolvimento de produtos, não se repete com força nas indústrias da TI da região de Campinas. Salvo raros desenvolvimentos, como por exemplo, de software por parte da Motorola que criou um centro localizado em Jaguariúna, e chegou ainda a desenvolver um telefone celular localmente (GOMES, 2010), permanece, na indústria da TI local, o conceito de montadora.

Há, como foi observado, desenvolvimentos internos na manufatura. Por exemplo, dispositivos automáticos utilizados na montagem ou nos testes de produtos podem ser desenvolvidos localmente, mas tanto o produto ou os componentes que o compõem, salvo embalagens e alguns plásticos (estes só para alguns produtos), são majoritariamente importados. Esse movimento, torna, como aponta Herrigel (2010), o centro montador um especialista em manufatura, pois se tornam extremamente flexíveis para produzir diversos tipos

de produtos. E isso é particularmente forte no interior das CMs, já que produzem para diversos desenvolvedores.

Na indústria de autopeças ainda é possível observar que, contraditoriamente a esse movimento de manufaturar em locais de baixo salário, as plantas industriais nos países centrais também se diversificam para atender demandas muito específicas (HERRIGEL, 2010). Isso praticamente não ocorre na indústria da TI, pois a produção tende sobremaneira a se concentrar em países periféricos, deixando para os países centrais apenas as etapas pilotos de desenvolvimento. De qualquer maneira, percebe-se que as relações de produção entre os países que desenvolvem e os que manufaturam, há muito rompeu a barreira que os separavam em dois blocos distintos.

Como salienta Herrigel (2010), isto não elimina hierarquia e tampouco o centro deixa de ser um importante desenvolvedor, mas há, cada vez mais, interação e fluxo de competências. Isso se desenha na indústria automotiva. Especificamente no caso da indústria da TI no Brasil, nosso país se capacita cada vez mais na produção, mas ainda não no desenvolvimento de componentes e produtos da TI.

Fica evidenciado que as indústrias de autopeças por serem capazes de desenvolver produtos em países periféricos, e com isso capacitar profissionais locais, já contribuíram para que possa vir a ser atingida a etapa de desenvolvimento tecnológico que Álvaro Vieira Pinto (2008) chama de consciência para si, situação na qual a apropriação da tecnologia por países que não a detinham os tornam autônomos, tanto na esfera tecnológica, como na econômica, social e política. Com isso, podem fazer uso da tecnologia para atuar como elemento que suporte a diminuição das desigualdades sociais. Na indústria da TI, a Coreia do Sul atingiu a esse ponto.

No Brasil, apesar de a indústria da TI ter se desenvolvido como um polo produtor, ainda não atingiu esse estágio, posto que partes fundamentais dos bens de consumo da TI, como os componentes eletrônicos usados na fabricação de computadores e telefones celulares, e as máquinas SMT, são desenvolvidas e fabricadas fora do Brasil.

É importante observar que apesar de todo esse movimento para se adaptar a essas demandas de modularidade que possibilitaram o desenvolvimento de importantes manufaturas na periferia, Herrigel (2010) aponta que não havia um plano para eliminar operações no centro. A solução da equação, ou seja, a manutenção de empregos com altos salários nos países centrais, parece estar na existência de pequenas e médias empresas (SME), que conseguem reproduzir as características que moveram as indústrias para a periferia, isto é, rapidez e flexibilidade, mesmo estando em regiões de altos salários.

Isso ocorreu por meio da difusão de técnicas de aumento de produtividade, como Kaizen, 5 Porquês, etc., muitas vezes incentivados ou mesmo ensinados pelas grandes empresas, constituindo uma espécie de colaboração entre partes, apesar de inicialmente essas técnicas estarem associadas ao modelo LP/CSC, que é o sistema colaborativo (HERRIGEL, 2010).

Outra forma de difusão das SMEs é que estas se globalizam também, seja buscando alternativas externas para abaixar seus próprios custos, seja acompanhando as grandes empresas para onde forem, localizando fornecedores de baixo custo, ou ainda, se estabelecendo no exterior à semelhança do que fizeram as empresas desenvolvedoras, contratando locais para superar dificuldades logísticas, de comunicação ou de qualidade. Muitas vezes, as SMEs são compelidas a fazer isso para não correr o risco de perder o cliente (HERRIGEL, 2010).

Chegam a fazer isso por meio de cooperativas de SMEs, que também vão para o exterior e reproduzem, à semelhança das multinacionais, os mesmos mecanismos de parcerias e capacitação das subsidiárias, tornando-as até mais diversificadas que as matrizes em suas regiões de altos salários (HERRIGEL, 2010).

Novamente, o polo industrial da TI na região de Campinas segue o modelo que foi aplicado a outros segmentos, pois, de fato, as primeiras que chegaram à região foram as OEMs e só depois é que começaram a aparecer as CMs. Um caso observado por esse pesquisador foi a chegada da empresa JHT, originária de Cingapura, que veio se instalar em Jaguariúna para atender um cliente seu, a Motorola, e, estando aqui, acabou produzindo para outros clientes.

O que de certa forma alterou esse modelo foi que as atuais CMs, como Foxconn e Flextronics, são empresas globais de grande penetração, sendo, em alguns casos, difícil de afirmar quem é a maior, se a CM ou a OEM.

Obviamente, o deslocamento de plantas para fora de suas áreas de origem, e em muitas vezes para fora de seus países, demanda de seus governos regionais esforços adicionais para minimizar as perdas locais. Entretanto, Herrigel (2010) aponta que a colaboração público-privada não deixa de existir, mas em vez de estar voltada a estimular a mudança, ocorre no sentido de reforçar a posição da indústria local no novo destino, como por exemplo, suportando-a em relação à burocracia e informação sobre o mercado consumidor local, ou na identificação dos chamados protocolos comerciais, como levantamento de instalações educacionais, treinamento, processo de compra de matéria prima, etc., para facilitar a instalação do SME no outro país.

Não foi possível nesta pesquisa identificar detalhadamente se houve por parte dos governos dos países originários algum esforço específico para favorecer a vinda de suas

empresas para o Brasil. O que é de conhecimento público é que houve o envolvimento do governo brasileiro para que a Foxconn expandisse suas operações no Brasil, sugerindo que, de fato, altas esferas do governo chinês buscaram vantagens para que tal empreendimento fosse realizado.

Surgiu inclusive a informação que a Foxconn iria construir uma grande planta industrial na região de Itu-SP que abrigaria 10 mil trabalhadores diretos. Até o momento, 2014, tal empreendimento não saiu do papel por falta de investimentos do lado brasileiro²⁵, mas a Foxconn possui duas plantas na cidade Jundiaí-SP e uma planta na cidade de Indaiatuba-SP, todas em um raio de menos de 100 km distantes de Campinas, consistindo o que chamamos nesta pesquisa de Região de Campinas.

Confirma-se, portanto, como afirma Herrigel (2010), que há grande "heterogeneidade de relações no contexto da desintegração vertical²⁶" (p. 187). Além do mais, o processo não se concentra em um único país, ao contrário de etapas anteriores do desenvolvimento capitalista, mas, ao menos na indústria metal-mecânica, esse desenvolvimento se espalha por vários países.

Não é possível nesse momento, dada a predominância de países asiáticos na produção de bens de consumo da TI, afirmar que esse tipo de tecnologia de manufatura e desenvolvimento tenha se espalhado, pois o caso brasileiro representa, tanto pelo volume quanto pela técnica, uma parcela muito pequena desse comércio mundial.

Entretanto, o que vale a pena salientar nessa análise comparativa é que a heterogeneidade de formas de gestão encontradas, que como aponta Herrigel (2010) é resultado de um conjunto institucional e de experiências distintos (entenda-se, tanto por parte das organizações, como por parte dos países, e que atinge não apenas a indústria metal-mecânica, mas vemos que também a indústria da TI), é impulsionada por um processo de *benchmark* contínuo.

Tal processo impede que as empresas descansem, o que torna a vida em seu interior muito pressionada no sentido de acompanhar as mudanças que se fazem necessárias para que suas metas sejam atingidas. Retomaremos esse tema a partir do item 4.4.

Herrigel (2010) critica uma vertente da escola institucional, a chamada "Variedades do Capitalismo" (VoC) que vê diferenças entre os modelos de desenvolvimento norte-americano

_

²⁵ Ver :

http://veja.abril.com.br/noticia/economia/fabrica-bilionaria-da-foxconn-empaca-por-falta-de-socio-brasileiro. Acesso em: 20 set 2014; http://www.istoedinheiro.com.br/noticias/negocios/20120920/foxconn-vai-investir-bilhao-fabrica-cidade-itu/103107.shtml. Acesso em: 20 set 2014;

http://economia.estadao.com.br/noticias/geral,foxconn-investira-r-1-bi-em-fabrica-de-componentes-em-itu,127300e. Acesso em: 20 set 2014.

²⁶ Tradução livre de "heterogeneity of relations in the context of secular vertical disintegration".

e alemão por entender que há arranjos institucionais distintos, como o fato de a indústria norteamericana ser mais liberal (no sentido de mais voltada à competição do livre mercado), e a alemã mais colaborativa.

Para Herrigel (2010), dadas as condições de necessidade contínua de ajuste para se manter competitiva, tanto a indústria norte-americana quanto a alemã lidam de maneira cooperativa, mas também de busca pelo melhor preço, tentando, cada uma à sua maneira, encontrar a melhor solução. As organizações são neste ponto de vista entendidas como agentes que lidam com restrições e se esforçam para superá-las, em vez de serem meros atores que seguem regras. As organizações usam as instituições como ferramentas de acordo com suas necessidades.

A manufatura de uma indústria da TI se enquadra muito bem nesta definição, afinal, há organizações que optam por desenvolver e produzir 100% seus itens, enquanto outras optam por terceirizar 100% as operações e mesmo o desenvolvimento de seu produto. Considerando o intervalo entre esses dois extremos, pode-se afirmar, portanto, que os arranjos são, de fato, múltiplos e voltados unicamente a atingir os objetivos da organização.

Pode-se afirmar ainda que tampouco são estáticos, pois empresas podem mudar a estratégia completamente. Por exemplo, uma empresa observada nessa pesquisa (Motorola), de produtora passou a terceirizar totalmente sua produção (para a Flextronics), o que indica a constante tensão a que são submetidos os que trabalham nessas indústrias, dada a necessidade de rápida adaptação a essas mudanças contínuas e bruscas.

Há, então, aponta Herrigel e Wittke (2005), múltiplas possibilidades de se desintegrar e se relacionar com os fornecedores e, além disso, há diversas formas de governança dessas relações, de modo que não é possível imaginar a institucionalização de uma única forma. O conjunto de contingências geograficamente distribuídas exige experimentação e aprendizado contínuo por parte tanto das OEMs quanto dos fornecedores, já que a mudança tecnológica contínua exige esse tipo de consideração, mas, sobretudo, exige conhecimento especializado:

A lógica contemporânea da desintegração vertical é a seguinte. Devido a intensificação da competição global, rápida mudança tecnológica, encurtamento do ciclo de vida dos produtos e demanda altamente variada por personalização de produtos por parte do consumidor, os recursos espaciais, financeiros, de recursos humanos e organizacionais das firmas torna-se sobretaxado e não pode responder eficientemente. A fim de economizar tempo e recursos, diversificar exposição ao risco e realçar flexibilidade, as *Original Equipment Manufacturers* (OEMs) concentram suas atividades nas chamadas áreas de competência central – isto é,

funções particulares, tal como marketing ou estilização geral e projeto de produto, ou nos aspectos de processos de manufatura, na qual eles possuem uma vantagem competitiva ou tem saber valioso e difícil de replicar (Prahalad and Hamel 1990). Em todas as outras áreas fora das competências centrais, as OEMs confiam em fornecedores para contribuir com componentes essenciais, sistemas, e aspectos do desenvolvimento do produto (HERRIGEL; WITTKE, 2005, p. 313)²⁷.

Diante disso, é exigido *know-how* dos fornecedores em alguma forma de especialização, como por exemplo, manufatura, ou mesmo, projeto de produto, qualidade na faixa dos 100 ppm²⁸, ampla variedade de serviços, como por exemplo, sub montagens, contínua redução de custos, e melhoria de processo contínua (para ser comparado às melhores práticas do mercado), o que acaba se revertendo em forma de aprendizado para a própria OEM (HERRIGEL; WITTKE, 2005).

De qualquer maneira, dado o risco do processo, as OEMs o fazem com cuidado, em etapas, em locais onde o processo já é dominado, ou onde é extremamente necessário ser feito. Além disso, não é difícil ver a OEM manter alguma capacidade e conhecimento capaz de serem utilizados, por exemplo, para auditar os fornecedores, ou mesmo como competição na hora de avaliar preço, indicando que a produção poderia ser retomada por ele. Vale considerar, entretanto que a OEM pode abdicar de ganho financeiro ou *know-how* em algum contrato (HERRIGEL; WITTKE, 2005).

Feitas essas observações, Herrigel e Wittke apresentam possibilidades de desintegração vertical e diversas formas de relacionamento com os fornecedores, que encontraram na indústria metal-mecânica.

A primeira é a que chamam de *Arm's-length/spot market relation*. A ideia do *arm's lenght* é uma metáfora na forma de relacionamento. É aquele tipo de relacionamento onde não

'core competence' areas—that is, on particular functions, such as marketing or overall styling and product design, and/or on particular aspects of the manufacturing process in which they hold a competitive advantage or have valuable, difficult to replicate, expertise (Prahalad and Hamel 1990). In all other areas outside core competences, OEMs rely on suppliers to contribute essential components, systems, and aspects of product development.

²⁸ Partes por milhão. Essa unidade indica a quantidade de eventos a cada milhão de unidades produzidas. Portanto, uma qualidade de 100 ppm indica a existência de 100 defeitos (ou unidades defeituosas dependendo do caso) a cada um milhão de unidades produzidas.

²⁷ Tradução livre de "The contemporary logic of vertical disintegration is the following. Due to intensifying global competition, rapid technological change, shortening product life cycles, and greatly variegated consumer demand for product customization, the spatial, financial, manpower, and organizational resources of firms become overtaxed and cannot respond efficiently. In order to save time and resources, diversify exposure to risk and enhance flexibility, Original Equipment Manufacturers (OEMs) concentrate their activities on so-called

há muito envolvimento entre as partes, como se houvesse um braço esticado impedindo uma aproximação maior.

É, portanto, uma relação governada pelo preço, voltada para a construção de peças pelo fornecedor a partir de projeto da OEM, ou de venda de produtos padronizados para a OEM. Neste tipo de relação, há clara divisão entre projeto e execução, cabendo ao prestador de serviço executar conforme especificações da OEM (HERRIGEL; WITTKE, 2005).

Herrigel e Wittke (2005) indicam que essa forma de relacionamento ainda existe no momento atual do processo de desintegração vertical, ainda que ocorra sob condições específicas. Durante a vivência deste pesquisador na indústria da TI, foi observada a existência desse contrato na região de Campinas. Servia para aliviar a produção da OEM em períodos em que a demanda fosse maior que sua capacidade de produção. Nesta situação, ele contratava a produção de placas de uma CM. Terminado esse período de demanda aumentada, voltava com toda a produção para o interior de sua manufatura. Observou-se também a montagem de subconjuntos em fornecedores da região.

A segunda forma é denominada de autocrática ou relação cativa com o fornecedor. É bem típica no Japão, em que o fornecedor tem um único cliente e executa as tarefas conforme os métodos de projeto e de produção do cliente (HERRIGEL; WITTKE, 2005). Não foi observado esse tipo de fornecimento durante a pesquisa, ou na vivência profissional deste pesquisador. Como pode ocorrer que trabalhadores da empresa terceirizada processem judicialmente a OEM por direitos trabalhistas, é quase uma regra não escrita que os fornecedores contratados possuam vários clientes, para não caracterizar vínculo empregatício entre o funcionário do fornecedor e a OEM.

Pode acontecer de, em um primeiro momento, o fornecedor possuir só um cliente, mas ele sempre busca diversificar sua clientela e de maneira alguma pode ser caracterizado como cativo, como ocorre no Japão.

A terceira maneira de se relacionar com o fornecedor é a relação do tipo *Contract Manufacturing*, vindo daí a designação como são conhecidos os fornecedores especializados em um tipo específico de processo produtivo. Neste sistema, há uma clara separação entre *Design*, que é feito pela OEM, e Produção, executada pelo fornecedor (HERRIGEL; WITKKE, 2005), salvo os desdobramentos desse tipo de relação que já foram citados anteriormente.

Enquadra-se nessa categoria desde a produção de placas até a montagem total do produto, por exemplo, um computador ou telefone celular. Apesar de haver essa separação entre OEM e CM, pode ocorrer, como observado diversas vezes por este pesquisador, a cessão, por comodato ou mesmo empréstimo, de ferramentas e equipamentos da OEM para a CM, a fim

de que a produção fosse realizada.

Uma outra forma de relacionamento, que pode ser visto como uma evolução da relação do tipo *Contract Manufacturing*, é a chamada Manufatura Colaborativa. Trata-se do tipo de situação em que, ao contrário do sistema de fornecedor cativo, há um certo equilíbrio de forças entre as partes. As competências são complementares e ocorre uma integração das partes envolvidas nas etapas de projeto e produção (HERRIGEL; WITKKE, 2005).

A rigor, devido à necessidade de integração complementar durante a etapa de projeto, não foi observada por esse pesquisador essa forma de relacionamento no universo da TI observado, a região de Campinas. Dadas as características apontadas pelos autores, o que mais se aproximaria desta situação é a relação das OEMs com os ODMs. Neste tipo de relação, a OEM contrata do ODM o projeto de um produto, ou seja, toda a engenharia de desenvolvimento do produto, e em alguns casos até o fornecimento dos materiais para produção. Neste contrato, o ODM envia os *kits* de produção, ou seja, as peças para a OEM, que monta o produto. Vale observar que, mesmo tendo sido desenvolvido pelo ODM, o produto vai para o mercado como se fosse um produto da OEM, inclusive com o seu logotipo, de forma que é imperceptível ao usuário a informação de quem desenvolveu o produto.

Pode ocorrer, conforme observado nesta pesquisa, que a OEM contrata do ODM o projeto do produto, e o ODM envia as peças para uma CM contratada pela OEM, a fim de que seja feita a montagem. Num caso observado em um fábrica de computadores da região, o ODM (baseado na Ásia) enviava os materiais para a OEM. Como a OEM exigia a presença do ODM na sua planta para acompanhar a produção, o ODM contratou uma firma representante, também sediada na Ásia, para atender o cliente. Por sua vez, essa firma representante abriu um escritório na região para atender à solicitação do cliente, e contratou como funcionários-chave nesse seu escritório no Brasil, alguns ex-funcionários de uma outra empresa da TI da região, o que demonstra o trânsito entre pessoas nessas organizações.

Por fim, há o que os autores chamam de Colaboração Contingente Sustentada, que se apresenta como tipo ideal do modelo de Manufatura Colaborativa, possível de ser empreendida onde há fortes laços de relacionamento entre as organizações envolvidas, exigindo que ambas as partes conheçam tanto o projeto quanto a produção dos itens (HERRIGEL; WITKKE, 2005).

O que é importante a ser salientado no arcabouço apresentado por Herrigel é que, ao contrário de outras abordagens que enquadram a reestruturação produtiva do capital integrada à chamada acumulação flexível, a qual teria surgido a partir da falência do modelo fordista de produção, o autor considera esses modelos como meras estilizações, que não são confirmados pela prática, ao contrário de nossa suposição inicial de torná-los modelos equivalentes.

O que Herrigel deixa subentendido no seu texto, e que o retrato das formas como as empresas da TI estão dispostas na região de Campinas confirma, é que, mais importante que pensar em um modelo substituindo o outro (a acumulação flexível como uma superação do modelo fordista até então vigente), seu conceito de desverticalização aponta que as organizações não se prenderam a qualquer modelo, mas estiveram em contínua mudança buscando a melhor solução, e sempre visando a superar as restrições ao seu negócio.

Essa dinâmica, sentida na indústria metal-mecânica e observada por Herrigel, também está presente na indústria da TI da região de Campinas. Conforme apresentado, a região foi caracterizada como um modelo híbrido, podendo ser caracterizada tanto como configuração de distrito industrial/sistema de produção local (ID/LPS), como por modelo de produção enxuta/cadeia de suprimentos colaborativa (LP/CSC). Além disso, diversas formas de relacionamento ocorrem entre clientes (OEMs) e seus fornecedores (ODMs e CMs).

Essa multiplicidade de práticas de arranjo espacial ou de relacionamento decorre da já comentada busca pela melhor solução por parte das empresas. Tal dinâmica penetra na área operacional ao exigir de cada membro do *staff* adaptação necessária para lidar com esse universo de possibilidades. Afinal, ora trabalham com um projeto da própria organização, ora com projeto ODM, ora com submontagem feita em alguma CM. E tudo isso pode ocorrer em um único dia de trabalho, como vivenciado por este pesquisador.

O passo seguinte é conhecer as organizações que fazem parte dessa pesquisa.

4.3 O UNIVERSO DA PESQUISA

O primeiro passo é caracterizar o que está sendo chamado de Região de Campinas.

Nesta categoria estamos considerando os locais capazes de importar mão-de-obra qualificada em TI da região de Campinas para atender seus negócios. Dessa maneira, além da região metropolitana de Campinas propriamente dita, que abrange cidades que abrigam indústrias da TI, como Hortolândia e Jaguariúna, outras que não se encontram na região metropolitana de Campinas, mas distantes em um raio de cerca de 100 quilômetros, estão contempladas, já que tal distância permite que esses profissionais se desloquem diariamente de suas casas (na região de Campinas) para essas cidades. Encontram-se nessa categoria as seguintes cidades:

Atibaia: uma empresa - distância de 66 km;

• Campinas: quatro empresas;

- Extrema: uma empresa distância de 104 km;
- Hortolândia: quatro empresas distância de 23 km;
- Indaiatuba: uma empresa distância de 29 km;
- Jaguariúna: seis empresas distância de 30 km;
- Jundiaí: cinco empresas distância de 39 km;
- Limeira: uma empresa distância de 55 km; e,
- Sorocaba: quatro empresas distância de 86 km.

Na quantidade de empresas por cidade, foram duplicados os números quando uma empresa estava presente com plantas industriais em duas cidades, sendo apontado uma empresa para cada uma das cidades.

Foi considerado ainda, anotar a localização na cidade em que o item é produzido. Por exemplo, há empresas que, apesar de possuírem uma sede em outra cidade, por exemplo, São Paulo, mantém seus trabalhadores do *staff* operacional próximos da fábrica. Isso normalmente ocorre quando a produção é terceirizada para alguma CM e os profissionais da OEM utilizam as instalações da CM como uma extensão de seus escritórios.

Foram ainda considerados casos em que, apesar de a empresa possuir alguma sede na região, o local de trabalho é distante e impede o deslocamento diário ao trabalho, exigindo que a pessoa se mude para a outra cidade. Entretanto, só trabalham nesta empresa por, ou terem entrado em contato com a empresa por meio do escritório regional, ou a partir dos contatos originados da relação entre a empresa em que trabalhavam, e a empresa em que passaram a trabalhar depois.

Nessa categoria, e não citado na listagem anterior, foram encontrados profissionais originários da região de Campinas que foram trabalhar na Argentina (duas empresas). E ainda, há casos que no passado envolveram mudança de cidade ou região, com o intuito específico de trocar de indústria da TI. Foi o caso, por exemplo, da cidade de São José dos Campos que exportou e importou profissionais da TI da região de Campinas (uma empresa). Foi considerado ainda como localizados na região, trabalhadores que faziam parte do trabalho em *Home-Office* e que só se deslocavam para a CM ou cliente quando necessário.

Quanto às empresas, fazem parte dessa pesquisa indústrias que produzem bens de consumo da tecnologia da informação, basicamente computadores, telefones celulares, *modems*, *tablets*, componentes usados nessa indústria – como memórias ou *pen-drives*, e indústrias de outros setores que produzem os chamados sistemas embarcados, que adotam a

tecnologia SMT em sua fabricação, e que começam a se popularizar e a empregar profissionais desta área.

As empresas podem ainda ser caracterizadas em:

- OEM: Dez empresas;
- CM: Oito empresas;
- Produção de embarcados: duas empresas
- ODM e OEM simultaneamente: duas empresas
- Dispositivos: duas empresas;
- Serviços: uma empresa
- OEM e SKD simultaneamente: uma empresa
- OEM e Serviços simultaneamente: uma empresa
- Serviços e SKD simultaneamente: duas empresas
- SKD e Dispositivos simultaneamente: uma empresa

A respeito do SKD, termo que aparece pela primeira vez nesta pesquisa, vem da expressão *Semi Knocked-Down*, uma expressão que designa produtos que são montados a partir do recebimento de um *kit* de montagem já parcialmente fabricado, restando apenas a integração final no seu destinatário, isto é, a montagem final na empresa que recebeu o *kit* a ser montado.

Relacionado a esse assunto, há também o CKD, que é o *Complete Knock-Down*, tipo de fornecimento em que se recebe o *kit* completo do fornecedor (normalmente uma OEM ou um ODM), na forma de componentes, e se executa a montagem completa em suas instalações.

A respeito do conjunto de relações que ocorrem no interior dessas organizações a partir das atividades que executam, se destacam:

- Montagem de placas: normalmente de uma CM para a OEM. Pode se enquadrar tanto como
 Arm's-length / spot market relation quanto Contract Manufacturing, mas tende a ser mais
 Arm's-length / spot market relation, por ser mais uma relação calcada no preço. Pode
 ocorrer ainda de a montagem de placas ocorrer na OEM mesmo.
- Montagem total pela CM para a OEM: Pode ser considerada tanto Arm's-length / spot market relation quanto Contract Manufacturing, ou ainda Manufatura Colaborativa, afinal a OEM confia muito na CM para montar todo o seu produto e deve suportá-la se necessário. Entretanto, é difícil caracterizar que tipo de relação ocorre sem entrar no histórico da negociação, pois muitas vezes essas relações são arranjadas nas matrizes, o que poderia indicar tanto uma relação CM típica, quanto Manufatura Colaborativa, onde, como já

comentado, há um pouco mais de envolvimento entre as partes. Entretanto, mesmo sendo negociadas fora do Brasil e pelas matrizes, o que poderia indicar a existência de um laço mais forte entre as empresas, provavelmente (não foi investigado profundamente, pois não era o objetivo dessa pesquisa investigar as possibilidades de cada relacionamento) esses processos se iniciam a partir de uma licitação. Então, na prática, salvo situações muito extremas, nasce como *Arm's-length / spot market relation*, ou seja, uma relação de preço, e só a partir daí é que se desenvolvem laços que permitirão alterar a forma de relacionamento;

- Fornecimento ou recebimento CKD: É quando o ODM fornece o kit de materiais totalmente desmontado para a OEM (ou a uma CM por ele indicado) providenciar a montagem. O que foi observado na região é que a matriz (ou filiais) do ODM no exterior enviavam as peças para a OEM no Brasil, mas não havia relacionamentos dentro da própria região. Foi observado, entretanto, ao menos um caso em que houve o envolvimento da filial local do ODM na montagem do produto para a OEM, mas com o envio do kit de peças tendo sido providenciado pela matriz do ODM na Ásia. Nesse caso, a filial local do ODM atuou como um CM para atender a necessidade da OEM;
- Montagem de produtos próprios: Ocorre quando uma empresa desenvolve o produto e busca no mercado as peças para a sua montagem. Neste caso pode haver aquisição de itens específicos de alguma empresa que faça parte de um grupo concorrente. Por exemplo, quem produz telefones celulares pode adquirir telas da Samsung, ou câmeras da LG, apesar de serem concorrentes no negócio como um todo; vale salientar que não foi observado esse relacionamento em sua forma direta na região de Campinas, isto é, o processo de compra e venda de componentes ocorrer dentro da própria região. O que foi observado foi a vinda de componentes de algum grupo concorrente, mas por meio de processos de compra realizados com sucursais no exterior, ainda que com envolvimento logístico local.

Quanto à troca de empregos ou empresas por parte das 78 pessoas que responderam ao questionário, eles trabalharam em pelo menos 27 diferentes empresas do ramo da TI²⁹, em um total de 213 trocas de trabalho, o que indica que cada trabalhador trabalhou em média em 2,7 empresas, demonstrando o grande poder da região em permitir essas trocas.

132

-

²⁹ Vale salientar que, como algumas dessas 27 empresas possuíam mais de uma planta como já citado, totalizou 30 locais de trabalhos diferentes, sendo que em alguns casos os funcionários trabalharam em mais de um local da mesma organização, ou ficavam sediados em um local específico mas faziam viagens rotineiras a essas outras unidades.

Vale salientar ainda que esse é um número filtrado, pois não foram computadas algumas empresas que apesar de se relacionarem com a TI, não estão presentes no que chamamos de Região de Campinas, ou outras empresas do ramo eletro-eletrônico ou de software que, apesar de serem atrativas a esse tipo de profissional, estão muito distanciadas de produtos de consumo popular da TI. Foi aberta uma exceção para um caso em que o pesquisado se transferiu para uma empresa de software relacionada a uma das empresas que é citada nesta pesquisa. Nesse caso, foi considerado o pesquisado na amostra da pesquisa, mas o nome da empresa não aparece listada a seguir, por possibilitar o fácil reconhecimento do pesquisado.

Por fim, a relação de empresas que os pesquisados trabalharam foi:

- Apple: Empresa norte-americana; produtora de computadores, *tablets* e telefones celulares;
 no Brasil produz por meio da Foxconn;
- Arima: Empresa chinesa, produtora de telefones celulares; possui instalações em Jundiaí;
 opera ainda globalmente como ODM;
- Arris: Empresa norte-americana; fabrica modems e equipamentos para sistemas de TV a cabo; encerrou em Agosto de 2013 as operações na região de Campinas, que eram nesta data produzidas pela Flextronics;
- BGH: Empresa argentina; tem fabricação própria de diversos itens e de telefones celulares a partir do regime de recebimento de materiais em SKD; produz na Argentina, e teve em seus quadros, diversos profissionais da região de Campinas, que a conheceram a partir da relação que essa empresa possuía com um fornecedor da região de Campinas;
- Brightstar: Empresa americana, que faz customizações na programação de telefones celulares; possui escritório em Jundiaí e linha de montagem na Argentina;
- Celestica: Empresa canadense; CM; desativou sua planta na cidade de Hortolândia e encerrou as operações no Brasil; por um período de tempo teve sua produção na cidade de Jaguariúna, alugando parte do prédio da Motorola;
- Compalead: Empresa taiwanesa; produtora de computadores no Brasil; possui planta em Jundiaí; atua globalmente também como ODM de bens de consumo da TI;
- Compaq: Empresa norte-americana; foi adquirida pela HP; possuía planta em Jaguariúna; essa planta passou para a Solectron, que foi adquirida pela Flextronics, que posteriormente desativou a planta de Jaguariúna, mantendo apenas a de Sorocaba;
- Dell: Empresa norte-americana; produtora de computadores; possui planta em Hortolândia;
- Ericsson: Empresa sueca; fabricante de rádio-bases para telefones celulares; presente na cidade de São José dos Campos;

- Flextronics: Empresa fundada nos Estados Unidos; CM; possui planta em Sorocaba e produz para a Motorola em Jaguariúna, usando as instalações dessa;
- Foxconn: Empresa chinesa; CM; possui duas plantas em Jundiaí e uma em Indaiatuba, mas para efeito de contagem, considerou-se em Jundiaí uma única instalação;
- IBM: Empresa americana; fabricante de sistemas de comunicação;
- JHT: Empresa de Cingapura; CM; encerrou as operações no Brasil; estava sediada em Jaguariúna;
- Lenovo: Empresa chinesa; fabricante de computadores e telefones celulares; é a atual dona da marca Motorola; possui planta em Sorocaba;
- Magneti-Marelli: Empresa italiana fabricante de itens para a indústria automobilística; possui linha de fabricação de embarcados em Hortolândia;
- Motorola: Empresa americana; fabricante de telefones celulares; foi adquirida pela Lenovo; possui instalações em Jaguariúna, mas sua produção é terceirizada para a Flextronics;
- Multilaser: Empresa brasileira; montadora de tablets, de telefones celulares e dispositivos usados em informática; sede em Extrema-MG;
- RIM: Empresa canadense; fabricante de telefones celulares; produzia na fábrica da Flextronics em Sorocaba;
- Samsung: Empresa coreana; fabricante de diversos equipamentos da indústria da TI, incluindo telefones celulares; fábrica em Campinas;
- SCI-Samina: Empresa americana; CM; possui instalações em Hortolândia;
- Smart: Empresa americana; fabrica dispositivos; possui instalações em Atibaia;
- Solectron: Empresa americana; foi adquirida pela Flextronics; possuía instalações em Jaguariúna;
- Texas Instruments: Empresa americana; fabrica dispositivos eletrônicos; possui instalações em Campinas;
- TRW: Empresa norte-americana no ramo de auto-peças; possui linha de fabricação de embarcados em Limeira;
- Z: Empresa norte-americana; produz equipamentos da TI; alguns de seus itens são produzidos por um CM presente nesta pesquisa;

Apenas evitamos informar quantos profissionais de cada empresa participaram da pesquisa, para evitar a possibilidade de identificação, afinal, mesmo citando o nome das empresas, não é possível localizar as pessoas, pois elas podem não trabalhar mais lá. Além

disso, esse levantamento omitiu o nome de uma empresa pelo fato de ser fácil identificar o(s) trabalhador(es) envolvido(s) nesta pesquisa, conforme avaliação deste pesquisador. Aparece como "Z" na relação de empresas. E como já comentado, não foi citada uma empresa de software.

A lista de empresas já dá alguma pista de como é mutável o ambiente da Tecnologia da Informação. Isso será discutido a seguir.

4.4 A INDÚSTRIA DE TI E A EFEMERIDADE DO SUCESSO

Grandes transformações na esfera das organizações ocorrem no universo da TI. Por exemplo, a Solectron foi adquirida pela Flextronics. Compaq, uma marca de computadores muito popular há alguns anos, foi adquirida pela HP³⁰. Esses casos ilustram como questões que são discutidas fora do Brasil, afetam o trabalho na região de Campinas, pois a Compaq possuía uma fábrica em Jaguariúna e montava seus produtos com mão-de-obra própria. Em 2001 a Compaq foi adquirida pela HP e terceirizou sua produção para a Solectron em 2002.

Neste processo, a Solectron desativou duas fábricas, em Hortolândia e São José dos Campos, e manteve apenas a de Jaguariúna, o que gerou o fechamento de 700 postos de trabalho em São José dos Campos e o desligamento de 402 trabalhadores que não aceitaram mudar para trabalhar em Jaguariúna. Além disso, 232 trabalhadores da fábrica de Hortolândia foram transferidos para Jaguariúna³¹.

Em 2007 a Solectron foi adquirida pela Flextronics³², que como já possuía uma grande planta industrial em Sorocaba, optou por transferir o que havia na planta de Jaguariúna para Sorocaba, encerrando as atividades produtivas nessa cidade.

Outra empresa presente na região, a Motorola, pioneira da telefonia móvel, passou por três grandes transformações nos últimos anos.

A primeira foi em 2011 com a divisão da empresa em duas organizações independentes, a Motorola Solutions, com linha de produtos mais voltados ao segmento governamental, como sistemas de comunicação para viaturas, e a Motorola Mobility, dedicada a produzir telefones

³² http://news.flextronics.com/phoenix.zhtml?c=235792&p=irol-newsArticle&ID=1469475&highlight=. Acesso em 23 set 2014.

³⁰ http://www8.hp.com/us/en/hp-news/press-release.html?id=230610#.VCI8avldWSo. Acesso em 23 Set 2014.

³¹ http://www.estadao.com.br/noticias/geral,solectron-inicia-transferencia-da-producao-para-fabrica-da-pp,20021001p72035. Acesso em 23 set 2014.

celulares³³. A Motorola Solutions foi adquirida em 2014 pela empresa Zebra³⁴. O Google anunciou a aquisição da Motorola Mobility em 2011³⁵, vendeu parte do negócio para a empresa Arris em 2012³⁶, e finalmente vendeu o resto para a Lenovo em 2014³⁷. Neste intervalo, a então Motorola Mobility terceirizou suas operações para a Flextronics em 2012, tendo sido efetivada essa operação em 2013³⁸.

A divisão que foi adquirida pela Arris, já havia sido no passado uma empresa chamada General Instruments, a qual foi adquirida pela Motorola no passado³⁹. Um comentário de um funcionário norte-americano da Arris, que trabalhava desde os tempos da General Instruments a este pesquisador ilustra a situação: "troquei de emprego 3 vezes sem precisar mandar nenhum currículo". O fato de permanecer empregado por todas essas transições, indica que esse norte-americano teve mais sorte que este pesquisador.

Todas essas mudanças foram sentidas pelos trabalhadores da fábrica da Motorola em Jaguariúna, ambiente no qual todas essas transformações foram vivenciadas. Neste intervalo de tempo entre 2011 e 2014, os funcionários que até então trabalhavam em única empresa haviam:

- Sido espalhados por pelo menos 5 empresas: Motorola Mobility, Motorola Solutions, Flextronics, Arris e SCI-Sanmina;
- Passado pela liderança de 9 organizações: Motorola, Motorola Solutions, Motorola
 Mobility, Flextronics, Zebra, Google, Arris, Lenovo e SCI-Sanmina;
- Deslocados para 5 plantas ou escritórios: Arris SP, Arris Home-Office, Planta da Flextronics em Jaguariúna no prédio da Motorola, Planta de Sorocaba da Flextronics, Planta da SCI-Sanmina – que é a CM que passou a produzir para a Motorola Solutions.
- Desligados da(s) organização(ões), sendo que alguns se reempregaram posteriormente em algumas dessas empresas, ou em outras.

³³ http://online.wsj.com/articles/SB10001424052748704111504576059863418814674. Acesso em 23 set 2014.

³⁴ http://www.zebra.com/us/en/acquires-motorola-enterprise.html. Acesso em 23 set 2014.

³⁵ http://money.cnn.com/2012/05/22/technology/google-motorola/. Acesso em 23 set 2014.

³⁶ http://www.bloomberg.com/news/2012-12-19/google-sells-motorola-home-to-arris-for-2-35-billion-correct.html. Acesso em 23 set 2014.

³⁷ http://news.lenovo.com/article_display.cfm?article_id=1768. Acesso em 23 set 2014.

³⁸ http://news.flextronics.com/phoenix.zhtml?c=235792&p=irol-newsArticle&ID=1765897. Acesso em 23 set 2014

³⁹ http://www.nytimes.com/2000/01/06/business/company-news-motorola-completes-general-instrument-acquisition.html. Acesso em 23 set 2014.

Houve ainda o caso da Lucent, que inaugurou uma fábrica em Campinas em 1998⁴⁰, e desativou essa planta alguns anos depois. No prédio que ocupava, encontra-se desde 2004 a Samsung, sendo que antes disso, a divisão da Lucent que ocupava o prédio já havia sido adquirida pela Furukawa⁴¹.

Esses são alguns exemplos: há outros, como o fim das operações da Nortel em Campinas em 2006⁴², a chegada e saída da Commscope em Jaguariúna no período de 2000 a 2008⁴³, e também a breve passagem da JHT pelo Brasil, onde ficou também sediada em Jaguariúna⁴⁴.

Todos esses casos mostram que trabalhar em uma indústria da TI tem um certo risco, pois continuamente organizações surgem, desaparecem, são adquiridas por outras, mudam para outras cidades, etc., e tudo pode vir a afetar o ânimo dos profissionais que lá trabalham. Essa questão está colocada no questionário de aplicação pois parece evidente que esses acontecimentos pressionam o ambiente de trabalho.

Tomando como referência apenas o segmento de telefones celulares, percebe-se que a movimentação entre e nas organizações é mero reflexo do que ocorre no mercado consumidor. A Tabela 1 indica como progride no tempo a participação no mercado consumidor dos principais competidores desse mercado, incluindo algumas das empresas presentes nesta pesquisa.

OEM	2005 (%)	2006 (%)	2007 (%)	2008 (%)	2009 (%)	2010 (%)	2011 (%)	2012 (%)	2013 (%)
Nokia	32.5%	34.8%	37.8%	38.6%	36.4%	28.9%	23.8%	19.1%	13.9%
Samsung	12.7%	11.8%	13.4%	16.3%	19.5%	17.6%	17.7%	22.0%	24.6%
LG	6.7%	6.3%	6.8%	8.4%	10.1%	7.1%	4.9%	3.3%	3.8%
Sony-Ericsson	6.3%	7.4%	8.8%	7.6%	4.5%	2.6%	1.8%		2.1%
Motorola	17.7%	21.1%	14.3%	8.7%	4.8%	2.4%	2.3%	1.9%	
Outros	19.2%	16.2%	18.9%	20.4%	16.5%	30.6%	33.7%	33.6%	34.0%
BenQ	4.9%	2.4%							
RIM					2.8%	3.0%	2.9%	2.0%	
Apple					2.1%	2.9%	5.0%	7.5%	8.3%
ZTE					1.3%	1.8%	3.2%	3.9%	3.3%
HTC					0.9%	1.5%	2.4%	1.8%	
Huawei					1.1%	1.5%	2.3%	2.7%	2.9%
TCL								2.1%	2.7%
Lenovo									2.50%
Yulong									1.80%
Total	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%

Tabela 1: Participação no Mercado - Comércio Global de Telefones Celulares

Fonte: Gartner⁴⁵

⁴⁰ http://www1.folha.uol.com.br/fsp/campinas/cm15129819.htm. Acesso em 23 set 2014.

137

⁴¹ http://computerworld.com.br/negocios/2003/11/12/idgnoticia.2006-05-15.1735950792/. Acesso em 23 set 2014.

⁴² http://br.reuters.com/article/idBRSPE50D0K820090114. Acesso em 23 set 2014.

⁴³ http://www.businesswire.com/news/home/20080428005506/pt#.VCJM3xY4KjU. Acesso em 23 set 2014.

⁴⁴ http://www.portaldostrabalhadores.com.br/news-pt-br/2011-01-12/jht-fecha-as-portas-e-cerca-de-300-trabalhadores-aguardam-posicao-da-empresa/. Acesso em 23 set 2014.

⁴⁵ 2005 (%): http://www.gartner.com/newsroom/id/501734. Acesso em: 24 set 2014.

Os dados e as tendências podem ser melhor observados no gráfico da Figura 2. É fácil perceber alguns pontos de inflexão significativos:

- A queda da Nokia a partir de 2008;
- A tendência crescente da Samsung desde 2005;
- A queda desde 2007, e praticamente desaparição da Motorola (em 2013 a participação da Motorola está incluída nos outros);
- A queda desde 2008, e praticamente desaparição da Sony-Ericsson (em 2012 a participação da Sony-Ericsson está incluída nos outros);
- A aparição e a tendência crescente da Apple desde 2009;
- O aumento abrupto da quantidade da parcela de Outros (OEMs) a partir de 2010.

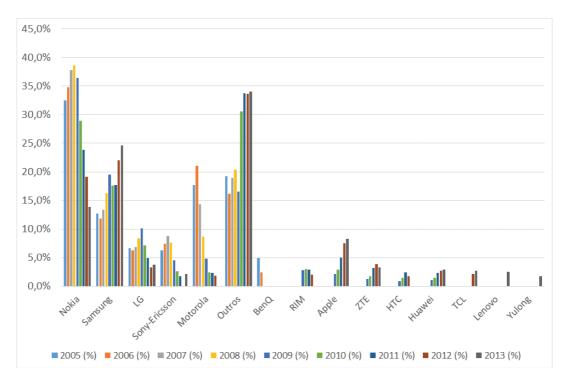


Figura 2: Participação no Mercado – Comércio Global de Telefones Celulares

Fonte: Gartner - Desenvolvimento Próprio

^{2006 (%):} http://www.gartner.com/newsroom/id/501734. Acesso em: 24 set 2014.

^{2007 (%):} http://www.gartner.com/newsroom/id/904729. Acesso em: 24 set 2014.

^{2008 (%):} http://www.gartner.com/newsroom/id/904729. Acesso em: 24 set 2014.

^{2009 (%):} http://www.gartner.com/newsroom/id/1543014. Acesso em: 24 set 2014.

^{2010 (%):} http://www.gartner.com/newsroom/id/1543014. Acesso em: 24 set 2014.

^{2011 (%):} http://www.gartner.com/newsroom/id/1924314. Acesso em: 24 set 2014.

^{2012 (%):} http://www.gartner.com/newsroom/id/2335616. Acesso em: 24 set 2014.

^{2013 (%):} http://www.gartner.com/newsroom/id/2665715. Acesso em: 24 set 2014.

Dentre esses tópicos, dois chamam a atenção e merecem explicação pois são capazes de esclarecer parte dos demais. O primeiro é o aparecimento da Apple em 2009 e o segundo é a perda de participação no mercado dos principais fornecedores a partir de 2010, medido pelas barras que indicam um aumento na participação de "Outros".

O significado desta barra é que há uma grande quantidade de fornecedores, cuja participação no mercado é tão pequena que não merece ser citada na tabela, e que acabam por comer parte da fatia que pertencia a um grupo reduzido de OEMs no passado.

Isto indica que a partir de um certo momento, a tecnologia de fabricação de telefones celulares se tornou dominada, e possibilitou o aumento do número de concorrentes disputando essa fatia no mercado, pulverizando a participação das empresas nesse universo.

Tais elementos podem ser explicados a partir da teoria econômica de Schumpeter, a qual procura explicar a causa dos ciclos econômicos. Para Schumpeter (1927), as crises são muito provavelmente parte integrante do desenvolvimento capitalista e, portanto, não deveriam ser explicadas a partir de um fenômeno extraordinário e pontual. A explicação da crise deveria vir a partir de motivos que geraram o período de prosperidade, em uma espécie de reação que trouxesse a economia para uma situação normal de equilíbrio.

Em outras palavras, o que Schumpeter postula era que seria preciso entender os motivos que alavancaram o ciclo econômico para poder compreender o que o leva à depressão, sem considerar, obviamente, depressões causadas por questões psicológicas do mercado, mas apenas as normais de cada ciclo de desenvolvimento. As causas da crise estariam presentes nos motivos que levaram ao crescimento econômico (SCHUMPETER, 1927).

Ao analisar o desenvolvimento econômico da história desde 1760, observa que cada momento de crescimento foi precedido de um desenvolvimento técnico-científico (ou inovações, que é o termo que Schumpeter usa) significativo ou nos "métodos de produção e transporte, ou mudanças na organização industrial, ou na produção de um novo artigo, ou na abertura de novos mercados ou novas fontes de material" (p. 295). Schumpeter tomou ainda o cuidado de diferenciar crises no interior de um ciclo causadas por razões particulares, que podem estar ligadas a erros de análise e de políticas (*policy*), das grandes rupturas que antecediam o novo ciclo de inovações.

Entendido que o gatilho da parte positiva do ciclo econômico, era o surgimento de inovações que alavancavam o desenvolvimento, por exemplo na forma de maior consumo de

_

⁴⁶ Tradução livre de "methods of production and transportation, or in changes in industrial organisation, or in the production of a new article, or in the opening up of new markets or of new sources of material".

ferro e aço, faltava ainda entender como o ciclo se expandia. O boom econômico, nome pelo qual Schumpeter (1927) designa esse momento, decorre do fato dos competidores do inovador passarem a copiar a sua prática, momento no qual, entende-se que esse conhecimento estaria espalhado entre as empresas.

O avanço do inovador força "a 'multidão' a tentar o seu melhor para se salvarem por meio da melhoria de seus métodos" (p. 298), ou seja, nos permite subentender que o estresse no trabalho tem como uma das causas a necessidade de correr atrás de um competidor, e nos permite afirmar que, em um ambiente na qual a diferença entre os competidores é muita pequena, mesmo quem está na frente se sente muito pressionado.

E a comprovação de que isso ocorre na indústria da TI é a pulverização da produção desses bens de consumo por um número maior de empresas, representado pelo aumento da barra de "Outros" como apontado na Figura 2.

Por sua vez, a entrada da Apple, que coincide com essa mudança de figura, é a indicação que uma inovação (a popularização do produto smartphone a partir de sua plataforma) alterou a correlação de forças entre os então líderes de mercado, gerando uma mudança no negócio da TI, que explica, no exemplo aqui apresentado, as transformações pelo qual passou a empresa Motorola. Parafraseando a teoria de Schumpeter, o ciclo de crescimento da Apple foi alavancado por uma mudança tecnológica.

Portanto, a aplicação da teoria de Schumpeter a esse caso, quase que como uma metáfora, ou uma visão micro de sua teoria macroeconômica, permite entender a perda da posição de líder de mercado da Motorola para a Nokia ainda nos anos 1990. Isso ocorreu a partir da adoção em escala global da tecnologia digital por parte da Nokia, enquanto a Motorola ainda apostava em sistemas analógicos de telefonia celular. Percebe-se a mudança tecnológica alterando o destino das organizações.

Da mesma maneira, é possível entender a perda de posição da Nokia para a Samsung, pela capacidade que essa teve em acompanhar a onda de inovação dos smartphones impulsionadas pela Apple. Nos dois casos, a mudança tecnológica alterou a posição das empresas no mercado.

Além disso, nos permite entender que a distância de conhecimento entre os competidores é tão pequena que qualquer inovação por parte de um deles na esfera do produto, que venha a ser considerada revolucionária, é capaz de alterar significativamente o quadro de

⁴⁷ Tradução livre de "force the 'crowd' to try their best to save themselves by improving their methods".

competidores da indústria da TI, e em um curto espaço de tempo. Como a Figura 2 mostra, um ano é suficiente para mudar a declividade da curva, e o destino das organizações.

Vale observar que a discussão, na forma como é colocada por Schumpeter, não leva em consideração o fato de que os novos produtos de um desenvolvedor possam se originar a partir das inovações de um outro. Por exemplo, não foi a Apple que desenvolveu a tela sensível ao toque, mas foi quem popularizou seu uso nos smartphones, e portanto, a questão da relação entre organizações, como proposto por Herrigel, se mostra de fato um impulsionador do desenvolvimento tecnológico. Entretanto, a abordagem de Schumpeter colabora muito para explicar a questão do reposicionamento mercadológico das organizações, conforme se altera a tecnologia.

Portanto, a pressão é grande na área de desenvolvimento para acelerar essas mudanças no produto. Entretanto, não é menor na área produtiva, responsável por gerar receita para a organização, e que em última instância, é quem vai sustentar o desenvolvimento.

4.5 PRESSÕES SOBRE A INDÚSTRIA DA TI

Diante de tantos dados, percebe-se, portanto, que a indústria da TI é submetida a quatro fluxos de pressão:

- Da dinâmica da interação entre organizações que, conforme aponta Herrigel, mais que seguir receitas prontas, permanentemente diversificam suas formas de relacionamento na tentativa contínua de se beneficiarem dessas relações;
- Da necessidade constante de buscar inovação para se manterem à frente nesse negócio, dada a ameaça ininterrupta do surgimento de um grande número de pequenos competidores, posto que é uma tecnologia dominada, ou ainda, de um novo produto ou competidor, que reorganize os rumos dessa indústria;
- Do contínuo processo de aquisição e fusões entre organizações, que tem o poder de alterar drasticamente a situação do emprego nessas organizações;
- Da necessidade incessante de produzir com baixo custo, para alimentar processo de desenvolvimento por meio da receita.

Acreditamos que essas forçam se fazem sentidas no ambiente de trabalho, são elementos estruturais do negócio, e acabam por estimular o conflito no interior das organizações, dado o aumento de tensão no ambiente. Esse ponto será avaliado no questionário

de pesquisa por meio das questões 50 a 54. Essas questões avaliam a percepção dos membros do *staff* a respeito dos processos de aquisição ou fusão entre empresas.

O passo seguinte será dado no interior de uma das empresas envolvidas nesta pesquisa, por meio da apresentação de acontecimentos que mostram como o conflito organizacional se apresenta na prática.

5. CONFLITOS OBSERVADOS NA INDÚSTRIA DA TI

O objetivo desta etapa descritiva é levantar questões a serem aplicadas no questionário, a partir das situações observadas no interior de uma indústria da TI da região de Campinas, e da literatura de suporte utilizada. Cada caso apresentado traz um local, uma arena específica onde relações conflituosas se desenvolvem. Apesar de não serem os únicos espaços em que isso ocorre, os eventos aqui descritos dão a dimensão de como o conflito ocorre no interior dessa indústria.

O primeiro caso traz o detalhamento de um problema extraordinário, a ocorrência de um defeito causado por um componente defeituoso e os desdobramentos desse acontecimento na relação de diversos departamentos. O nível de tensão foi tão alto, gerou tantas reuniões e tantas discussões, que acabou sendo o evento principal que motivou esta pesquisa, pois a partir de sua observação, e principalmente por tê-lo vivenciado, é que veio o desejo de compreender a dinâmica do conflito organizacional.

O segundo relato apresenta a reunião diária de acompanhamento de produção. Também contou com a participação deste pesquisador em várias dessas reuniões, o que possibilitou capturar muitos detalhes a respeito de sua dinâmica e funcionamento.

O terceiro caso trata de apresentar a evolução do sistema de avaliação de funcionários em uma janela temporal maior, de 15 anos, 3 dos quais coincidiram com o período em que essa pesquisa estava sendo realizada; a descrição desse caso exigiu uma reunião com um especialista, a fim de detalhar melhor alguns pontos muito específicos do sistema de recompensas da organização.

Por fim, é apresentada a reunião de lançamento de um novo produto, que foi elaborada a partir de informações recebidas por meio de comentários a respeito da mesma obtidos no ambiente de trabalho. Com essas informações foi possível elaborar um rascunho do funcionamento da reunião, e em seguida, foi entrevistado um engenheiro que participava rotineiramente dessas reuniões para validar as informações apresentadas.

Na descrição apresentada neste capítulo foi alterado o nome dos departamentos. Optouse aqui por utilizar nomes universais e na língua portuguesa, em vez de usar os nomes utilizados na organização. Eventualmente, um ou outro termo técnico poderá ser apresentado na língua inglesa, com a devida explicação.

Como complementação às questões levantadas nessa etapa de observação, ao final desse capítulo serão compilados outros problemas que emergiram durante a pesquisa. Por

exemplo, como se busca por elementos estruturais de suporte ao conflito, na elaboração do questionário foram desenvolvidas questões específicas a respeito da história pessoal dos membros do *staff*, no sentido de localizar disposições que poderiam orientar suas ações.

Por fim, visando identificar a eventual existência de relacionamentos informais que poderiam influenciar o comportamento de grupos, foram elaboradas questões específicas a respeito de redes de relacionamento, na tentativa de localizar redes formadas a partir de grupos originados por formação profissional, particularmente na figura do Engenheiro, profissão de referência neste tipo de organização.

5.1 COMPONENTE DEFEITUOSO

Durante o processo de fabricação de um determinado equipamento, um fornecedor enviou uma peça defeituosa, a qual iria gerar um defeito que seria observável em 20% de todos os equipamentos fabricados, e que só foi descoberto após a fabricação de várias unidades. Nesse caso específico não seria necessário trocar a peça defeituosa dos produtos já fabricados, pois o fornecedor iria fazer uma modificação no software do equipamento que iria compensar o defeito da peça, e o equipamento iria funcionar normalmente, sem prejuízo nenhum aos consumidores finais.

Esse software seria instalado durante a etapa de programação do equipamento, o que é feito no setor de Embalagem, em uma fase posterior à etapa de montagem (que é feita no setor de Produção). Como a programação é parte normal do processo, a correção final não demandaria trabalho complementar. Entretanto, enquanto o software de correção não fosse liberado, seria necessário fazer uma separação das unidades produzidas para poder identificar os cerca de 20% de equipamentos produzidos que apresentarão o defeito. Essa atividade de separação recebe o nome de *screening*, e como era uma atividade extraordinária, haveria a necessidade adicional de trabalhadores para fazer essa tarefa.

Sendo assim, bastaria à empresa fazer o *screening* dos equipamentos defeituosos já produzidos e dos que ainda seriam produzidos enquanto o software de correção não fosse liberado, guardá-los em uma área específica destinada a produtos não-conformes, e quando o software chegasse (o que ocorreria cerca de 30 dias depois), efetuar a programação usual do equipamento (mas já com o software que corrigiria o problema), embalá-los e encaminhar aos clientes. O fornecedor da peça defeituosa arcaria posteriormente com o custo do *screening* dos equipamentos que foram produzidos com as peças defeituosas.

Todo o processo de separação e retrabalho deveria ser feito em três etapas. A primeira consistia na separação propriamente dita dos equipamentos já fabricados. É uma etapa relativamente simples, pois como todos os equipamentos produzidos estavam sujeitos a uma taxa de falha de 20%, todas as unidades deveriam ser retiradas do estoque de produtos acabados e serem testadas individualmente para ver se apresentavam o problema. Os defeituosos seriam armazenados em área específica destinada ao armazenamento de produto não-conforme para aguardar a atividade de correção do problema, conhecida como retrabalho (que seria a introdução do novo software), e os aprovados voltariam ao estoque de produtos acabados.

A segunda etapa visava inserir um ponto de verificação em alguma etapa do processo (que poderia ser ou na Produção ou na Embalagem) para identificar as defeituosas dentre as unidades que seriam fabricadas daquele momento em diante, mas que ainda não seriam programadas com o software de correção, pois o mesmo não havia sido ainda disponibilizado. As peças defeituosas ficariam segregadas com as demais defeituosas que já haviam sido identificadas, e que já estariam armazenadas na área de produto não-conforme, aguardando a liberação do novo software.

Essa separação ainda se fazia necessária pois, tomando como referência taxa de falha reconhecida até aquele momento, 20% das unidades que seriam produzidas a partir de então, também estariam não-conformes.

Finalmente, a etapa final ocorreria na Embalagem durante a etapa de programação, assim que o software de correção fosse liberado. Até lá, as novas unidades fabricadas que fossem reprovadas durante a avaliação descrita na segunda etapa ficariam armazenadas na área dedicada a produtos não-conformes, esperando o dia em que seriam programadas com o novo software. Uma pendência importante era decidir se a detecção do problema seria feita na Produção ou na Embalagem.

A inserção do ponto de verificação, ou na linguagem da engenharia, do teste a ser implementado para detectar se o produto apresentaria ou não mau funcionamento, poderia ser automático ou manual. Se o automático fosse o escolhido, deveria obrigatoriamente ser instalado na linha de produção, pois já havia um teste desenvolvido para essa atividade. Se a alternativa escolhida fosse a manual, deveria ser implementado na Embalagem (na verdade, também poderia ser colocado na Produção, mas como já havia um teste automático desenvolvido, seria mais simples sua implementação na Produção, até porque, o teste automático necessitava de menos pessoas à sua realização).

A diferença entre eles é que no automático o sistema de teste reprovaria a unidade defeituosa, enquanto que no sistema manual a tomada de decisão seria feita pelo(a)

Operador(a), ou seja, o(a) Operador(a) faria a leitura de um instrumento de medição e, conforme o resultado da medida do instrumento, o(a) Operador(a) aprovaria ou reprovaria a unidade. Quanto à confiabilidade do teste, segundo um engenheiro reportou à época, o automático é mais seguro, pois o Operador(a) pode se distrair ou se confundir com a medida, e reprovar um bom, ou mesmo aprovar um produto defeituoso. Isso é chamado de *escape* no processo de *screening*, que para ser contornado, demandaria inspetores para conferir o trabalho realizado.

Quanto aos operadores a serem utilizados na tarefa, um detalhe interessante é que os trabalhadores da Embalagem eram terceirizados e não poderiam, segundo regras da área de Recursos Humanos, executarem essa atividade dentro da manufatura, área destinada a operadores não terceirizados.

Como toda instituição, essa organização é subdividida burocraticamente em departamentos; neste evento estavam envolvidos os seguintes departamentos: Produção, Embalagem, Interface com o cliente, Planejamento, Engenharia de Produção, Engenharia de Embalagem, Estoque de Produtos Acabados, Qualidade e Recursos Humanos⁴⁸, que apesar de fazerem parte de um todo, cada um deles tem seus objetivos específicos, e como se poderá observar, se o sucesso da organização depende do sucesso de todos, o sucesso de um departamento pode significar o insucesso de outro. E é a partir desse ponto que uma situação de conflito se instala na organização: decidir onde seria feita a separação das unidades que ainda seriam produzidas enquanto a versão do novo programa não estivesse liberada.

Havia ainda um problema secundário, que era definir onde armazenar os equipamentos defeituosos, pois, apesar de haver consenso de que os equipamentos defeituosos devessem ficar na área de produto não conforme, não havia uma área física preparada para receber os equipamentos naquela quantidade. Sendo assim, um grupo entendia que deveriam ficar dentro da área física dos produtos bons, mas devidamente identificados, e outros entendiam que não, e apresentavam dois motivos.

O primeiro é que, apesar de poder ser feita uma boa identificação, poderia haver uma falha humana, e com isso, a liberação de equipamentos defeituosos para os clientes. O segundo motivo é que, sistemicamente, isto é, no inventário da organização, as unidades (defeituosas ou não) estariam armazenadas na mesma localização do inventário, o que geraria confusões à equipe de Planejamento, que não saberia com precisão quantas unidades poderiam ser

⁴⁸ Apesar de o evento ter sido real, como já comentado, não é com esses nomes que os departamentos são de fato reconhecidos no interior da organização. Optou-se por usar nomes genéricos para a função para facilitar o entendimento.

comercializadas ou não, pois a informação que receberiam do sistema de inventário seria a quantidade total de equipamentos, ou seja, a soma dos bons com os defeituosos.

Apesar de ser um problema cuja solução fosse aparentemente simples, a quantidade de atores envolvidos e com objetivos tão diferentes, sinaliza o quão complexa se tornará essa operação. A seguir serão apresentadas algumas posições firmadas pelos departamentos envolvidos, e um contraponto a cada uma delas, que é a crítica possível à posição de cada uma das áreas nesse episódio.

5.1.1 A posição do Departamento de Produção

Declara que não fará a separação dentro de sua área, pois não possui trabalhadores disponíveis para essa atividade e não irá contratar pessoal para isso. Vale lembrar que mesmo o teste automático demandaria trabalhadores extras para ser executado, pois exigiria a montagem de estações adicionais para atender essa demanda extraordinária.

É suportado nesta decisão em regras da área de Recursos Humanos que impedem determinadas combinações de tipos de trabalhadores diferentes fazendo mesmas atividades. Neste caso em específico, o uso de trabalhadores terceirizados para fazer o *screening* dentro da Produção.

Além disso, argumenta a respeito do risco do fornecedor do componente defeituoso em não pagar a separação e, portanto, ter de arcar com os custos da separação e eventualmente do reparo, caso o software não fosse liberado. Isso de fato poderia ocorrer, caso, por exemplo, o fornecedor provasse que seu componente obedecia a especificação solicitada pela empresa. Tal preocupação da Manufatura refletia episódios anteriores, em que ou não conseguiram recuperar os custos da operação, ou só receberam parte do montante gasto.

Porém, fazer a separação na Produção seria uma solução fácil e que exigiria menos pessoas devido à possibilidade de fazer testes automáticos. Além disso, pelo que pôde ser constatado à época por este pesquisador, havia pessoas disponíveis na Produção para fazer essa atividade sem necessidade de contratação de mão de obra adicional e, o risco do fornecedor não pagar pelo *screening* era baixo, pois era um problema já reconhecido por ele.

Além disso, mesmo se o fornecedor não aceitasse pagar, a Manufatura conseguiria retirar esse custo de seu departamento, pois havia uma conta específica para essas operações. O custo ficaria com a organização como um todo, mas não sobre o departamento de Manufatura, não afetando diretamente seus indicadores de desempenho financeiro.

5.1.2 A posição do Departamento de Embalagem

Declara que seu setor deve receber obrigatoriamente material bom e não fará a separação em caráter definitivo; aceita fazer apenas uma separação emergencial que visava atender a demanda de cinco dias; após isso exige que a separação seja feita pela Produção.

A área de Embalagem é suportada nesta decisão por diretrizes do grupo de Planejamento, que exige que no estoque de produto acabado só haja material pronto para ser vendido. A finalidade desse posicionamento é evitar constrangimentos em caso de não poder embarcar material vendido aos clientes por não poder contar com unidades presentes no estoque, que apesar de terem sido contadas como boas, estão não conformes e nem deveriam estar naquele lugar da fábrica.

Mas na área de Embalagem também seria fácil fazer, pois havia trabalhadores terceirizados disponíveis; além disso, se a nova versão do programa fosse liberada rapidamente, ninguém precisaria separar nada, pois todo o estoque seria transformado em mercadorias boas, sem precisar ser separado nem na Produção nem na Embalagem, pois seria automaticamente corrigido durante a etapa normal de programação.

5.1.3 A posição da Departamento de Planejamento

É o setor que faz comunicação entre o que a área de Vendas solicita e a fábrica. Em função disso, executa o controle de expedição informando tanto ao setor de Embalagem o que deveria ser embalado diariamente, quanto ao Departamento de Produção (ou Manufatura; eram termos sinônimos usados no dia a dia da empresa) quais produtos e quantidades deveriam ser produzidos para atender as demandas externas. Além disso, monitora continuamente o estoque de produtos acabados para poder fazer os cálculos de quantidades necessárias de maneira adequada.

Caso os produtos defeituosos que aguardavam o retrabalho fossem armazenados junto com os produtos bons no estoque de produtos acabados, o sistema de controle de inventário informaria ao grupo de Planejamento a quantidade total (defeituosos mais os bons), mesmo que devidamente identificados. Por esse motivo, os responsáveis pela área de Planejamento afirmavam ser impossível elaborar um plano de expedição adequado, pois não saberiam com

precisão absoluta a quantidade de produtos bons que poderiam ser embarcados para os clientes. A informação precisa de quantos equipamentos bons poderiam ser expedidos só seria disponibilizada após o *screening*.

Entretanto, o problema não se resumia apenas à qualidade da informação que o Planejamento usaria em seu trabalho, mas também à definição do local de armazenamento físico das unidades defeituosas produzidas, pois seria necessário armazená-las em algum lugar até o dia em que seriam retrabalhadas. Vale salientar que a guarda desses equipamentos independe de onde será executado o *screening*, não importando se fosse feito na Produção ou na área de Embalagem. O fato é que não havia um local físico disponível para armazenar essa quantidade de unidades defeituosas.

Como a quantidade e o custo desses equipamentos eram altos, algumas pessoas envolvidas no problema preferiam que as mercadorias produzidas com o componente defeituoso ficassem armazenadas no próprio estoque de produtos acabados, pois lá havia segurança para manter esse material armazenado. Entretanto, deveriam receber uma identificação física nas caixas para evitar que fossem enviadas para os clientes sem passar pelo retrabalho, que seria a programação com o software novo.

A área de Estoque alegava que não podia confiar essa atividade a um Almoxarife, que poderia se enganar e enviar material para a Embalagem, mesmo estando já reprovado no *screening*, e por isso, não aceitava receber o material reprovado para que fosse armazenado provisoriamente em sua área.

No entanto, com um pouco de colaboração do Planejamento seria possível fazer um controle, utilizando qualquer planilha de cálculo e informações da Qualidade. Na prática bastaria considerar a quantidade de mercadorias no estoque 20% abaixo do total. Algo sem grandes complicações, mas a área de Planejamento não aceitava fazer isso.

Da mesma maneira, isto é, atuando de maneira colaborativa, os produtos não conformes poderiam ficar em uma área física na área de Estoque, desde que bem identificados e se colocasse, por exemplo, um Almoxarife adicional para garantir que não fosse feita confusão com esse material. Como o fornecedor iria pagar por esses custos, não haveria prejuízo à área de Estoque em aumentar o controle sobre esses itens.

Além disso, mesmo que fossem enviados à Embalagem, essas unidades seriam *rescreenadas* (aqui tomou-se a liberdade de aportuguesar o termo em inglês, o que era comum na organização), pois o *screening* na área de Embalagem continuou sendo feito até a chegada do novo software. Mesmo assim, resistiam a guardar esse material no Estoque.

5.1.4 A posição do Departamento de Interface com o cliente

É a área que diria quando o novo programa poderia ser aplicado, pois sempre quando há alteração de software, os clientes devem dar um aceite na mudança. Informou, entretanto, que para evitar problema com outros dois clientes que utilizavam o mesmo produto, seria necessário manter o software anterior e, por causa disso, esse processo de separação das peças deveria ocorrer para sempre por causa desses dois clientes, pois não solicitaria a mudança do software para não correr riscos comerciais.

Em outras palavras, quem ficasse responsável por fazer a separação (Produção ou Embalagem), deveria fazer essa atividade por todo o ciclo de vida do produto. Além disso, a organização arcaria com o custo do retrabalho físico (troca do componente ruim), já que não haveria uma solução via software.

Tal evento mostra um distanciamento completo entre a área fabril e este setor. De certa forma, o comportamento das áreas de Produção e Embalagem acabam se justificando, pois se mostravam pertinentes diante da realidade, afinal, sempre arcavam com o custo da falha de outras áreas. Em outras palavras, era como se Produção e Embalagem estivessem vacinadas contra essas situações e, como resposta padrão, se negavam a colaborar quando o risco de arcar com o prejuízo (no caso, o custo adicional de mão-de-obra para fazer a separação das peças e, talvez, do custo do reparo) fosse, em suas avaliações, alto.

Agora, quanto a se negarem a fazer, mesmo sabendo que os custos não incidiriam diretamente sobre suas áreas, pois seriam direcionados contabilmente para a organização e não para cada uma delas individualmente, indica que há fatores que permanecem ocultos e exigem perguntas específicas no questionário de aplicação visando entender esse processo, como por exemplo, uma disputa por influência ou poder, e que está presente na questão 123.

5.1.5 A posição das Engenharias (Produção e Embalagem)

Determinaram como fazer os testes para detecção da falha e a instalação das estações de teste. Apesar de serem dois setores distintos, estavam hierarquicamente unidos, pois em algum ponto do organograma mais acima, havia um gerente ou diretor que era o responsável pelas duas áreas. Apesar dessa conexão em um ponto superior da escala, nenhuma delas queria fazer, pois consumiria trabalho de "seus" Engenheiros. Além disso, seus clientes internos, no

caso as áreas de Produção e Embalagem, não queriam executar essa atividade, e quem fosse o escolhido para realizar a tarefa, pensaria que a "sua engenharia" foi fraca ao impedir que a atividade viesse para a sua área.

Outro motivo que as levavam a tentar não fazer a atividade, é que nenhuma das engenharias possuía individualmente todos os instrumentos para fazerem o teste (seja manual ou automático), mas se juntassem seus recursos teriam os equipamentos suficientes. Entretanto, não queriam emprestar uma para a outra, pois poderia fazer falta caso o plano de produção ou de embalagem determinado pelo Departamento de Planejamento, que em tese devia entender o problema, sofresse alguma mudança repentina não planejada anteriormente, e que demandasse instrumentos de teste adicionais.

Vale salientar, entretanto, que nessa empresa, a responsabilidade de definir o processo é da engenharia, mas percebe-se que se furtaram de tomar tal decisão, deixando a definição a cargo da Produção e da Embalagem. A Engenharia poderia, pela atribuição que lhe cabia de estabelecer o processo, ter forçado a Produção a executar o *screening*, mas, segundo um dos engenheiros envolvidos à época, o diretor de engenharia optou por evitar atrito com a Produção, e também não quis forçar o time de Interface com o Cliente para conseguir as liberações de software.

Para se ter noção, esse produto era considerado de alto volume mensal e, caso a solução de *screening* não fosse na Produção, exigiria muito esforço na Embalagem. Além disso, havia o risco de escapar para o cliente algum produto defeituoso, pois o *screening* manual é sujeito a aprovar, ainda que em proporções pequenas, produtos defeituosos, pelo fato de o processo de decisão ser humano, o que exigiria da Qualidade atenção redobrada no processo, por exemplo, com a inserção de pontos adicionais de verificação.

5.1.6 A posição do Departamento de Qualidade

Seu papel era garantir que a separação fosse realizada, integrar todas essas áreas na solução do problema, e impedir que qualquer produto defeituoso fosse expedido para o mercado. Vale dizer que a Qualidade preferia que a separação fosse feita na Produção, pois teria menor trabalho com a verificação *pós-screening*, mas diante da confusão, se satisfaria com uma decisão qualquer, desde que rápida, sobre o assunto. Além disso, era o setor que fazia a interface com o fornecedor da peça defeituosa. Sendo assim, tão logo o software que solucionasse o problema fosse apresentado, o fornecedor alegaria que não teria por que

continuar pagando pela separação das peças.

O problema é que, como a área de Interface com o Cliente já havia informado que não submeteria o novo software para aprovação para não correr o risco de perder algum cliente, o *screening* ocorreria para sempre. Diante disso, a Qualidade seria pressionada pela organização a exigir do fornecedor o pagamento do *screening* por tempo indeterminado, alegando que não poderia correr o risco de perder cliente. Entretanto, o fornecedor dificilmente aceitaria pagar por isso, pois já tendo fornecido o software de correção, não reconheceria problemas após essa data.

5.1.7 O papel da alta gerência

Quanto ao papel da alta gerência (Engenharia, Produção e Qualidade), todos os diretores tinham conhecimento ao menos parcial do problema: sabiam que o material iria ser separado, pois não poderia ser enviado sem o *screening* para os clientes e pronto. Quanto aos detalhes, a respeito de quem, onde e quando seria executado, aparentavam não se importar, desde que não fosse em sua área, ou que tivessem de interferir no processo, ou receber os custos dessa operação.

O conflito no nível operacional tende a passar longe da alta direção, mesmo porque, o tempo para se falar com um diretor é muito curto, sendo, portanto, difícil detalhar todo esse arranjo de atores. Para a alta direção, o trabalho seria feito. Só. Não ficaram sabendo se havia solução mais simples ou mais barata, afinal não parecia ser esse o problema para eles. O que era fundamental é que não fosse feito em sua área. Não havia integração entre eles pelo menos nesse caso, e o gerente da planta provavelmente sabia do problema (e da existência de uma solução), mas dificilmente sabia dos detalhes sobre como ou onde executar essas atividades.

No geral percebeu-se um comportamento comum às áreas: pouca colaboração entre os setores e, como observado no nível hierárquico superior, omissão na busca por uma solução mais simples ou barata.

5.1.8 A execução da atividade de screening

A solução final passou por mudanças de executantes várias vezes. As estações foram inicialmente montadas na Produção, desmontadas, movidas para a Embalagem, desmontadas

novamente e remontadas na Produção e, por fim, desmontadas da Produção e retornadas à Embalagem. Isto em um intervalo de uma semana. Nessas idas e vindas, até discussão no corredor entre o diretor da Qualidade e o da Produção ocorreu.

Na raiz dessa discussão estava a negação tanto da Produção quanto da Embalagem em assumir o trabalho de separação do material, a necessidade da Qualidade de ver a separação ser executada, e um comportamento distante da direção da Engenharia, apesar do forte envolvimento do time operacional para montar e desmontar as estações de separação, conforme as decisões iam sendo tomadas.

Em cada uma dessas vezes, reuniões tensas e estressantes definiam e redefiniam o local. Havia ordem expressa dos gerentes de Produção e Embalagem a seus subordinados a não aceitar a instalação do processo de separação dentro de suas áreas.

O argumento tanto de uma área quanto de outra era muito forte: a Embalagem não aceitava fazer a separação de unidades, pois "compra" esses equipamentos da Produção e não faz sentido comprar peças ruins, cabendo ao seu produtor fazer o que for preciso para impedir que peças ruins cheguem à Embalagem.

Por seu lado, a Produção alegava que também não era culpada por esse problema de qualidade dos produtos, afinal era um problema de material, e portanto, de responsabilidade da área da Qualidade, e que por isso não deveria fazer a separação. Mesmo que o fornecedor se prontificasse a pagar as despesas extras de separação, a Produção insistia que o fornecedor poderia dar um calote. Como não fazia muito sentido contratar um pequeno grupo de pessoas para fazer essa atividade por um tempo determinado, alegava ainda que não poderia usar legalmente funcionários terceirizados para fazer essa atividade, daí a necessidade de ser feita na Embalagem.

Obviamente as Engenharias trabalharam muito mais que o exigido, pois em cada processo de se montar (ou desmontar e remontar) as estações, foi necessário que um representante da engenharia fizesse o *setup*, isto é, a configuração dos instrumentos e das estações. O sentimento das pessoas comuns que acompanhavam o processo de separação era de assombro com tantas idas e vindas, chegando a ser engraçado, dado o absurdo, o ir e voltar das estações de teste.

5.1.9 Questionamentos

Foi observada uma mudança estrutural importante durante essa pesquisa e que

demonstra que há ciência por parte da organização do problema, ou seja, que muitas vezes o processo de colaboração não é tão robusto e acaba por afetar o setor produtivo.

Ocorreu uma reestruturação no Departamento de Produção que passou a assumir a Manutenção, antes sob responsabilidade da Engenharia. Um dos benefícios esperados dessa mudança era diminuir as quebras, já que tanto a Manutenção quanto a Produção estariam sob a mesma divisão hierárquica e, portanto, problemas de má utilização por parte da Produção que afetariam a carga de trabalho da Manutenção, seriam resolvidos a partir de discussões no mesmo departamento, o que, sugere a mudança, fica mais fácil de ser resolvido.

As questões que surgem deste evento estão relacionadas à necessidade de entender se ao estimular o conflito ao assumir posições inegociáveis na discussão, os departamentos e seus líderes não teriam como objetivo acelerar a solução total do problema. O que indicaria uma certa positividade do conflito.

Além disso, metas departamentais de custo podem orientar determinados comportamentos. Em outras palavras, em vez de conflito interpessoal propriamente dito, conforme foi observado na discussão dos diretores no corredor, cada um estaria simplesmente lutando por sua meta departamental. Vale notar que a própria estrutura departamentalizada pode influenciar, como mostra a posição da equipe de Interface com o Cliente, a qual parece desconsiderar totalmente os problemas que gera no interior da Manufatura.

Fica evidenciado, portanto, que a estrutura social da organização, isto é, seu organograma, afeta o próprio conjunto de metas, e assim, estimula o conflito. Em outras palavras, a estrutura dividida seria a causa das posições estruturais de cada área, e o conjunto de objetivos discordantes, o efeito visível dessa fragmentação.

Há ainda outras possibilidades de análise. Tal evento permite discutir a falha dos processos relacionados à Administração Científica no sentido taylorista, afinal, era para que os papéis a serem desempenhados e tarefas de cada área estivessem previamente definidos. Isso deveria impedir conflito entre Manufatura e Embalagem, já que quem e como realizar estaria determinado pelos procedimentos operacionais da organização, mas parece que ou não existiam, ou não eram cumpridos, ou não eram devidamente detalhados para lidar com uma situação complexa como essa.

É possível também imaginar que mais que pensar na organização, cada gerente pensa sobretudo em seu próprio departamento. Ou seja, não há uma unidade, mas grupos lutando para se fortalecerem perante outros grupos, o que pode representar uma vantagem futura.

Por fim, esse foi um caso observado, mas afinal, como os membros do *staff* são pressionados por tarefas não rotineiras? Sua rotina é mais consumida por atividades repetitivas

ou extraordinárias? E pode ser que uma carga extra de tarefas extraordinárias talvez motive comportamentos de baixa colaboração.

Esses questionamentos, como se verá nos próximos casos, não são exclusivos desse acontecimento. Eles poderão ser percebidos nos outros três casos. Para monitorar esses problemas levantados, foram elaboradas as questões 32 a 38, 41, 45, 58, 59, 60, 68, 69 e 70, que estão presentes no questionário de aplicação. O questionário de aplicação completo se encontra no Anexo 1.

5.2 A REUNIÃO DIÁRIA DE ACOMPANHAMENTO DA PRODUÇÃO

Ao contrário do evento anterior, a reunião diária de acompanhamento da produção é rotineira. Ocorre diariamente às 10h00 de segunda à sexta-feira. Acontece em uma sala que possui uma grande mesa, em que a maioria das pessoas fica sentada ao seu redor. Dependendo do dia, a quantidade de pessoas pode ultrapassar o número de cadeiras e, portanto, algumas pessoas ficam em pé durante a reunião.

Essa reunião tem por finalidade apresentar e discutir os "números" do dia anterior e tem duração de cerca de uma hora. Esses números representam a comparação entre o plano de produção ou expedição, com a produção ou expedição efetivamente realizada no dia anterior.

Por exemplo, se no dia anterior a produção planejada pelo Departamento de Planejamento era de 10000 unidades e a expedição era de 13000 unidades, e foram produzidas efetivamente 9800 unidades pela Produção e expedidas 12500 unidades pela Expedição, cada área envia um representante para explicar o ocorrido, ou seja, por que a Expedição entregou 500 unidades a menos, e por que a Produção manufaturou 200 unidades abaixo do planejado. Normalmente é sempre o mesmo representante, o gerente da área, que expõe os motivos que impediram o plano de ser realizado.

Pode acontecer de o plano ser atingido ou superado, e quando é a vez de cada representante se pronunciar a respeito, eles costumam soltar uma frase simples, informando que no dia anterior não houve maiores complicadores que tenham causado perdas no processo. Pode acontecer ainda de terem produzido um produto que não estava no plano, por algum problema em um outro produto, o que acabou exigindo um *changeover* inesperado, ou seja, uma troca de produto na linha de produção por um outro.

A passagem dos dados é feita de trás para frente, ou seja, começa por se analisar os dados referentes à última etapa do processo, isto é, relacionados às ordens que foram ou teriam

de ser faturadas aos clientes. Após isso são apresentados os dados da área de embalagem e programação, depois manufatura – montagem manual e, finalmente, manufatura – montagem de placas eletrônicas.

É conveniente salientar que a verificação é feita não apenas pelo volume total produzido ou expedido, mas também dos volumes de cada um dos produtos individuais. Por exemplo, se a produção prevista era de 10000 unidades totais, ela pode ser dividida em vários produtos, por exemplo, 3500 unidades do produto A, 4000 unidades do produto B e 2500 unidades do produto C. Sendo assim, os números de cada produto são informados, e as explicações específicas a respeito do insucesso da operação em cada um dos produtos no dia anterior são apresentadas.

À época, cada área arquivava em um diretório específico, previamente à reunião, um arquivo com o detalhamento da produção ou expedição do dia anterior, e o valor acumulado no mês. Isso era feito normalmente em forma de gráficos ou tabelas-resumo, o que permitia uma fácil visualização se o que havia sido planejado para o dia anterior havia sido atingido ou não.

Áreas não especificamente produtivas, como o setor de Qualidade, também expunham seus dados, por exemplo, apontando problemas de qualidade (problemas no produto, processo, ou mesmo reclamações de clientes). O representante da Qualidade indicava as causas-raiz, os eventuais responsáveis, e as ações tomadas em cada um dos casos.

Cada área se preparava adequadamente para a reunião. Por exemplo, o departamento de Produção possui funcionários com funções específicas de controle. Eles compilam a produção horária e os problemas diversos para facilitar a análise dos dados por seus superiores hierárquicos.

Vale notar que em uma fábrica da TI, tudo o que é produzido ou expedido é verificado por um sistema informatizado muito robusto. Sendo assim, todas as informações se encontram em bases de dados de tempo real, que contabilizam tudo o que ocorre nas linhas de produção relacionado às unidades produzidas, testadas, aprovadas e expedidas. Esses dados são automaticamente armazenados e podem ser obtidos por páginas de intranet em alguns casos, ou extraídos por funcionários de algum banco de dados.

Dependendo da interface do sistema de coleta de dados, o próprio supervisor ou gerente coleta-os rapidamente. Entretanto, necessita de informações complementares para entender porque a linha foi pior ou melhor que o esperado, daí a importância dos analistas em compilar as informações e explicações. Normalmente, as informações e detalhes a respeito do que ocorreu no dia anterior não é automática. Ela circula por meio de e-mails, ou mesmo verbalmente na troca de turno, a partir de informações de supervisores, dos analistas de

produção, ou de alguns operadores de produção que possuem atribuições específicas no andamento da linha de produção.

O mesmo acontece com as outras áreas, isto é, seus representantes de cada turno fazem as informações circularem, também por e-mail, boca-a-boca, relatórios, ou telefonemas, até chegar no representante do grupo, que estará representando o departamento na reunião diária.

Como a quantidade de linhas, produtos e problemas é ampla, uma reunião tem muita informação a ser apresentada e discutida, o que exige uma certa preparação pessoal por parte do gerente que apresentará as explicações. Sendo assim, foi observado que faz parte da rotina do gerente de produção se encontrar com o funcionário que compila esses dados com uma antecedência de pelo menos uns 30 minutos para entender o que aconteceu no dia anterior.

Imaginando-se o caso em que um mesmo produto tenha sido produzido em três linhas de produção iguais e em uma outra linha que tenha capacidade maior, e não tenha atingido o volume de produção esperado para o dia anterior, o gerente (ou o representante da área na reunião) deve analisar todos os dados e informações recebidas, e normalmente o faz junto com o funcionário encarregado de compilar essas informações, pois ele pode ter uma ou outra informação importante. A partir disso pode fazer suas análises e verificar, por exemplo, se o produto se comportou igual em todas as linhas, ou se em alguma linha rodou melhor ou pior. A partir disso, desce para um segundo nível de análise para entender as causas já identificadas, ou as possíveis causas que possam explicar o comportamento das linhas de produção.

Da mesma maneira, com um pouco a mais ou menos de preparação, cada área vai para a reunião. Sendo assim, o gerente de Qualidade deve saber a respeito das falhas de produto e o de Manutenção do impacto que eventuais paradas causaram ao processo produtivo.

5.2.1 Possíveis impactos ao processo produtivo

Dentre os problemas comuns que ocorrem neste tipo de indústria, já adiantando que é uma caracterização do tipo ideal, como será explicado adiante, podemos citar:

• Linha produzir com Operadores de Produção ainda não totalmente familiarizados com o modelo a ser produzido: Isso pode ocorrer em diversas situações, como no lançamento de um novo produto, em que os Operadores ainda não foram suficientemente treinados ou ainda não adquiririam a destreza necessária para atingir os volumes planejados conforme a definição de Engenharia. Ou, quando o produto torna a ser produzido após algumas semanas fora do plano de produção, pois é normal que após ficar sem produzir o produto

por algum tempo, seja necessário ao Operador um tempo adicional para readquirir a destreza. Pode ocorrer ainda de um ou alguns postos de trabalho específicos não possuir um Operador treinado para aquela função em algumas das linhas, por um motivo qualquer, como absenteísmo, o que faz com que o volume de produção seja menor naquele ponto do processo, trazendo a produtividade da linha para valores abaixo do planejado. Tomando como referência que a Produção pode ter centenas de funcionários, é muito comum que alguma combinação dessas faça com que o volume em alguma linha específica seja menor, o que exigirá conhecimento do que ocorreu para poder explicar e corrigir o problema.

- Falta de funcionários: Esse é um problema que se relaciona ao anterior, pois quando um operador de produção falta ao trabalho, alguém deve substituí-lo, e nem sempre conhece bem o posto de trabalho. O outro e mais imediato problema é que, como normalmente não há operadores disponíveis para cobrir faltas, a ausência causará perda de rendimento da linha, afetando o número do dia. Esse item é considerado bem importante pela organização, que chega a ter um indicador de desempenho que controla o absenteísmo. Caso o absenteísmo afete a produção, é isso que o gerente da produção reportará na reunião.
- Problema específico de manutenção: Pode ocorrer em uma linha específica uma quebra de máquina, ou sua perda de rendimento, afetando a produção daquela linha. Vale salientar que normalmente há mais de um posto de trabalho com a mesma função na área de montagem manual. Neste caso, a perda de produção será parcial durante o período em que a máquina – que pode ser tanto um testador eletrônico, quanto um dispositivo de montagem manual, estiver parada. Já na área de montagem de placas eletrônicas, a produção é seriada, de forma que, quando uma máquina quebra, toda a linha é afetada, implicando na parada total da linha, até a máquina ser reparada. Há algumas variáveis que merecem um entendimento melhor, e se referem à existência de buffers na linha de produção. O conceito de buffer está relacionado a pequenas diferenças entre tempos unitários de operação. Por exemplo, em uma produção seriada, a expectativa é que cada etapa possua o mesmo tempo unitário de operação. Desta maneira, a linha trabalha no sistema puxado, ou seja, a operação posterior puxa a anterior, e não há excessos de produto semiacabado na linha. Entretanto, caso o tempo entre operações seja um pouco diferente, pode ocorrer de a etapa anterior, por ser mais rápida, empurrar semiacabados para a estação seguinte. Esse excesso de material entre postos de trabalho consecutivos é chamado de buffer. Portanto, caso uma máquina quebre e fique parada, mas haja um buffer à sua frente, e ela seja reparada antes de o buffer ser utilizado na etapa seguinte, aquela parada não afetará a produção. Esse conceito será

- importante logo adiante, quando será apresentada a diferença do tipo ideal para a realidade da operação.
- Problema de manutenção geral: Há equipamentos ou sistemas que afetam todo o processo produtivo ou parte significativa dele. Uma falha no sistema elétrico pode comprometer grande parte da operação. Apesar de haver sistemas de fornecimento ininterrupto de eletricidade, uma falha neste sistema pode levar à paralisação da produção. O sistema de ar comprimido é outro que compromete toda a operação. Há ainda o sistema de informática, que pode causar tanto a paralisação total como parcial ou mesmo perda de eficiência da linha de produção. Como as estações são interligadas por meio de sistemas de TI, eles afetam fortemente a operação. Não é tão comum a sua parada, mas foi presenciada algumas vezes sua perda de velocidade, travando a operação.
- Problema com componentes usados na fabricação de bens de consumo da TI: Um bem de consumo da TI, como um telefone celular ou computador, é produzido com algumas centenas de componentes eletrônicos. Cada um desses componentes deve obedecer uma especificação ditada pelo projeto do desenvolvedor. Caso algum componente esteja fora da especificação, pode levar à falha do produto na linha, perdendo produtividade do processo e exigindo o reparo da unidade afetada. Entretanto, quando o componente está defeituoso, pode ser que seja uma falha aleatória dentro de uma taxa de falha esperada, ou o lote estar todo defeituoso, ou ainda, o lote estar ruim, mas nem todos os componentes estarem defeituosos. No primeiro caso, nenhuma ação normalmente é tomada. No segundo caso, são feitos testes na linha até se identificar o lote defeituoso, o qual é retirado do processo. No terceiro caso, o lote pode ser retirado ou não (por exemplo, ele não será retirado se não houver lotes bons no estoque), e no dia seguinte o problema será reportado na reunião diária. Pode ocorrer ainda de o componente estar bom, mas o sistema de teste reprovar unidades boas. Pode ocorrer de se perder muito tempo nesta verificação, com o time de Qualidade de Componente afirmando que o problema está no teste, enquanto o pessoal de teste informa que o problema está no componente, o qual é um tipo de conflito muito comum no chão-de-fábrica. E pode ocorrer ainda de os componentes estarem dentro da especificação, mas dependendo da combinação entre eles, por exemplo, um componente em um limite extremo de especificação ao combinar com outro componente que se encontra também em um limite extremo de especificação, pode levar a um "casamento" de componentes inadequado, levando à falha da unidade, sem que as peças estejam ruins. Esse é um problema não detectado nas etapas de projeto que acaba por afetar a manufatura.

- Observe que não é um problema de material, mas do projeto do bem de consumo que não considerou o casamento de componentes em suas etapas de desenvolvimento.
- Falta de componentes por divergência de inventário: Pode ocorrer de o plano de produção contemplar a produção de um determinado produto, mas faltar peças para sua execução. O plano de produção é elaborado considerando que há peças disponíveis no estoque. Mas caso haja uma divergência de inventário, ela normalmente só é descoberta no dia da produção. Como o sistema controla o estoque em vários locais, como na própria linha de produção e não apenas na área de estoque de peças, o erro pode estar em vários locais e não apenas no estoque. Ou até pode ter o componente em quantidade adequada, mas como ele vem em rolos, pode ocorrer de haver menos rolos que máquinas que o utilizam. Assim se torna necessário desmontar um rolo e dividi-lo em vários rolos para que o problema seja superado. De qualquer forma, pode vir a ocorrer pequenas paradas de linha para se fazer essa divisão.
- Problema nos testadores: A indústria de TI possui no processo produtivo testadores automáticos de produto ou de suas partes semiacabadas. Em alguns casos, pode ocorrer de a tomada de decisão a respeito da aprovação ou reprovação ser humana, por exemplo, se durante o teste acender uma luz vermelha no monitor, o operador deve remover a unidade e encaminhá-la para o reparo. No caso dos testadores automáticos, caso algum deles tenha algum problema de projeto ou de manutenção, pode aumentar a taxa de reprovação, reprovando unidades boas. Isso implica em ao menos três problemas. O primeiro é a perda de produtividade causada por material bom, ou seja, não era para ter ocorrido. O segundo é que pode acontecer de o Técnico de Reparo não perceber que a unidade está boa, e acabar "consertando" uma unidade não defeituosa, sob o risco de introduzir um defeito durante o reparo. Por fim, caso haja suspeita de algum componente defeituoso, mas o problema seja no testador automático, o qual estaria reprovando unidades boas, a área de Qualidade de componentes vai ser responsabilizada por um problema que não é dela, além da permanência do problema na linha de produção. Em casos extremos, a área de Qualidade de Componentes enviará amostras do defeito para o fabricante do componente que depois de algumas semanas retornará informando que o componente estava bom.
- Problemas de calibração: Alguns testadores e mesmo algumas ferramentas possuem sistemas que são periodicamente calibrados. Instrumentos eletrônicos normalmente possuem periodicidade de calibração alta, normalmente anual. Ferramentas, como parafusadeiras elétricas ou pneumáticas precisam ser calibradas quanto ao torque em

períodos de dias. Na maioria dos casos, os instrumentos dos testadores precisam ser retirados da linha para serem calibrados no laboratório, podendo eventualmente desfalcar a linha de produção. Além disso, a estação de teste, que é composta tanto pelos instrumentos, quanto pelos cabos e conexões precisa ser periodicamente avaliada. Como durante esse processo ela não pode produzir, acaba afetando a produção do dia, caso essa parada não esteja previamente prevista no planejamento de produção.

• Falta de dispositivos: Durante as etapas de montagem manual são necessários dispositivos que facilitam o processo de montagem. Sua quantidade é considerada no plano de produção, mas caso estejam por reparar podem não estar disponíveis, afetando a produção. Pode ocorrer de desaparecerem. Como são pequenos, podem sumir no depósito e mesmo na linha de produção.

5.2.2 A realidade dos problemas: além do tipo ideal

Os problemas anteriormente citados se referem basicamente aos problemas de manufatura, que é onde se concentra essa pesquisa, mas há inúmeras oportunidades de perdas de produção na área de expedição, e que podem, em alguns casos, ser causados pela manufatura. Pode ocorrer de um produto ser reprovado na expedição, por exemplo, por uma falha cosmética.

A falha cosmética é aquela que não afeta o funcionamento do produto, mas são reprovados por apresentar alguma característica que não agradaria ao cliente, como por exemplo, uma lente arranhada ou a ausência de um parafuso. Como o parafuso é colocado na etapa de manufatura, não teria muito problema para a área de expedição apontar o problema como originado na manufatura. Já a lente arranhada poderia ter sido causada na própria expedição. Espaço propício para o conflito, pois cada área tende a se proteger da acusação.

Entretanto, problemas aparentemente simples, como a falta de parafuso podem ocultar a verdadeira origem do problema. Se faltou o parafuso, algumas possibilidades de análise podem ser elencadas:

- Operador não colocou o parafuso;
- Neste caso, o detector de parafusos deveria ter detectado;
- O Operador colocou o parafuso, testou adequadamente no detector de parafusos, mas o parafuso caiu depois;
- Tendo caído depois, pode ter ocorrido porque o Operador não tenha seguido

adequadamente o processo de montagem;

- Mas pode ter caído porque a parafusadeira estava com o torque inadequado ou defeituosa;
- O parafuso pode ter caído por defeito do material, que pode ser tanto o parafuso quanto o plástico onde ele foi fixado;
- O Operador pode ter colocado o parafuso, testado adequadamente, usado uma parafusadeira
 da maneira correta e com o torque correto, não há problema nem no parafuso nem no
 receptáculo que o recebeu, mas uma combinação de medidas limites, como explicado
 anteriormente, fez com que dois componentes bons, quando combinados, levem à produção
 de um produto ruim; no caso um parafuso que caiu do receptáculo após a montagem.

Esse é o tipo de situação em que se é difícil, trabalhoso, ou ao menos demorado, encontrar o verdadeiro responsável, e as partes tentarão se defender. Ainda assim, neste caso o problema se concentrou em um único item ou peça. No exemplo, em um parafuso faltante.

A dificuldade em se definir a causa que originou a perda de produção no dia anterior, como nesse exemplo hipotético do parafuso faltante, não é apenas a dificuldade em si de se analisar problemas complexos. Decorre do fato que não acontece um único problema, e em uma única peça ou parte do produto, e em uma única linha de produção durante um turno de trabalho. Conforme citado anteriormente, a forma como foi apresentado cada um dos problemas típicos que afetam a manufatura de uma indústria da TI, foi elaborada por meio da noção de um típico caso ideal. Um tipo puro. Como se ocorresse apenas um deles por vez, mas no dia-a-dia da operação, várias coisas ocorrem simultaneamente.

Um Operador inexperiente no posto, um dispositivo mal regulado, um componente gerando um pouco mais de problemas que o normal, e uma máquina quebrada, entre outras possibilidades, são situações que podem ocorrer simultaneamente. A única coisa que é mais facilmente aceita é a respeito de quanto se perdeu no total, mas como essa perda pode ser distribuída entre os prováveis diversos ofensores, não é facilmente aceita pelas partes, que entram em conflito na tentativa de não serem apontados como responsáveis.

Supondo que no caso-exemplo do parafuso faltante a causa-raiz tenha sido a utilização de um Operador inexperiente no posto, a princípio, a Produção poderia ser responsabilizada pelo problema. Entretanto, em uma situação dessas, supondo ainda que fosse um produto novo, a Produção poderia argumentar que seus operadores ainda estão em fase de treinamento e por causa disso, o ritmo da linha deveria ser mais lento, mas pelo fato de não ter sido considerado pelo time de Planejamento um ritmo menor até que a linha de produção estivesse toda treinada,

a Produção poderá alegar que não pode ser considerada responsável, já que foi um risco assumido pela organização como um todo, colocar no plano de produção um ritmo diário maior que o que a Produção de fato poderia cumprir. Conflito estabelecido, afinal não se chegou ao consenso de quem é o responsável pela falha.

Vejamos um caso comum na manufatura que, mesmo não sendo tão complexo quanto ao seu entendimento, apresenta dificuldades para se chegar a um consenso a respeito do responsável: o caso de uma máquina que quebra e fica parada.

Em tese, a responsabilidade é da Manutenção, ou seja, se a máquina ficar parada por alguns minutos, a perda desses minutos deve ser atribuída à Manutenção. Caso essa máquina fique parada por alguns minutos várias vezes durante o dia, a imagem que fica é que a Manutenção passou o dia reparando a máquina. Mas se essa máquina for capaz de gerar *buffer* entre as quebras, não causará perdas à produção do dia, mesmo que tenha quebrado e ficado parada várias vezes.

Nesta situação, caso a Manutenção não perceba que não foi ela a responsável pela perda da produção da linha no dia anterior, não haverá conflito, pois ela aceitará a análise realizada e será reconhecida como a responsável pela perda de produção. Entretanto, os responsáveis de cada área vão munidos de informação e, ao expor a ideia que não foi a quebra da máquina que originou a perda, a Manutenção estará apontando a responsabilidade do problema para outra área, que não o aceitará, afinal, todos sabem que a máquina de fato ficou parada. Em alguns eventos como esse, se torna necessário argumentar em própria defesa, evidenciando as falhas de outras áreas. É uma luta, sobretudo, pelo domínio e divulgação da informação.

Os desdobramentos dessa discussão podem ficar para depois da reunião, na própria linha de produção ou mesmo em outras salas de reunião, onde os grupos se reúnem para rever o problema com a finalidade de localizar a causa-raiz, o responsável, e definir as ações que deverão ser tomadas

5.2.3 **Questionamentos**

Além de questões que já foram levantadas, como as relacionadas ao entendimento de que quanto maior o conflito, ou seja, quanto mais as áreas se defenderem e expuserem os problemas das demais, mais rápida seria a solução do problema, os desdobramentos da análise da reunião diária de acompanhamento da produção podem apontar outros pontos de investigação, alguns dos quais parecem estimular o conflito de maneira estrutural.

Nesta categoria, um ponto de verificação se relaciona à forma como está estruturada pela Engenharia o cálculo de demanda de pessoal para a Produção, um assunto cronicamente discutido no chão-de-fábrica. Cada etapa do teste é medida pela Engenharia para se determinar quantos operadores são necessários em cada uma das funções. Porém, o Operador de Produção demora um certo tempo para aprender a função e, mesmo depois que a conhece, necessita de um período de readaptação toda vez que muda de produto para recuperar a destreza.

Como esse cálculo é feito usando valores médios, pode não servir em determinadas situações, como uma época de contratação simultânea de várias pessoas que ainda demorarão um certo tempo para adquirir destreza necessária. Além disso, aparentemente não é considerado no cálculo da Engenharia algumas peculiaridades da operação, como absenteísmo e necessidade de readaptação de Operadores após *changeovers*.

Isso acaba por exigir a existência de um sistema básico de treinamento contínuo do pessoal de Produção, sem que isso assegure a ausência de perda. Portanto, trata-se de um problema crônico que sempre estará se repetindo e, portanto, passível de ser causa de alguma perda de produtividade, ora perceptível ora não, o que pode estimular discussões entre áreas. Esse problema está endereçado na questão 61.

Outro problema se relaciona à qualidade do diagnóstico do problema. Apesar de haver um time de especialistas que analisam os problemas, e cada área ter seus próprios especialistas, eles estão hierarquicamente ligados a um departamento específico. Como será que os membros do *staff* avaliam a análise de falhas feita na organização, e como reagem em caso de serem responsabilizados por alguma falha? Considerando que o diagnóstico dos problemas pode ser impreciso, como será o comportamento das áreas? Tendem a aceitar a responsabilidade ou apontar para outra área? Um problema aqui pode suscitar conflitos, e este estará sendo verificado nas questões 62 e 63.

Por fim, por ser um tipo de indústria voltada à produção em massa, no que se assemelha a uma indústria puramente taylorista, a expectativa é que suas operações estejam fortemente definidas em procedimentos, de forma que operações rotineiras relacionadas ao treinamento de operadores, manutenção de equipamentos e mesmo a obediência aos processos seja cumprida.

Entretanto, a realidade se mostra multivariável e complexa, e neste ambiente dinâmico, alguns procedimentos podem ser descumpridos ou subvalorizados. Por exemplo, colocar um Operador não treinado em um posto que exige treinamento, ou ainda, implementar uma rotina de manutenção inadequada que afeta a robustez do equipamento, acabam, por meio de seus resultados, por alimentar o conflito. Fica pendente a questão de se entender como a indústria da TI lida com as suas regras e se elas são cumpridas ou não. Esse assunto está presente nas

questões 64 à 67.

A ideia é, sobretudo, levantar elementos motivadores estruturais ao conflito.

5.3 O SISTEMA DE AVALIAÇÃO DE DESEMPENHO

O objetivo deste subcapítulo é apresentar como funciona formalmente o sistema individual de avaliação dos funcionários da organização observada, com a finalidade de entender se ele fomenta o conflito organizacional. Focalizará a avaliação dos membros do *staff*.

5.3.1 Finalidade da avaliação de desempenho para a organização

A ideia básica de um sistema de avaliação de desempenho é comparar o resultado das realizações dos funcionários com o que foi planejado no começo do período de medição, sendo que o que é medido se relaciona com as necessidades da organização (CRISPIM; LUGOBONI, 2012).

Ao final do período a expectativa é que os que cumpriram as metas previamente estabelecidas – ou mesmo as tenham excedido, sejam contemplados no que Crispim e Lugoboni (2012) chamam de "estrutura de recompensas das empresas" (p. 44).

Na empresa observada, o sistema de recompensas para os membros do *staff* era composto de basicamente três grandes categorias, todas dependentes da avaliação individual.

A primeira se relaciona ao programa de participação dos resultados. Se o funcionário fosse bem avaliado, estaria elegível a receber essa bonificação, cujo valor dependia também do desempenho da organização e, em última instância, dependia de uma decisão de seu gestor para liberar ou não o valor.

A segunda é uma bonificação por mérito. A porcentagem de bonificação por mérito dependia de cálculos que a organização fazia, dentre os quais, a verificação da posição salarial da organização no mercado de trabalho. Para estar elegível, deveria ter tido boa avaliação no sistema de desempenho e dependia ainda do salário de cada um. Para cada cargo havia uma faixa salarial, ou seja, não era um salário igual para todos na mesma função, mas havia uma janela.

Na prática funcionava da seguinte forma: quanto melhor a avaliação do funcionário e quanto mais distante ele estivesse do topo da faixa, maior a bonificação a que estaria elegível. Essa bonificação poderia vir na forma de um aumento salarial ou de um montante de dinheiro

de uma única vez, mais ou menos equivalente ao quanto representaria esse aumento durante um ano de trabalho.

Tanto uma quanto a outra forma de bonificação tinham como objetivo atender demandas imediatas. A terceira forma de bonificação operava diferentemente e visava reter os funcionários na organização, normalmente aqueles nos níveis hierárquicos mais elevados ou com saberes muito específicos. Era oferecido na forma de ações da companhia, mas que só poderiam ser resgatadas após período superior a um ano. Ou seja, se o funcionário permanecesse na organização, poderia, por exemplo, vender as ações recebidas ou ainda, apostar no aumento delas, sendo que seu trabalho individual colaboraria neste aumento.

Resumindo o sistema, portanto, no período seguinte à avaliação de desempenho, o funcionário poderá receber uma bonificação baseada nos resultados do período anterior, que pode ser uma quantia em dinheiro, um aumento salarial, ou em alguns casos, ações da organização.

Apesar de perseguirem um objetivo compartilhado, as pessoas possuem metas específicas e relacionadas às suas funções profissionais. A partir das metas que são definidas no topo da organização, diversas atividades são desdobradas até chegar nos níveis hierárquicos inferiores. Por exemplo, se a meta definida pelo *Chief Executive Officer* (CEO) é aumentar a fatia de mercado globalmente em 5%, em alguns níveis hierárquicos abaixo, um Gerente Regional de Vendas pode ter uma meta de aumentar 13% as vendas para um cliente qualquer. Esses 13% relacionados a um cliente específico representa a contribuição daquele gerente para que a organização alcance o objetivo de aumentar sua participação no mercado em 5%.

Um outro exemplo é quando se requer uma redução geral de custos na organização da ordem de 7%. Isto pode significar para um Supervisor de Manutenção que ele terá de aumentar a vida útil de determinadas peças por meio de manutenção preventiva para retardar sua troca, e assim, economizar uma quantia de dinheiro, que representa a contribuição daquele supervisor para a companhia a fim de que ela atinja sua meta global. A ideia, portanto, é transformar um número abstrato em atividades a serem realizadas a fim de cumprir a exigência daquele número abstrato.

5.3.2 Formas de avaliação de desempenho observadas

Nesses 15 anos de observação em uma empresa foi possível acompanhar três mudanças significativas no sistema de avaliação de desempenho, e que, de certa forma, acompanhavam

a situação da empresa no universo da TI.

Inicialmente, o sistema que monitorava o comportamento dos funcionários não podia ser chamado de um sistema de avaliação de desempenho. Era mais uma espécie de pesquisa de clima organizacional, e era fortemente preocupado com o conforto institucional do funcionário.

Por ser uma empresa global, tanto no sentido mercadológico, quanto da cadeia produtiva, possuía uma preocupação em se adaptar às necessidades culturais de seus funcionários, espalhados em diversos continentes. A empresa acreditava que o sucesso seria atingido por meio das peculiaridades da diversidade de sua força de trabalho. Por isso, o respeito a questões relacionadas à integridade individual do funcionário no sentido mais elevado, como questões ligadas à etnicidade, religiosidade e sexualidade, faziam parte das perguntas que o supervisor ou gerente devia fazer de maneira cuidadosa para o funcionário durante uma entrevista que era periodicamente realizada, a fim de entender se esse se sentia constrangido na organização em função de sua diferença ou de suas particularidades.

Desta maneira, subentendia-se que, estando em um ambiente que respeita sua individualidade e características pessoais próprias, esse funcionário poderia produzir mais e melhor, em uma espécie de simbiose, em que tanto a organização quanto seus funcionários seriam beneficiados. O funcionário produzindo mais, e sendo reconhecido por isso, e a companhia sendo beneficiada por esse esforço individual, retribuindo ainda com mais respeito.

Segundo Reiche (2012), apesar de ambientes multiculturais estarem sujeitos a mais conflitos e menos coesão social, pesquisas realizadas entre 2008 e 2010 com 180 corporações multinacionais norte-americanas e europeias mostram que empresas com maior diversidade cultural nos níveis hierárquicos mais elevados superavam em 53% o Retorno sobre o Patrimônio, e em 14% o lucro antes dos juros, impostos, depreciação e amortização, um indicador conhecido como Ebitda, o que justifica a busca da organização por diversidade.

O fim desse sistema de avaliação coincidiu com a perda de importância da empresa no ramo específico de TI que fazia parte. Diante das perdas, não se mostrava mais tão racional se preocupar tanto com o funcionário, pois além de oferecer um ambiente de trabalho reconhecidamente bom, a saúde da organização estava sob risco. Era preciso inverter o fluxo, e de fato, caberia ao funcionário se comprometer pessoalmente com metas específicas para colaborar de maneira mais objetiva com as metas da organização.

Surge um sistema de avaliação de desempenho. O sistema muda de nome, e passa a ter em sua identificação a questão do comprometimento pessoal. As antigas questões relacionadas à subjetividade dos funcionários deixam de fazer parte da entrevista periódica. O que se passa a discutir é se as metas estão sendo atingidas ou não.

Passa a haver uma gradação bem clara entre os funcionários. Eles passam a receber uma avaliação formal que os classifica em quatro categorias. Desde os que não conseguiam cumprir suas metas, até os que as excederam. Além disso, havia um limite para classificar os melhores: apenas 10% poderiam receber aquela classificação. Abaixo desses, a próxima categoria permitia que no máximo 20% fossem classificados dessa maneira. A seguir, pelo menos 60% da população deveria estar na próxima categoria e, por fim, ao menos 10% da população seria classificada como os piores. Quanto melhor sua classificação, maior o reconhecimento ao final do período.

Ainda assim a empresa não apresentava resultados esperados e o sistema mudou novamente. Se na prática a mudança para o funcionário não mudava muito, afinal ele deveria se esforçar do mesmo jeito para atingir as metas estabelecidas, a nova mudança no nome sugeria que o humor da organização de certa forma havia mudado. O nome do programa de avaliação de desempenho deixa de estar relacionado ao comprometimento pessoal e passa a evidenciar o gerenciamento da performance.

O desenrolar histórico do processo aponta que inicialmente a organização se preocupava com o funcionário, e na etapa seguinte queria que esse funcionário, que ela zelou tanto em anos anteriores, retribuísse com seu esforço. Desse momento em diante, porém, o esforço não seria mais uma medida. O que passava a importar era de fato o resultado.

A última mudança observada representou uma mudança de direção importante e, de novo, a resposta é perceptível no nome do programa de avaliação de desempenho, o qual focaliza o gerenciamento dos talentos da organização.

Ou seja, a organização já não se preocupava com a subjetividade, nem com o esforço e tampouco com o resultado, pois algo além disso deveria ser feito para mudar seu destino, que, na visão da organização, só seria possível com o trabalho sendo feito por talentosos funcionários

De certa forma, essa mudança de nome, como todas as demais, mostrava de maneira sutil os rumos que a organização tomaria a partir de então. Um talento, segundo o dicionário Aulete, indica uma pessoa habilidosa ou apta para realizar trabalhos específicos, entre outras definições possíveis⁴⁹. Gerenciar talentos implica em reconhecer as pessoas talentosas em um grupo qualquer e estimulá-las a produzir mais.

Tomando como referência que postos importantes da organização eram ocupados por antigos funcionários, e como ainda se esperava que a organização melhorasse, duas

-

⁴⁹ Ver itens 1 e 3 em: http://aulete.uol.com.br/talento. Acesso em 25 jun 2014.

possibilidades de análise surgem: ou os talentos estavam na organização, mas abaixo dos atuais líderes e precisariam emergir, ou os talentos estavam fora da companhia, e deveriam ser trazidos para dentro.

Na visão deste pesquisador, o resultado final atendeu a segunda hipótese: a empresa foi vendida, e um novo controlador assumiu a organização. Os novos talentos, afinal, teriam chegado. E não estavam dentro da organização.

Essa descrição teve por finalidade mostrar as mudanças que ocorreram nas formas de avaliação de desempenho, e que de certa forma coincidem com os diversos estágios de desenvolvimento que a empresa atravessou nesse período, e que se originaram a partir de necessidades derivadas na mudança do comportamento do mercado consumidor. A importância desta análise nesta pesquisa é que demonstra que a mudança no sistema de avaliação dos funcionários atuou no sentido de ser mais exigente com os resultados. Na medida em que mais pressão é colocada no resultado, maior a necessidade de atingir as metas e, portanto, maior energia despendida em atingi-las e, portanto, maior disposição ao conflito.

Há dois pontos de contato entre o sistema de avaliação e o conflito organizacional. O primeiro se relaciona à essa questão da pressão em atingir as metas, especificamente na forma como o sucesso é avaliado. O segundo está no próprio processo de elaboração das metas. Com relação a este último, o conflito já inicia durante a elaboração das metas organizacionais. Esta discussão se iniciará por esse ponto.

5.3.3 Metas organizacionais, sua elaboração e o esforço em atingi-las

As metas locais são desdobramentos de metas definidas em níveis hierárquicos superiores da organização. Mas a elaboração das chamadas submetas não é tarefa tão elementar.

Simon (1978) aponta que o desdobramento das metas é parte do reconhecimento da racionalidade limitada dos indivíduos e organizações. Uma das formas de lidar com isso é procurar definir metas satisfatórias em vez de ótimas. Outra é a definição de submetas tangíveis, as quais possam ser medidas e acompanhadas. Trata-se dos indicadores de desempenho. Por fim, resta como forma de superar essa fraqueza e minimizar os riscos, dividir o processo de tomada de decisão entre diversos especialistas. O que na prática só torna o processo mais complexo e ainda mais sujeito a conflitos.

Suponha o exemplo de um parque público voltado à recreação. O processo indica a necessidade de se contar com pelo menos dois especialistas no seu controle: um em atividades

de recreação e outro em manutenção, para manter o estado do parque em condições de ser utilizado. Simon (1978) observou pessoalmente entre 1934 e 1935 esse parque no Milwaukee, nos Estados Unidos (EUA). Notou que apesar de ambos especialistas entenderem perfeitamente o objetivo da instalação ou da instituição, diferiam na maneira de se distribuir os recursos financeiros, pois o último considerava o parque como um contraponto à vida urbana sem vida, devendo estar adequadamente bem cuidado, ao passo que para o especialista em recreação, a finalidade era diferente, e se voltava exclusivamente para operar como um ambiente social.

O problema para Simon (1978) é que esse problema está presente em todo processo de tomada de decisão humana, e a solução seria a definição de submetas adequadas para atingir o que a organização de fato espera. Entretanto, mais uma vez, o processo de elaboração de metas "pode também ser influenciado de uma maneira sutil e não tão sutil, por autointeresse e estímulos por poder" (p. 353). Em outras palavras, entende-se que Simon aponta que o processo de definição do que é importante escapa do controle da organização, ao apontar que o estabelecimento dos objetivos possa estar subordinado a outros interesses. No caso, dos próprios elaboradores das metas.

Em outro trabalho, Simon (1972) já havia apontado que a racionalidade é algo impossível de ser atingido em situações complexas e sob incerteza. A otimização, impossível, é substituída por algo que satisfaça. É um processo que está sujeito a uma impossibilidade cognitiva, e à questão do autointeresse.

Esse fenômeno foi observado por este pesquisador nesses anos de indústria da TI. Um exemplo foi o processo de valorização por que passou tanto as metas quanto a equipe do Departamento de Qualidade com a chegada de um novo gerente da planta. O motivo é que, por ter um passado profissional voltado à área da qualidade, passou a exigir um extremo zelo às metas da qualidade, exigindo que todos os departamentos perseguissem os objetivos desta área.

Vale observar que as metas de qualidade sempre estiveram presentes em gestões anteriores, mas o não atingimento destas não geraria maiores consequências. Com a chegada do novo gerente, além do constrangimento de não atingir a meta, observou-se o incentivo à busca desses objetivos, como o investimento em dispositivos automáticos de detecção de falhas que, mesmo sendo relativamente caros, tiveram aprovação para seu desenvolvimento e implementação.

-

⁵⁰ Tradução livre de "can also be influenced in subtle, and not so subtle, ways by his self-interest and power drives".

Essa mudança, de maneira geral, acompanhou o processo de perseguição maior aos indicadores como apresentado no processo de evolução do sistema de indicadores de desempenho. Não significou uma perda de importância nos demais, como por exemplo, os indicadores de custo e produção, mas foram acrescentados os da Qualidade ao mesmo nível de importância.

Ao mesmo tempo, coincide com um aumento de *status* do departamento de Qualidade, inclusive com a contratação de um novo diretor para o setor. Ou seja, é facilmente perceptível que o processo de elaboração de metas, e mesmo a sua importância no sistema de avaliação de desempenho, vai além da mera racionalidade, mas depende como as forças e interesses no interior da organização estruturam os indicadores que medem sua performance.

Quanto à pressão por se atingir as metas, elas se relacionam muito mais à necessidade de se atingir suas próprias metas individuais ou departamentais do que as "da organização". Em outras palavras, o que se está apontando é que, apesar de haver metas genéricas organizacionais, o seu desdobramento faz com que metas locais se tornem mais importantes que as que as originaram.

Como exemplo, suponha-se uma meta de redução de custos em 7%. Tal objetivo leva à elaboração de diferentes submetas para as diversas áreas. Por exemplo, a Qualidade pode enxergar como oportunidade de redução de custos a diminuição da sucata, que são as perdas que ocorrem durante o processo produtivo, ocasionadas por falhas nos processos de manuseio, armazenagem ou transporte de materiais, que acabam por danificar as unidades em produção. Uma forma de acabar com a sucata é exigir da Produção o respeito absoluto aos procedimentos elaborados pela Engenharia.

Para garantir isso, a Qualidade define um meio de auditar periodicamente o processo produtivo e, em caso de falhas, notifica a Produção e solicita correção imediata. A princípio, isso não gera problemas para a Produção, pois persegue o mesmo desafio. Mas suponha-se ainda que o responsável máximo por esse indicador seja a equipe de Qualidade, ou seja, aquela que será penalizada se o indicador não for atingido, mesmo que não seja ela que gere a sucata.

Em um caso observado foi exatamente isso que ocorreu. Havia um problema que não era gerado exclusivamente pela Qualidade, mas esta área foi definida como a responsável em fazer com que todas as demais áreas atingissem o objetivo proposto. Tratava-se da qualidade do produto.

Voltando ao nosso exemplo hipotético, imagine agora que um determinado produto gere uma quantidade excessiva de sucata, além do limite estabelecido como meta a ser atingida no controle de sucata. E que esse produto possui alta demanda, o que exige foco da Produção em

sua produção, pois um dos indicadores da Produção é atender os volumes solicitados pela área de Planejamento.

Sob pressão da área de Planejamento, pode ocorrer de a Produção negligenciar questões relacionadas à sucata para que seja produzido o que foi solicitado, afinal, essa meta é sua e tem de ser cumprida para que ela própria não seja prejudicada na avaliação de desempenho. Situação propícia para o conflito, pois a Qualidade pressionará para que a Produção controle e mantenha a sucata baixa, enquanto a Produção concentrará seus esforços para produzir o que o mercado requer, afinal, essa é sua meta prioritária.

Situações desses tipos acontecem. Metas distintas podem ser, senão contraditórias, ao menos concorrentes, o que exige contínuo embate. Haverá uma questão específica no questionário para medir a percepção do *staff* na questão da diferenciação das metas. Serão as questões 39, 40 e 123, as quais verificarão os desdobramentos dessa situação, pois muitas vezes, até se entende a necessidade de cumprir uma meta como essa, mas não se chega ao consenso a respeito de quem realizará a tarefa e, dependendo das vezes, como será realizada.

Ao final do período de avaliação de desempenho, esses detalhes não são lembrados e, portanto, não são mais importantes, pois prevalece o número frio que aponta quais indicadores foram cumpridos e quais não foram atingidos. Essas pequenas histórias do dia-a-dia se perdem. Na etapa final do período de avaliação, cada gestor – gerente ou supervisor – avalia sua equipe e propõe uma classificação individual para cada um dos funcionários. Feito isso, essa avaliação é validada por um grupo de supervisores ou gerentes, para definir como cada um dos membros do *staff* é avaliado, e que definirá, em última instância, como será premiado ou reconhecido.

Os gerentes avaliam o nível abaixo, o dos supervisores, que o fazem para o nível subsequente, o dos técnicos e analistas. Será descrito a seguir uma avaliação feita por supervisores.

5.3.4 O exercício da calibração da avaliação de desempenho

Esta reunião tem por finalidade analisar de maneira conjunta a avaliação dos funcionários. Para isso, a avaliação que eles receberam de seu gestor imediato é apresentada aos demais gestores que comentam a avaliação recebida, podendo ou não ser aceita por esses. Nesta reunião estavam presente 3 supervisores e um gerente que possuía funcionários no nível de técnicos e analistas, como os demais supervisores.

Não era uma reunião tão complexa quanto a reunião de gerentes, os quais analisam os

supervisores de outros departamentos. Na reunião dos gerentes, os gerentes das áreas de Qualidade, Produção e Engenharia discutem a respeito dos supervisores das três áreas. Neste caso ora apresentado, todos eram membros do mesmo departamento, mas trabalhavam em setores diferentes, cada um com sua própria equipe de trabalho.

Ao final da reunião, a expectativa era definir a classificação geral dos funcionários avaliados, mas o mais importante seria decidir a respeito de quais seriam os 10% melhor avaliados, pois seriam esses os que poderiam ser os mais bem recompensados.

Entretanto, apesar de estarem no mesmo departamento, a reunião era muito parecida com a reunião dos gerentes, pois cada um iria lutar para avaliar melhor seus funcionários, pois, por serem de certa forma dependentes deles, de sua força de trabalho e esforço pessoal, quanto mais recompensarem, mais receberão em esforços e, portanto, mais chance de atingirem suas próprias metas pessoais.

Há de se salientar ainda outros dois complicadores. O primeiro é que pode haver mais de 10% dos avaliados que sejam de fato mais que excelentes aos olhos da organização. Nesta situação, algum profissional muito valioso receberá uma avaliação inferior e estará elegível a uma bonificação menor, o que não seria facilmente aceito pelo seu próprio supervisor.

O segundo é que, como o tamanho de cada grupo é diferente, caso uma equipe seja pequena – por exemplo, com menos de 10 funcionários, como observado em pelo menos um dos grupos dos quatro avaliadores – fica mais difícil para esse grupo garantir pelo menos um funcionário entre os 10% melhores avaliados. Há uma probabilidade considerável de isso ocorrer, mesmo que de fato esses funcionários sejam valiosos à organização, pois as áreas que possuem mais pessoas, podem tender a privilegiar seus próprios funcionários.

A princípio, o resultado dessa avaliação não é para ser divulgado para os funcionários, ou seja, os avaliados não devem ser informados a respeito dos que foram melhor avaliados. Cada um fica sabendo a respeito de sua própria avaliação, mas não das dos demais colegas. Entretanto, na prática, ao menos parte do resultado desta reunião acaba sendo conhecida por outras pessoas, por meio de comunicação informal entre os próprios avaliados.

Numa situação dessas, se um funcionário descobre que foi mal avaliado mesmo tendo atingido todas suas metas propostas, ou que outro tenha sido melhor avaliado que ele, pode vir a procurar seu superior hierárquico a fim de obter mais informações a respeito da avaliação, e se perceber que foi o supervisor ou gerente que não se esforçou para garantir uma boa avaliação, pode vir a perder a confiança neste supervisor ou gerente e, como consequência, reduzir seus esforços. Este é um dos motivos pelo qual cada gestor se esforça para garantir a melhor avaliação possível para seus funcionários.

Cada um dos quatro avaliadores apresenta sua lista e argumentos a respeito dos funcionários. O que foi observado é que para garantir o básico eles focalizam nos que julgam os mais valiosos. A reunião foi rápida. Em torno de uma hora já haviam chegado ao consenso. Basicamente, cada um dos supervisores ou o gerente presente, evidenciou o que cada um dos demais ou já sabia ou suspeitava, pois, como eram do mesmo departamento, sabiam do andamento do trabalho das pessoas mais importantes do departamento.

O que convém salientar é que, em caso de esgotamento de argumentos estritamente racionais, ou seja, da análise do resultado em si das tarefas e o cumprimento ou não das metas, pode se discutir o comportamento dos funcionários. O comportamento passa a ser um critério de avaliação, ou ao menos de desempate, quando a quantidade de funcionários avaliados positivamente ultrapassa o limite estabelecido.

Isso vai ao encontro do que foi comentado por um gerente da organização ao dizer certa vez que para se conseguir uma promoção, seria necessário que ocorressem três coisas: a primeira é que houvesse a vaga, a segunda que o candidato(a) estivesse preparado, e a terceira, que ele(a) possuísse os comportamentos esperados.

Aqui é um momento crítico da avaliação, pois o comportamento que um gestor considera adequado pode ser diferente do que os outros consideram, prevalecendo uma disputa por opiniões. Percebe-se, portanto, que o processo de avaliação vai além de processos numéricos. Apesar do esforço da organização em estabelecer um processo de avaliação objetivo, em última instância, a avaliação fria nos números pode ficar subordinada a processos de relacionamento interpessoal.

5.3.5 Questionamentos

Esse processo é muito rico em detalhes e, portanto, levanta muitas questões que serão apresentadas no questionário de avaliação. O primeiro ponto já foi considerado e está presente nas questões 39, 40 e 123. Se relaciona tanto à existência de metas contraditórias entre as áreas, quanto à indefinição de responsabilidade, que pode ocorrer quando se discute quem executará determinadas tarefas e como o fará. Foi colocada ainda uma questão específica, a 80, para esclarecer esse ponto.

Desse problema, e como comentado no texto, percebe-se que há motivos que orientam a elaboração das metas. Quanto mais importante é a meta para o crescimento de uma área ou pessoa, mais ela poderá se esforçar para dar mais importância a um indicador específico. Além

disso, se esforçar pela meta de uma outra área, como no caso em que um resultado da Qualidade só seria atendido se outro departamento, no caso a Produção, se esforçasse por ele, pode valorizar outras áreas em vez da própria área que se esforçou na tarefa. Entender como o *staff* observa essas possibilidades está presente nas questões 42 a 44.

Se a avaliação é individual, supõe-se que cada um dos avaliados tenha a liberdade para propor as soluções para os problemas que encaram no dia-a-dia, caso contrário, seria um processo de avaliação no mínimo injusto. Esse ponto está colocado nas perguntas 71 a 76.

Além disso, nos permite retornar à questão dos procedimentos operacionais. Se a organização é racional, e se as metas representam a maneira mais específica de se manter a existência da organização, era de se esperar que os processos para que isso fosse realizado estivessem previamente avaliados e definidos. O que se busca por meio de questões a esse respeito é identificar se a falha no processo de elaborar procedimentos pode estar relacionada à dinâmica desta indústria, que acaba por impedir que isso ocorra. As questões que endereçam isto, especificamente quanto aos papéis das áreas em relação aos procedimentos, são 83 a 85, 87, 88.

Além disso, procura-se entender como o *staff* enxerga a importância das áreas na organização, pois, quanto mais importante a área, maior a possibilidade de concentrar as melhores avaliações e as maiores recompensas. São as questões 79, e 89 a 91.

E como os avaliados se sentem a respeito do processo? Será o sistema justo e suficiente para assegurar o sucesso, isto é, no mínimo a manutenção da posição no mercado da organização? Deve considerar na avaliação final do período os esforços ou apenas os resultados? Há preferência ou política por parte dos gestores na hora de definir os melhores avaliados? Essas questões estão presentes no questionário. São as de número 111 a 122.

5.4 A REUNIÃO DE LIBERAÇÃO DE NOVO PRODUTO

O processo de lançamento de um novo produto é bem complexo e engloba desde o projeto até o fim de vida do produto, cobrindo ao seu término, questões relacionadas à disposição final das peças que não foram utilizadas no processo produtivo.

Uma das etapas que mais afeta a área produtiva é a do lançamento do produto na fábrica. Envolve desde a fabricação dos primeiros lotes pilotos pela Engenharia, até a entrega formal à Manufatura, para que se produza o item em massa.

Na produção dos lotes pilotos, a velocidade da linha de produção é bem lenta. Os

Operadores de Produção estão aprendendo a como montar o novo produto, e as equipes de engenharia estão analisando falhas no processo, visando sua correção em caráter definitivo, para que quando a linha produza em massa, não haja perdas de produtividade.

A equipe de planejamento baseada nos dados da Engenharia estabelece os planos de produção horária. A ideia é que após os dias de produção piloto, na verdade, na chamada etapa de *ramp-up*, que é após a etapa piloto e antecede a produção em massa, a produtividade aumente progressivamente até chegar na velocidade nominal da linha de produção. Mas não é apenas a produtividade da linha que é acompanhada. De fato, a produtividade é o resultado do trabalho de diversas áreas. Para medir a colaboração ou o impacto que cada área causa na produtividade, há vários indicadores de desempenho que monitoram a produção nesses dias. Além disso, há reuniões diárias para acompanhar esses indicadores e demais problemas, de modo que, de forma geral, todas as áreas estão bem informadas a respeito do que ocorre na linha de produção.

Alguns dos indicadores monitorados são: taxa de falhas do produto, taxa de falhas do processo e sucata gerada. Além é claro, da produção horária da linha. Finalmente, a Engenharia espera passar a responsabilidade da linha e do processo para a Produção. Isso é feito formalmente em uma reunião.

A área que conduz a reunião é a Engenharia, que tem por objetivo entregar a linha para o controle da Produção. Participam dessa reunião as áreas de Engenharia, Qualidade e Produção. Cada área monitora e apresenta indicadores específicos. Se não houver nenhum indicador reprovado, ou seja, se todos os itens de controle monitorados conseguiram atingir as metas propostas, o resultado da reunião será a aceitação da linha pela Produção. Feito isso, a partir daquela data, os problemas encontrados passam a ser tratados dentro do fluxo normal de problemas da organização.

Sob o olhar da Produção, essa reunião é o momento de tentar garantir que a linha não seja entregue com problemas crônicos, pois, como a vida dos produtos é curta, dependendo do problema, a linha poderá conviver com ele durante boa parte de sua produção. Isso pode afetar a produtividade, o custo de fabricação, causará consequências a seus indicadores e, em última instância, até na participação dos resultados.

Além dessas três áreas, outras áreas estão diretamente interessadas no resultado desta reunião e podem até estar presentes, como forma de pressionar a decisão final. Uma delas é a área Comercial, que a partir do momento que vende as unidades, pressiona a fábrica como um todo para que garanta a entrega aos clientes, afinal, é receita financeira para a organização.

Também a área de Planejamento se envolve muito no assunto, pois como elabora o

plano de produção de todas as linhas, uma falha no lançamento do produto, isto é, uma entrega de unidades menor que o planejado, pode implicar na necessidade de replanejar a produção, o que pode significar a diminuição de outro produto para atender o que está em lançamento. E isso pode afetar o atendimento de outros clientes.

Vale salientar que a pressão que a área comercial tenta impor nesta reunião se relaciona com a dinâmica da clientela. Como os bens de consumo da TI são mais comercializados em datas específicas, como o Natal, caso a fábrica atrase a entrega, por exemplo, para após a data combinada, o cliente pode vir a cancelar o pedido de compras, pois muitas vezes não há mais interesse naquela mercadoria caso se perca a data ótima de comercialização.

Sendo assim, percebe-se claramente que cada uma das áreas possui expectativas diferentes na reunião, conforme elencadas a seguir:

- Engenharia: Entregar a linha para a Produção, mesmo que tenha ainda uma ou outra pendência para ser resolvida;
- Produção: Espera que todos os problemas estejam resolvidos antes de aceitar a linha;
- Qualidade: Garantir que a linha não apresente problemas de qualidade durante a etapa de produção em massa;
- Área Comercial: Liberar a Manufatura para produção em massa a fim de atender vendas já realizadas;
- Planejamento: Assegurar que a linha já esteja com sua velocidade nominal.

O que parece estar em jogo é o indicador de desempenho de cada área. A Área Comercial quer vender mais, mas para isso, tem de pelo menos atender os pedidos já vendidos, caso contrário, pode perder a confiança do cliente, perder o pedido de compras já existente e até pedidos de compra futuros. A Qualidade não quer falhas de produto, mas apesar de ser uma medida da manufatura muito importante, esse indicador não tem muita importância ao setor comercial, pois caso o cliente detecte problemas não terá sido problema seu, mas da área de Operações (Produção, Engenharia ou Qualidade).

Discussões acaloradas podem ocorrer. Uma crítica áspera à capacidade da Engenharia em resolver problemas leva a uma defesa semelhante. Foi observado que um Gerente de Engenharia procurou um Gerente da Qualidade para "tomar satisfações" a respeito de um comentário feito em uma reunião. O problema pode estar relacionado aos indicadores, mas pode ser que haja um problema de relacionamento pessoal entre os dois. A questão 36 endereça esse assunto.

O produto não receberá a aprovação total se não atender a todos os indicadores. Caso isso ocorra, a responsabilidade pelo produto permanece com a Engenharia até a resolução definitiva do problema. Nessa situação, caso haja um importante pedido comercial a ser atendido, é feita uma liberação parcial, de uma certa quantidade e sob certas condições, para resolver o problema comercial, enquanto se mantém o foco para resolver o problema em caráter definitivo.

Aqui é outro ponto de alta fricção entre as áreas, pois mesmo havendo consenso sobre a necessidade de se colocar uma aprovação apenas parcial em vez de definitiva, já que a regra exige que para obter a aprovação plena todos os indicadores devam estar dentro do objetivo, não há consenso ao se determinar a quantidade liberada e eventuais testes ou verificações complementares que possam ser exigidas pelas áreas.

Por exemplo, pode ser que a Qualidade exija uma inspeção complementar para liberar as unidades produzidas, e a área de Planejamento ofereça resistência, pois pode alegar que não haveria Operadores disponíveis para se fazer a reinspeção.

Cada área expõe seus argumentos, mas é muito normal privilegiar seus próprios interesses. Como são necessárias evidências robustas para se tomar uma decisão, testes em laboratórios podem ser realizados e, mesmo experimentos sujeitos a cálculos mais elaborados também estão sujeitos a sofrerem oposição.

5.4.1 Questionamentos

Em geral, as questões que podem ser levantadas a partir da análise desta reunião já foram discutidas anteriormente. Esse evento reforça os problemas já levantados. Por exemplo, questões relacionadas à diferença entre metas entre os departamentos, ou que analisam a estrutura da organização, ou ainda, específicas a respeito de relacionamento interpessoal, já foram levantadas anteriormente (por exemplo, presentes nas já citadas questões 36 a 41).

O mesmo se aplica à análise de procedimentos, pois, em tese, a Engenharia deveria entregar a linha perfeitamente documentada para a Produção, e não é o que ocorre em todas as vezes. Dentre outras, as questões 64 a 68 tratam desse tema. Mesmo questões relacionadas a uma luta por poder já haviam sido elencadas e, como as demais, se encontram no Anexo 1.

5.5 OUTRAS POSSIBILIDADES DE ANÁLISE ESTRUTURAL

Até então, as questões buscam cobrir a noção de estrutura relacionada ao conjunto de cargos e departamentos da organização. Uma abordagem que visa localizar componentes estruturais que fomentam o conflito pode ir um pouco além. É necessário tentar localizar nos próprios envolvidos as motivações ao conflito, a partir da existência de um conjunto de disposições que acabe por modelar os comportamentos em direção ao conflito. Na verdade, a finalidade dessa etapa é, menos abrir uma outra frente de abordagem teórica, e mais garantir consistência da investigação.

A investigação, em vez de recair somente sobre o conflito em si, deve focalizar nos agentes e vê-los como um coletivo, isto é, procurar por características comuns a eles, obtidas por meio da biografía dos envolvidos e só a partir disso, investigar a questão. Esta técnica se chama prosopografía (STONE, 2011).

Bourdieu se vale dela, por exemplo, em *Homo Academicus* (1984), *L'économie Domestique* (1990) e em *The Social Structures of the Economy* (2000). De posse desse tipo de levantamento, Bourdieu e sua equipe elaboram para os títulos *Le patronat* (1978) e *La noblesse d'Etat* (1989) um quadro chamado de Análise de Múltipla Correspondência. Nele, se localizam os agentes biografados e forma-se uma nuvem de correspondência (LEBARON, 2009), por exemplo, cargo *versus* escola de formação, e aí, torna-se possível a visualização da estrutura.

O problema então se resume a elaborar as perguntas corretas, mas em vez de perguntas como as que foram já levantadas, as quais podem ser resumidas como a opinião dos envolvidos a respeito de certos eventos ou comportamentos, uma abordagem bourdiesiana busca identificar as condições de construção de um sujeito que responda às questões daquela forma.

Mais ainda: visa identificar que as respostas se encontram dentro do leque de possibilidades estruturais, porém são escolhidas a partir de uma noção de estratégia, fruto da existência prática vivida dos agentes.

As variáveis que serão consideradas nesta pesquisa, e que serão aplicadas no questionário com a finalidade de se buscar correspondências entre os entrevistados serão:

- Dados pessoais: Ano de Nascimento, profissão do pai, profissão da mãe, tamanho da família dos pais, estado civil, quantidade de filhos;
- Formação escolar: Ensino médio, Profissionalizante, Universitário e Pós-Graduação; escolas que estudaram;
- Trajetória profissional na organização: Funções ou Cargo e tempo de trabalho em cada

função ou cargo;

- Cargo atual;
- Trajetória profissional antes da organização: Empresas, funções e tempo;
- Líder de referência na organização;
- Líder de referência fora da organização;

As questões encontram-se no Anexo 1 (questões 1 à 31 e 124).

5.6 QUESTÕES LEVANTADAS NA ETAPA BIBLIOGRÁFICA

Se a intenção inicial deste capítulo era descrever situações observadas para levantar questões, e de fato possibilitou esse desenvolvimento, é importante nesse momento rever a etapa de análise da literatura para identificar se algum ponto não foi capturado nos casos observados, mas que ainda permanecem importantes para entender o conflito organizacional.

Os casos relatados, por serem descrições, deixam escapar as percepções dos envolvidos diante dos acontecimentos, prevalecendo o olhar do narrador, no caso, deste pesquisador. Portanto, conectado à etapa bibliográfica, há a necessidade de lançar questões referentes à percepção do conflito. São as questões 46 a 49.

Outro tema discutido na etapa bibliográfica perpassa todos os casos apresentados, que é a questão da formação de redes ou grupos informais no interior das organizações. As questões 77, 78, 96 a 110 estão dedicadas a esse assunto.

Por fim, os acontecimentos narrados se localizam no interior da indústria da TI. Falta verificar, portanto, se para os envolvidos nesses acontecimentos, o tipo de negócio é um fator causal importante para o estabelecimento do conflito. Isto estará sendo tratado pelas questões

50 a 57, 81 à 82, 86, 92 à 95, 125 e 126.

O passo seguinte é apresentar as respostas do questionário aplicado.

6. ANÁLISE DE DADOS

O objetivo deste capítulo é apresentar como a aplicação do questionário foi realizada e trazer as informações obtidas mais relevantes. A partir das respostas obtidas, serão tecidos alguns comentários que servirão de base para a conclusão.

6.1 CATEGORIZAÇÕES, PREMISSAS E PRIMEIRAS INFORMAÇÕES

Para poder avaliar as informações, a cada resposta das perguntas elaboradas conforme o padrão Likert foi atribuído um valor numérico para poder calcular a média das respostas, conforme mostrado a seguir:

• Concordo Totalmente: 5

Concordo em Parte: 4

• Nem Discordo e Nem Concordo: 3

• Discordo em Parte: 2

Discordo Totalmente: 1

Em outras palavras, quanto maior for a aprovação de uma determinada afirmação do questionário, maior a média, e quanto maior a discordância, menor a média.

Feito isso, foi estabelecida uma regra que pudesse filtrar as respostas mais significativas. A ideia foi estabelecer um critério de aprovação e um critério de discordância a respeito da afirmativa das respostas do questionário Likert. O número adotado foi que seria considerado de alta concordância se a média fosse maior que 4,0. E como alta discordância, seriam considerados os números cuja média fosse menor que 2,5. Esses valores foram definidos arbitrariamente com o único intuito de criar um conjunto de respostas mais significativas para serem analisadas.

O passo seguinte que se fez necessário foi reduzir a variação da análise, ou seja, se buscava sobretudo não apenas as maiores ou menores médias, mas as que tivessem menor variação entre as respostas, para tirar o impacto dos *outliers*. Estabeleceu-se como critério inicial o Desvio Padrão (DP) igual a 1,0. Dessa maneira, as perguntas cujo o DP das respostas estivessem abaixo ou ao redor de 1,0, seriam as mais fortes a serem consideradas na análise.

Quase todas as respostas e todos os grupo de respostas estão comentados, mas em geral se privilegiará analisar as questões que mais se aproximavam desses valores (Média maior que 4,0 ou menor que 2,5 e desvio padrão menor que 1,0).

Da mesma maneira, a ideia de variação se mostrou útil para analisar algumas respostas que tendiam a neutralidade, isto é, com média ao redor de 3,0, que corresponderia à resposta "Nem Discordo e Nem Concordo". Como será visto adiante, houve questão que apesar de tender para a média 3,0, o desvio padrão maior que 1,0 comprovava, na verdade, um alto grau de discordância, com muitos de acordo com a afirmação da questão e muitos contrários, dando a falsa impressão de equilíbrio ou neutralidade.

Faltava ponderar a respeito de características estruturais associadas às características socioculturais das pessoas. Nesta etapa de análise deveriam ser utilizados os dados da prosopografia, para ver se era possível classificar as respostas a partir de alguma posição estrutural pessoal. Basicamente 4 tipos de dados foram coletados: dados familiares relacionados à formação acadêmica dos pais, formação escolar do pesquisado, cargo e departamento.

No decorrer da análise os dados familiares tiveram de ser desconsiderados. O motivo é que as perguntas Q2 e Q3 que indagavam a respeito da profissão do pai e da mãe, tiveram muitas respostas informando que eram aposentados, ou ligados a ocupações que não informam com precisão a formação escolar, como comerciante, professora e autônomo. Por esse motivo, não se tentou produzir um critério de análise, como por exemplo, condição financeira familiar, para buscar uma interpretação das respostas dos questionários.

Quanto à formação escolar dos pesquisados, destaca-se:

- Todos haviam concluído o ensino médio, tendo, a grande maioria, isto é, 65%, cursado integralmente em escola pública;
- 89,7% haviam iniciado o curso técnico profissionalizante e desses, 97,1% haviam concluído. Dos que iniciaram o curso técnico profissionalizante, 54,3% o fizeram integralmente em escola pública;
- 92,1% possuíam o ensino superior completo (sendo que 74,0% deles foram realizados na rede privada de ensino); percebe-se que a quase totalidade dos pesquisados possuía curso superior concluído;
- 55,1% já possuíam algum curso de pós-graduação (sendo 63,0% em instituições privadas;
 porém, vale salientar, alguns aparentemente consideraram cursos pagos em instituições
 públicas que fornecem esse tipo de formação por meio de fundações ou departamentos,

como sendo instituição pública, quando deveriam ser consideradas como privada, o que aumentaria esse número).

Quanto aos cursos de pós-graduação, estão divididos da seguinte forma:

- Gestão Empresarial/Projetos/Qualidade: 70,5% dos pesquisados cursaram cursos em alguma área de gestão ou administração, com ênfase em Administração Geral, ou de Projetos ou de Qualidade;
- Gestão + Tecnológicos TI: 6,8% dos pesquisados realizaram (ou estavam cursando) ao menos dois cursos, sendo um tecnológico e outro na área de gestão, podendo ser ou de Qualidade, ou de Administração Geral ou de Projetos;
- Tecnológicos TI: 11,4% optaram por fazer cursos de pós-graduação exclusivamente na área tecnológica;
- Outros: 11,4% fizeram (ou faziam) cursos nem relacionados à atividade profissional e nem ligados à área de gestão.

É interessante observar que <u>apesar de 89,7% ter iniciado algum curso técnico</u> profissionalizante, na medida que vão ampliando sua formação acadêmica, mesmo estando <u>trabalhando na área da TI, tendem a abandonar os cursos tecnológicos e focalizar a área de gestão</u>. Os que fizeram uma pós-graduação puramente técnica na área de TI respondem por apenas 11,4% dos que iniciaram uma pós-graduação.

Como os cursos de gestão representam 77,3% da amostra (já incluindo os que além de terem feito uma pós-graduação na área tecnológica, a complementaram com um curso na área de gestão organizacional), não faz sentido considerar a escolaridade como fator de decisão das respostas, já que há um fluxo da maioria nesta direção. Em outras palavras, o *staff* dos setores de Engenharia, Produção e Qualidade da Indústria da TI na região de Campinas tende a buscar formação escolar complementar na área de administração de empresas ou correlatas.

A respeito dos inspiradores desses profissionais, não foi possível analisar os locais, isto é, os que haviam trabalhado com eles e que de certa forma se tornaram uma referência, pelo fato deste pesquisador não conhecer todos e não ter como classificá-los.

Já a respeito dos líderes empresariais, foram classificados em 6 categorias e visava verificar se havia alguma proximidade entre a personalidade escolhida e a empresa em que se trabalhava:

- Empreendedor Global TI: Que era o objetivo inicial pensado por esse pesquisador a respeito desta questão, e buscava entender qual era a personalidade de referência no negócio de TI;
- Empreendedor Global: Uma personalidade da área dos negócios, mas que desenvolveu sua carreira em outra área que não a TI;
- Empreendedor Nacional: Quando o empresário era um brasileiro;
- Técnico de Referência: Quando a personalidade era reconhecida em uma área específica pela sua capacitação nesta área, como por exemplo, Estatística;
- NA: Quando não informou o nome de ninguém;
- NI: Quando a personalidade informada não foi reconhecida pelo pesquisador a partir do nome informado pelo pesquisado.

Não houve uma convergência para personalidade versus organização, ficando o nome concentrado nos empresários das grandes empresas de TI como Microsoft, Google e Apple. Por não haver essa convergência, não é possível usar essa medida como parâmetro de análises estruturais neste trabalho. Entretanto, já surge aqui uma primeira observação interessante a respeito de posições estruturais.

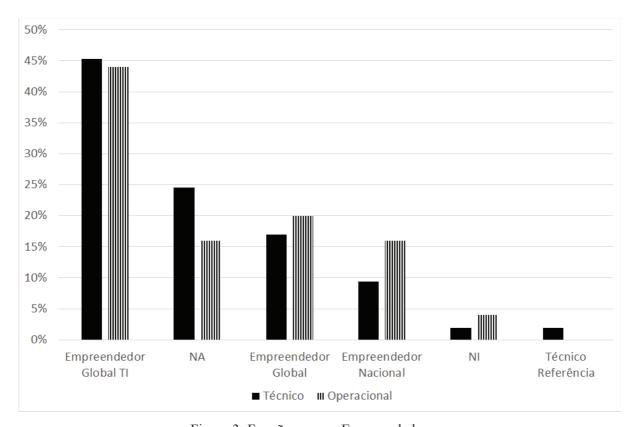


Figura 3: Funções versus Empreendedores

A Figura 3 mostra como as diversas funções do *staff*, o corpo técnico (composto por Engenheiros, Técnicos, Analistas e os Gerentes Técnicos), e o grupo operacional (constituído de Gerentes Operacionais e Supervisores), os quais serão melhor detalhados na sequência, proporcionalmente tendem a escolher de maneira parecida o tipo de personalidade, pois é possível perceber patamares entre as categorias. Quando se observa as áreas de trabalho (Engenharia, Qualidade e Produção), percebe-se uma leve diferenciação quanto à escolha: a Qualidade tende a valorizar um empreendedor da própria TI, enquanto a Produção opta por um empreendedor global genérico, como pode ser visto na Figura 4.

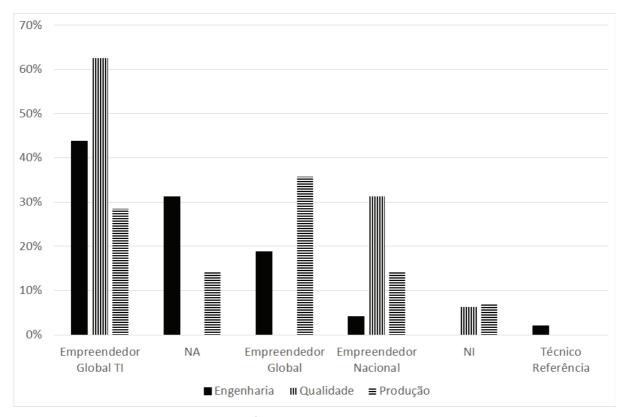


Figura 4: Áreas versus Empreendedores

Apesar de optarmos por não usar essa informação como uma medida de avaliação estrutural, ela deixa uma primeira impressão que há elementos estruturadores que orientam as ações, ainda que de forma não determinista, dos membros do *staff* da indústria de TI.

Portanto, como categoria de análise, serão concentrados os esforços em entender se é possível correlacionar as visões a respeito das questões propostas, com a função e a área de trabalho. Quanto à área de trabalho, será seguida a auto identificação que cada um fez, por meio da questão 124, em que se apresentavam como profissionais das áreas de Engenharia, Produção ou Qualidade.

Já com relação ao cargo, foram consideradas as respostas apresentadas nas questões 26 à 29. Nestas questões o pesquisado informava a respeito de tempo e função exercida nas empresas de TI em que trabalhou. Ao final foram criadas duas categorias a partir dessas respostas:

- Técnico: Que representa os profissionais que se dedicam a atividades mais técnicas que administrativas; se enquadram nesta categoria Engenheiros, Técnico, Analistas e Gerentes Técnicos. Considerou-se como Gerente Técnico principalmente, mas não exclusivamente, os Gerentes de Projeto. O que caracteriza principalmente essa categoria é que, em geral, não possuem subordinados.
- Operacional: Trata-se daqueles profissionais que exercem principalmente funções de liderança hierárquica sobre trabalhadores, sejam da área fabril, ou de próprio staff. É composto por Supervisores e Gerentes Operacionais, estando nessa categoria também os gerentes que são considerados como Diretores. São profissionais que são mais reconhecidos como gestores de equipes do que atuando na área tecnológica, apesar da formação técnica dos mesmos o que indica uma certa maturidade na função.

Nesta etapa de categorização de cargo ou função, em muitos casos a classificação era relativamente simples. Por exemplo, o respondente 66B só havia trabalhado em funções técnicas, por isso recebeu a classificação de Técnico. Já o pesquisado 115M, apesar de ter passado a maior parte de sua carreira na indústria de TI como Engenheiro de Processo, aparecia como Gerente no último cargo, tendo sido classificado como um Gerente Técnico. Adotou-se o maior cargo para definir a posição dos pesquisados. A exceção foi um único caso em que apesar de possuir um cargo cujo nome direcionava para uma função estritamente técnica, esse profissional era uma referência administrativa, tendo sido no passado uma espécie de líder dos gerentes da engenharia. Considerou-se nesse caso, a classificação de Gerente Operacional.

Como observação final, pelo fato de muitos cargos possuírem nomes específicos nas empresas, o que tornaria possível identificar o nome do pesquisado pelo cargo apresentado, na lista de respostas geral que está disponível no Anexo 2, particularidades pessoais e profissionais foram retiradas, para atender a condição de não serem identificados, conforme apresentado no questionário que receberam.

Resumindo, portanto, as respostas escolhidas dentre os critérios de média e desvio padrão discutidos anteriormente serão analisadas considerando como fatores classificadores a

área de trabalho (Engenharia, Produção ou Qualidade) e cargo ou função exercida (Técnica ou Operacional).

Será a partir dessas informações que serão analisadas as chamadas condições estruturais do conflito. Os dados estão apresentados nos tópicos a seguir. Como detalhe final, lembramos que foram respondidos 78 questionários dentre os 203 enviados, o que representa 38,4% do total.

Um quadro que resume os departamentos e funções dos pesquisados está apresentado na Tabela 2.

ÁREA	FUNÇÕ	Total	
AREA	Técnico	Técnico Operacional	
Engenharia	39	9	48
Qualidade	12	4	16
Produção	2	12	14
Total	53	25	78

Tabela 2: Funções e áreas dos pesquisados

6.2 APRESENTAÇÃO DOS DADOS

Para poder analisar os dados de maneira mais didática, as respostas foram divididas em 7 categorias a saber: Conflito, Desempenho, Estrutura, Poder, Rede/Grupos, Tarefa e TI. Serão detalhadas na sequência.

6.2.1 Análise da categoria Conflito

A respeito da categoria Conflito, os seguintes itens serão investigados a partir das questões aplicadas:

- Quanto à noção de positividade do conflito
- Quanto à possibilidade do conflito trazer perdas a organização
- Sobre a vantagem de se trabalhar em uma empresa com conflito
- Sobre a propagação do conflito nas indústrias da TI

Serão discutidos a seguir.

6.2.1.1 Conflito e Positividade

As questões 32 a 35 foram dedicadas a essa discussão. Apesar de nenhuma delas ter apresentado DP menor que 1,0 e nem médias maiores que 4,0, é importante ressaltar que suas médias variaram de 3,7 a 3,9, um valor que pode ser considerado alto, já que o limite máximo era 5,0.

QUESTÃO	NUM.	MÉDIA	DESVIO PADRÃO
Qual sua opinião a respeito da afirmação: Em geral, o(s) seu(s) gerente(s) entende(m) que um pouco de conflito é positivo para organização por estressar problemas na busca da melhor solução.	Q32	3,9	1,14
Qual sua opinião a respeito da afirmação: Um pouco de conflito é positivo para organização por estressar problemas na busca da melhor solução.	Q33	3,7	1,28
Qual sua opinião a respeito da afirmação: Em geral, o(s) seu(s) gerente(s) entende(m) que um pouco de conflito é positivo para organização por fazer com que as áreas se esforcem por resolver os problemas quando são cobradas por outras áreas.	Q34	3,8	1,18
Qual sua opinião a respeito da afirmação: Um pouco de conflito é positivo para organização por fazer com que as áreas se esforcem por resolver os problemas quando são cobradas por outras áreas.	Q35	3,7	1,36

Tabela 3: Avaliação da categoria conflito quanto a sua positividade

Tais valores permitem afirmar que, em geral, <u>as pessoas da organização não veem o conflito como algo negativo</u>. Além disso, <u>não há diferença significativa a respeito do que membro do *staff* e seu supervisor hierárquico pensam, como pode ser verificado nos valores de <u>média muito parecidos entre essas questões</u>. Em outras palavras, o que <u>o pesquisado pensa a respeito da opinião de seu gerente, é muito parecido com sua própria opinião a respeito</u>.</u>

Vale observar que como esse item foi muito discutido na leitura feita de Simmel, foi tratado por meio de questões duplicadas, para garantir a robustez das respostas. Ou seja, as questões 32 e 34 tratavam do mesmo tema, assim como as questões 33 e 35.

E os valores confirmam a visão, pois pouco diferiram na média (Média da Q32 igual a 3,9 e Média da Q34 igual a 3,8; esta proximidade também ocorre com as questões 33 e 35, tendo estas duas a mesma média), como podem ser verificadas na Tabela 3.

Entretanto, e de maneira até contraditória, os respondentes entendem que o conflito traz prejuízos à organização. Em outras palavras, as médias relacionadas à positividade não desestimulam sua prática, mas seus resultados sim, conforme apresentado a seguir.

6.2.1.2 Conflito e Perdas à Organização

Os resultados das questões que tratam dessa temática estão apresentados na Tabela 4. Esses temas foram tratados pelas questões 48 e 49. Os valores de média foram praticamente o mesmo (4,1 e 4,2), e altos, indicando que tanto o conflito interdepartamental quanto o interpessoal são vistos como prejudiciais à organização.

Como a questão 49 atendeu os quesitos de média maior que 4,0 e DP menor que 1,0, será avaliada mais detalhadamente com a finalidade de localizar a influência de eventuais fatores estruturais, particularmente os relacionados à posição hierárquica e o departamento em que se trabalha, para compreender como esses fatores afetam a resposta diante do problema.

QUESTÃO	NUM.	MÉDIA	DESVIO PADRÃO
Qual sua opinião a respeito da afirmação: Conflito interdepartamental gera perdas financeiras à empresa.	Q48	4,1	1,08
Qual sua opinião a respeito da afirmação: Conflito interpessoal gera perdas financeiras à empresa.	Q49	4,2	0,92

Tabela 4: Avaliação da categoria conflito quanto a geração de perdas

Neste tipo de análise se utilizará o software Minitab, que a partir dos dados levantados elabora gráficos que facilitam a visualização das respostas. Serão utilizados o gráfico de Interações (*Interaction Plot*), e de Efeitos Principais (*Main Effects Plot*). Em cada um deles será observado o valor das médias a partir da área de trabalho (Engenharia, Produção ou Qualidade), e da posição funcional (Técnica ou Operacional), conforme anteriormente comentado. A quantidade de gráficos a ser utilizado para explicar a resposta poderá variar de acordo com a necessidade.

O gráfico de Efeitos Principais (Figura 5) evidencia a diferenciação entre os departamentos, indicando que a área de Produção é a menos sensível a perceber o conflito interpessoal como gerador de perdas para a organização, pois apresenta a menor média entre os três departamentos. Parece evidente que funcionários da área de Produção tendem a admitir menos que problemas de relacionamento interpessoal possam afetar significativamente a produção. Quanto às funções, o grupo operacional apresenta a média mais baixa.

O gráfico de interações apresentado na Figura 6 traz a mesma informação, mas permite observar o <u>distanciamento entre funções dentro de mesmo departamento</u>, pois enquanto a área operacional da Qualidade enxerga o conflito com menos potencial de dano, o grupo técnico da mesma área puxa essa média para cima.

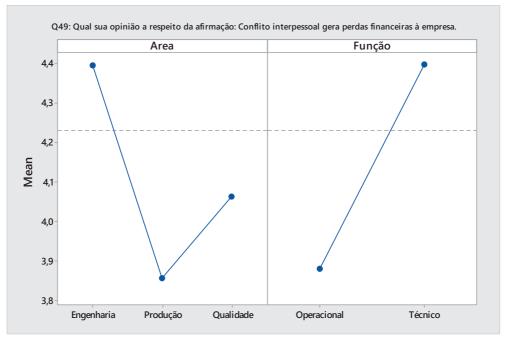


Figura 5: Questão 49 – Gráfico de Efeitos Principais

Vale salientar que, mesmo sendo a primeira questão avaliada, já é possível pensar em uma estrutura, pois alguns pontos de vista começam a se localizar em determinados lugares e funções. Neste caso específico, que <u>funções operacionais de todas as áreas e a área de Produção tendem a ser menos sensíveis a ver o conflito interpessoal como gerador de perdas à organização</u>.

Algumas diferenciações se mostram bem claras. Como visto, pode haver diferenças entre funções, no mesmo departamento, e em diferentes departamentos. Se compararmos com a questão 48, que trata do conflito interdepartamental em vez do pessoal, <u>novamente a Produção como um todo se mostra menos sensível ao conflito, juntamente com a área</u>

<u>operacional</u>, conforme apresentado na Figura 7. Há, portanto, indicações que permitem começar a formatar um comportamento comum entre esses grupos de indivíduos.

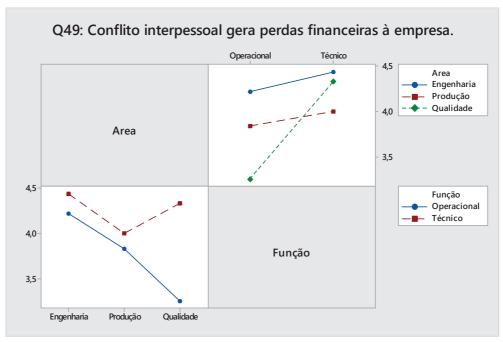


Figura 6: Questão 49 – Gráfico de Interações

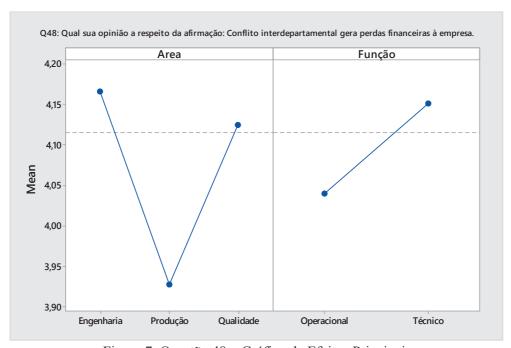


Figura 7: Questão 48 – Gráfico de Efeitos Principais

6.2.1.3 Conflito e benefícios no trabalho

Esse tema é tratado na questão 47 e apresentou média igual a 3,0, isto é, bem no meio da escala de medida, sugerindo neutralidade (Tabela 5). Entretanto, como a variação (DP) é bem maior que 1,0, indica exatamente o contrário, como pode ser apontado a seguir na Tabela 6.

A Tabela 6⁵¹ deixa evidente que <u>não há neutralidade nesta questão</u>. Praticamente a população está com a opinião dividida a respeito de se trabalhar ou não em uma empresa com conflito. Não está no escopo deste trabalho discutir isso, mas é surpreendente observar que <u>enquanto praticamente a totalidade das pessoas entende que não há empresa sem conflito (ver a discussão da questão 46 no tópico seguinte), metade se encontra desconfortável em trabalhar <u>neste tipo de ambiente</u>.</u>

QUESTÃO	NUM.	MÉDIA	DESVIO PADRÃO
Qual sua opinião a respeito da afirmação: É preferível trabalhar			
em uma empresa com conflito do que trabalhar em empresa sem	Q47	3.0	1.38
conflito em seu interior			

Tabela 5: Avaliação da categoria conflito quanto a Benefícios no Trabalho

Avaliação Q47	Qtde
Concordo Totalmente	11
Concordo em Parte	24
Nem Discordo e Nem Concordo	8
Discordo em Parte	20
Discordo Totalmente	14

Tabela 6: Avaliação da categoria conflito quanto a Beneficios no Trabalho – Respostas

6.2.1.4 Conflito e sua Propagação na Industria da TI

As questões 46 e 86 endereçam esse tema, conforme apresentado na Tabela 7.

-

⁵¹ A somatória da quantidade de avaliados resulta 77 nesta questão, pois uma resposta veio em branco.

NUM.	MÉDIA	DESVIO PADRÃO
Q46	4,5	0,99
Q86	4,3	0,95

Tabela 7: Avaliação da categoria conflito quanto a sua propagação na indústria da TI

A questão 46 foi introduzida só para medir a generalização sobre o tema, conforme proposto por Dahrendorf (1958), e já comentado anteriormente, o qual postulava que entender que toda sociedade tem conflito, apenas empobrece a discussão. Por esse motivo não será dedicado discussão a respeito desta pergunta. Como informação complementar, o resultado confere com a proposta de Dahrendorf, pois foi a segunda maior média dentre todas as perguntas do questionário.

Já a questão 86 merece atenção, pois ela é uma pergunta especifica a respeito da percepção do conflito nas diversas empresas da TI em que os pesquisados trabalharam (ou trabalham), e uma das questões que essa pesquisa se propõe a responder.

O gráfico Multivariável (uma outra ferramenta do Minitab) conforme apresentado na Figura 8, mostra que todas as categorias, por área ou por função, pontuaram, na média, acima de 4,0.

A Tabela 8 mostra que dos 78 pesquisados, apenas 12 (15,4%) avaliaram como igual ou menor a "Nem Discordo e Nem Concordo", indicando que <u>a grande maioria entende que, de fato, o nível de conflito no interior das indústrias de TI da Região de Campinas é muito parecido em todas as empresas.</u>

Vale notar ainda que das restantes 66 pessoas que deram valores altos na avaliação do nível do conflito entre as diversas indústrias da Região de Campinas, 55 delas, a absoluta maioria, respondeu na questão 125, a qual visava entender se as respostas eram direcionadas a uma empresa especifica, que as respostas do questionário não estavam relacionadas a uma empresa especifica, ou seja, é algo geral na indústria da TI da região de Campinas.

	Engenh	Engenharia Produção		Qualidade		Total	
Q86	Operacional	Técnico	Operacional	Técnico	Operacional	Técnico	Total
Concordo Totalmente	5	18	6	1	1	9	40
Concordo em Parte	2	12	5	1	3	3	26
Nem Discordo e Nem Concordo	2	4					6
Discordo em Parte		4	1				5
Discordo Totalmente		1					1
Total	9	39	12	2	4	12	78

Tabela 8: Questão 86 - Avaliação da Propagação do Conflito na Industria de TI

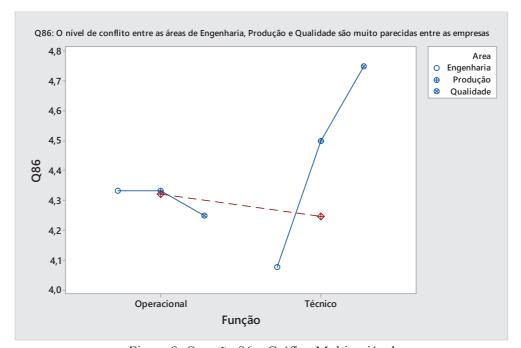


Figura 8: Questão 86 – Gráfico Multivariável

6.2.2 Análise da categoria Desempenho

Nesta categoria, a discussão ocorrerá a partir dos seguintes tópicos:

- Avaliação de desempenho versus resultados da organização
- Avaliação de desempenho versus tarefas
- Avaliação de desempenho versus política
- Avaliação de desempenho versus indivíduo

6.2.2.1 Avaliação de Desempenho versus Resultados da Organização

Esse item foi discutido por meio das questões 121 e 122 e estão apresentados na Tabela 9.

Apesar de não terem apresentado média maior que 4,0 ou menor que 2,5, essas respostas trazem informações importantes. Inicialmente, cada uma dessas duas questões valida a resposta da outra, pois trabalham o mesmo tema. Enquanto a pergunta 121 questiona se o sistema de avaliação de desempenho trará sucesso, a questão 122 indaga se trará fracasso, e como as respostas caminharam na direção contraria, e no sentido de aumentar o fracasso e diminuir o sucesso, indicam que, em geral, não se acredita que o sistema de avaliação de desempenho represente uma forma de gestão da organização que possa trazer a ela resultados positivos.

QUESTÃO	NUM.	MÉDIA	DESVIO PADRÃO
Qual sua opinião a respeito da afirmação: O sistema de análise			
de desempenho adotado na organização assegurará sucesso à	Q121	2,7	1,24
organização.			
Qual sua opinião a respeito da afirmação: Mesmo se cumprido,			
o plano de avaliação de desempenho individual não refletirá	0122	2.0	1.05
em sucesso da organização, pois o plano não é organizado	Q122	3,9	1,05
suficientemente para tratar dos problemas da organização.			

Tabela 9: Avaliação da categoria desempenho quanto aos resultados da organização

6.2.2.2 Avaliação de Desempenho versus Tarefas

Esse item foi discutido por meio das questões apresentadas na Tabela 10.

Esse conjunto de respostas indica que, <u>em geral, as pessoas que trabalham em uma indústria da TI acreditam que tenham liberdade para trabalhar com atividades operacionais, mas não com as estratégias</u>. Isso pode ser entendido a partir da seguinte análise:

- A questão 73, que enfatiza a liberdade de ação em tarefas operacionais, tem baixa pontuação (Média igual a 2,2), indicando que em geral, dentro de sua esfera de atuação imediata, os profissionais podem exercer sua atividade de maneira livre, o que é sustentado pela questão 71 (que obteve 3,6 pontos, confirmando uma certa liberdade);
- Entretanto, a questão 74, que mede a importância estratégica das ações, apresenta uma média 3,2, isto é, praticamente neutra. Além disso, as questões 72 e 76, com médias

3,6, indicam uma tendência da organização em limitar as ações dos profissionais, e o reconhecimento por parte deles próprios que a tomada de decisão é restrita.

O gráfico apresentado na Figura 9, relacionado à questão 73, a que indaga se as pessoas têm pouca liberdade para executar suas tarefas, traz uma informação importante: de maneira geral, a camada operacional entende que têm mais liberdade para trabalhar. Uma explicação possível é que, por ser cargo operacional, estando em um ambiente que dá liberdade para ações localizadas, e distanciados de questões estratégicas, esses funcionários, que são os Supervisores e Gerentes Operacionais, entendem que possuem a liberdade suficiente para trabalhar, sem perceber que suas ações estão limitadas à esfera do chão de fábrica, distanciadas das decisões estratégicas da organização.

QUESTÃO	NUM.	MÉDIA	DESVIO PADRÃO
Qual sua opinião a respeito da afirmação: Você tem liberdade para tomada de decisões no seu trabalho.	71	3.6	0,99
Qual sua opinião a respeito da afirmação: Sua liberdade para tomada de decisões está restrita a questões operacionais.	72	3,6	1,08
Qual sua opinião a respeito da afirmação: Você não tem liberdade para tomada de decisões nem em questões operacionais.	73	2,2	1,18
Qual sua opinião a respeito da afirmação: Sua liberdade para tomada de decisões engloba temas estratégicos para a organização.	74	3,2	1,30
Qual sua opinião a respeito da afirmação: Seu gerente ou supervisor imediato limita sua liberdade na tomada de decisões.	75	3,1	1.29
Qual sua opinião a respeito da afirmação: A empresa limita sua liberdade na tomada de decisões.	76	3,6	1,19

Tabela 10: Avaliação da categoria desempenho quanto às tarefas

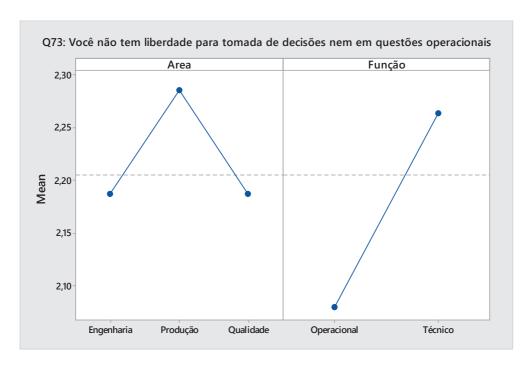


Figura 9: Questão 73 – Gráfico de Efeitos Principais

6.2.2.3 Avaliação de Desempenho versus Política

O resultado das respostas desse item está apresentado na Tabela 11.

Nesta categoria, será analisada a questão 116, por ter apresentado a menor avaliação.

Como apresentado no gráfico multivariável da Figura 10, a média do corpo técnico é menor que o corpo operacional. Como observação, os operacionais <u>da Qualidade também pontuam bem baixo</u>, indicando que esse grupo entende que há forte ação política no sistema de <u>avaliação de desempenho</u>. Essa posição da Qualidade será enfatizada adiante, pois de todas as áreas, é <u>a Qualidade que tende a enxergar a luta pelo poder como principal indutor do conflito</u> organizacional (Figura 23). Esta posição se evidencia na Figura 11 que mostra a Qualidade com a menor pontuação na área operacional e próxima do menor valor na área técnica.

A Figura 11 ressalta que <u>quem menos percebe os processos políticos no ambiente</u> <u>organizacional, em geral, é o grupo operacional, pois, à exceção dos operacionais da Qualidade, tanto na Engenharia quanto na Produção, é o corpo técnico que tende a perceber isso.</u>

QUESTÃO	NUM.	MÉDIA	DESVIO PADRÃO
Qual sua opinião a respeito da afirmação: Você considera justo o			
sistema de avaliação de desempenho que é aplicado na empresa para	115	2,8	1,38
medir o desempenho dos funcionários.			
Qual sua opinião a respeito da afirmação: Não há atuação política ou			
politicagem durante a sessão (individual ou coletiva) em que é	116	2,2	1,24
determinada a nota da avaliação anual dos funcionários e que	110	2,2	1,2 .
determina a participação nos resultados ou outra forma de premiação.			
Qual sua opinião a respeito da afirmação: Você é avaliado de			
maneira correta e honesta pelos seus superiores.	117	3,1	1,33
Qual sua opinião a respeito da afirmação: Os superiores privilegiam			
funcionários da preferência deles, mesmo que os resultados destes	118	3,6	1,15
sejam inferiores aos de outras pessoas.			
Qual sua opinião a respeito da afirmação: Você é avaliado de			
maneira correta e honesta pelos seus pares.	119	3,5	1,03
Qual sua opinião a respeito da afirmação: Você confia que seus pares	120	3,4	1,21
avaliarão você de maneira correta e honesta.	120	٥, ١	1,21

Tabela 11: Avaliação da categoria desempenho quanto à política no ambiente de trabalho

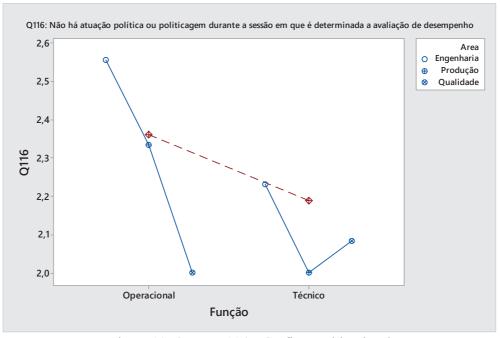


Figura 10: Questão 116 – Gráfico Multivariável

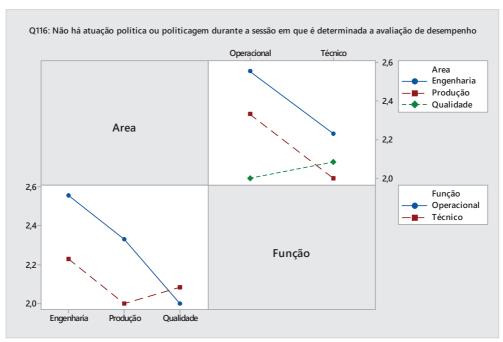


Figura 11: Questão 116 – Gráfico de Interações

6.2.2.4 Avaliação de Desempenho versus Indivíduo

Os dados dessa categoria estão apresentados na Tabela 12. Como poderá ser observado, foi uma categoria de análise que trouxe avaliações muito significativas, incluindo a menor avaliação entre todas as perguntas do questionário.

As questões 111 e 112 enfatizam a necessidade que o funcionário sente em ser medido não apenas pelos resultados, mas sobretudo pelo seu esforço. Além disso, espera que o sistema de avaliação de desempenho considere suas necessidades como indivíduo no processo de avaliação. Em outras palavras, o reconhecimento que um sistema de avaliação pode trazer, tem de ser compatível com as aspirações das pessoas. Caso contrário, é como se fosse inócuo ou mesmo capaz de ser um elemento desmotivador, ao contrário do que esperam os administradores das organizações.

Algo interessante que traz esse conjunto de respostas é que <u>a posição estrutural do</u> funcionário acaba influenciando fortemente a maneira de se utilizar a avaliação de desempenho <u>como mensurador dos indivíduos</u>. A Figura 12 indica que é a área <u>operacional e dentre elas, é a Produção quem menos dá importância ao conforto e à moral dos funcionários</u>, e a Figura 13 aponta que também <u>os esforços pessoais têm menos valia tanto para a Produção quanto os operacionais</u>.

QUESTÃO	NUM.	MÉDIA	DESVIO PADRÃO
Qual sua opinião a respeito da afirmação: Um sistema de avaliação de desempenho deve se preocupar com o conforto e moral do funcionário na organização.	111	4,4	0,95
Qual sua opinião a respeito da afirmação: Um sistema de avaliação de desempenho deve considerar na nota final do funcionário os esforços deste funcionário, mesmo que os esforços não tenham apresentado resultado positivo à organização.	112	4,0	0,90
Qual sua opinião a respeito da afirmação: Um sistema de avaliação de desempenho deve considerar na nota final do funcionário apenas os resultados que ele obteve para a organização	113	2,5	1,33
Qual sua opinião a respeito da afirmação: A nota final do funcionário no processo de avaliação de desempenho deve ser igual a de seus colegas de departamento, isto é, a avaliação deve ser departamental em vez de individual.	114	1,6	0,99

Tabela 12: Avaliação da categoria desempenho quanto aos indivíduos

Isso vai ao encontro das aspirações da organização quando migrou de um sistema de avaliação que tinha forte preocupação com a integridade individual, para um sistema que não se importava muito com o esforço, mas unicamente com o resultado.

A questão 113 foi elaborada para validar a questão 112, porém medindo negativamente, e confirmou os resultados daquela, pois enquanto a 112 tende para o valor máximo, a 113 tende para o mínimo. Os resultados confirmam inclusive a posição estrutural, pois na 113 são os operacionais os que deram a maior nota, juntamente com o departamento de Produção (Figura 14).

Nesta categoria resta discutir a questão 114. Essa questão tinha por finalidade testar uma eventual solução para o problema da política embutida no sistema de avaliação de desempenho. A ideia que norteou sua formulação foi que, caso houvesse um sentimento geral de que o sistema de avaliação de desempenho não fosse algo justo, mas orientado a partir de demandas políticas quaisquer, uma forma de escapar da política seria um sistema de avaliação coletiva, ou seja, em vez de se avaliar as pessoas individualmente, avaliá-las em grupo, por exemplo, a partir de uma avaliação departamental em que todos daquela área teriam a mesma nota ao final do período de avaliação.

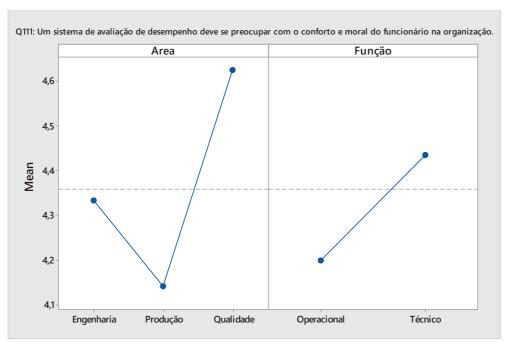


Figura 12: Questão 111 – Gráfico de Efeitos Principais

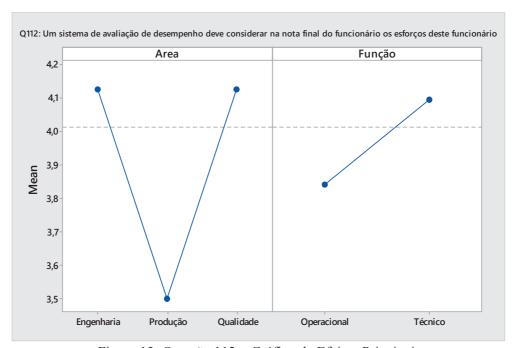


Figura 13: Questão 112 – Gráfico de Efeitos Principais

De maneira surpreendente, a questão 114, que buscava essa alternativa, foi a que recebeu a menor pontuação de todo o questionário. Em outras palavras, mesmo que o sistema seja injusto, e é assim que as pessoas o consideram, conforme foi apontado na questão 116, elas ainda assim preferem ser avaliadas individualmente.

E outro detalhe que chamou muito a atenção, é que as respostas presentes na Figura 14 indicam que <u>os grupos e pessoas que dão mais valor ao resultado, também são os que mais gostariam de ser avaliados em conjunto (Figura 15), e também os que menos privilegiam o esforço como medida de desempenho (Figura 13): o grupo da Produção e os que compõem a <u>área operacional.</u></u>

Além disso, como pode ser visto nos gráficos apresentados na Figura 23 e na Figura 24, a área operacional possui outra peculiaridade. Apesar de a Produção como área entender que o principal motivador para o conflito é a diferença entre metas (Figura 23), dentre as funções analisadas, a operacional (Figura 24) reconhece a busca pelo poder como principal impulsionador do conflito organizacional. O que esses dados permitem interpretar é que, como área voltada a atender uma demanda material, isto é, os produtos manufaturados, a Produção foca no resultado, pouco se importando com o esforço, entendendo ainda que discrepâncias de objetivos entre áreas é o principal fator que gera conflito (Figura 23).

Entretanto, a posição de um funcionário operacional é mais complexa. Como cabeça de uma área operacional (como supervisor ou gerente) e, portanto, à semelhança da Produção que é medida pela entrega, o operacional que é continuamente medido pelo resultado espera que seus subordinados também estejam na mesma temperatura, daí a ênfase em resultado e não no esforço. Porém, por perceber a organização como um palco de disputa política, sua melhor posição estratégica é solicitar resultado individual de seus liderados, e evitar insucessos pessoais por meio de uma avaliação coletiva.

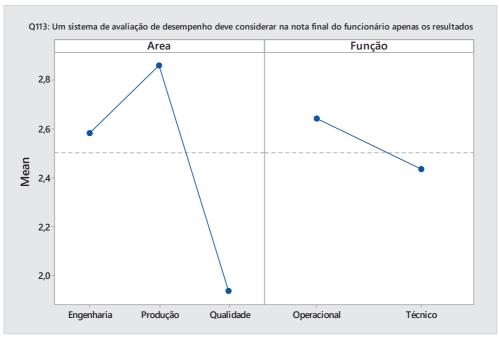


Figura 14: Questão 113 – Gráfico de Efeitos Principais

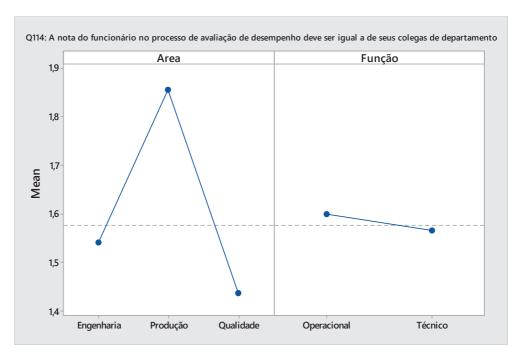


Figura 15: Questão 114 – Gráfico de Efeitos Principais

6.2.3 Análise da categoria Estrutura

Nesta categoria serão avaliados os seguintes tópicos:

- Predominância de uma área sobre as demais
- Espirito de corpo
- Percepção das causas do conflito

6.2.3.1 Predominância de uma área sobre as demais

Os resultados desse tópico estão apresentados na Tabela 13.

As três questões que trataram deste item forçavam uma resposta do pesquisado a respeito da importância das áreas. Foi optado por fazer três questões em vez de uma (em que se apontasse as três áreas e o pesquisado escolhesse apenas uma delas), a fim de se medir a variação das respostas. O que as respostas apontam é que há pouca diferença entre as avaliações, ou seja, não é possível afirmar que haja predominância de uma área sobre as demais, isto é, com avaliação muito diferente.

A amplitude da diferença entre as avaliações das três áreas foi de 0,6 em 5,0 possíveis, o que indica pouca diferença. Além disso, a maior pontuação, que foi da área da Produção, foi

também a que apresentou maior desvio padrão, indicando uma discordância maior. Diante disso, <u>é possível afirmar que não há uma área que seja reconhecida como a mais importante</u> para que a organização atinja seus objetivos.

QUESTÃO	NUM.	MÉDIA	DESVIO PADRÃO
Qual sua opinião a respeito da afirmação: O departamento mais importante para que a empresa tenha sucesso financeiro na área de Operações é a Produção.	89	3,3	1,42
Qual sua opinião a respeito da afirmação: O departamento mais importante para que a empresa tenha sucesso financeiro na área de Operações é a Engenharia.	90	3,0	1,25
Qual sua opinião a respeito da afirmação: O departamento mais importante para que a empresa tenha sucesso financeiro na área de Operações é a Qualidade.	91	2,7	1,20

Tabela 13: Avaliação da categoria estrutura quanto à predominância de uma área sobre as demais

Como comentário adicional, o que é importante para a organização pode variar no tempo. Como apresentado anteriormente, a área de Qualidade foi a área que foi privilegiada com a entrada de um novo gerente geral. Como decorrência disso, seus indicadores passaram a ser mais respeitados. Entretanto, como essa pesquisa foi feita com muitos ex-funcionários que hoje trabalham em outras empresas do setor, e como em sua maioria apontaram que as respostas desse questionário representam o setor como um todo e não uma empresa específica, podem estar hoje submetidos a diferentes ambientes que privilegiam outro departamento sobre os demais, fazendo com isso, que a variação seja maior, justificando o resultado.

6.2.3.2 Espírito de corpo

A ideia deste tópico era entender se o conflito organizacional, ou parte dele, poderia ser motivado por um espírito de corpo, ou seja, um sentimento de grupo que desse ao mesmo tempo mais segurança ao indivíduo por se sentir parte dele e, paralelamente, empenhar esforços em beneficiar ou fortalecer mais o seu próprio grupo que a organização como um todo.

Como apresentado na Tabela 14, todas as médias dessa questão deram ao redor do meio da escala não podendo configurar um esforço comum de se privilegiar o grupo frente ao todo.

Tampouco é possível afirmar que as pessoas se sintam mais seguras nos seus departamentos.

Como também não foi identificada no item anterior uma área que predominasse sobre as demais em importância, indica que há um equilíbrio no conjunto de forças. Pode até ser que exista um pequeno deslocamento para um ou outro departamento, mas isso não parece ser definitivo, ou determinante de resultados perenes.

QUESTÃO	NUM.	MÉDIA	DESVIO PADRÃO
Qual sua opinião a respeito da afirmação: Quando em reunião com outras áreas, as orientações que você recebe de seu gerente ou supervisor imediato visam o benefício da organização como um todo.	77	3,4	1,14
Qual sua opinião a respeito da afirmação: Quando em reunião com outras áreas, as orientações que você recebe de seu gerente ou supervisor imediato visam principalmente o benefício de seu departamento.	78	3,2	1,20
Qual sua opinião a respeito da afirmação: Quando comparado com outros departamentos, você se sente mais seguro por trabalhar no seu departamento que nos outros.	79	3,4	1,10

Tabela 14: Avaliação da categoria estrutura quanto ao espírito de corpo

6.2.3.3 Percepção das causas do conflito

Esse grupo de questões busca apresentar as diversas possibilidades de indutores do conflito organizacional, e colher dos pesquisados suas opiniões a respeito. As questões e suas avaliações são mostradas na Tabela 15.

A finalidade deste grupo de questões era verificar dentre os critérios de diferença de metas, departamentalização, questões pessoais ou de relacionamento, definição dos executantes e da forma de se executar as tarefas do dia-a-dia, e busca pelo poder, qual(is) seria(m) o(s) mais importante(s) do ponto de vista do entrevistado.

Foram submetidas questões do tipo Likert e uma direta, para exigir uma posição a respeito. Além disso, dentre as questões Likert foi incluída uma questão especialmente dedicada a indagar a respeito de diferenciação entre metas, algo que na etapa empírica pareceu evidente, mas que exigia uma confirmação.

Das questões tipo Likert, a resposta que obteve a maior média e menor desvio padrão foi justamente a que indicava que há metas contraditórias entre os departamentos. A seguir, a

segunda maior média foi a que indicava a predominância de conflitos originados a partir desta diferença de metas quando comparado a questões relacionamento pessoal. Respectivamente as questões 80 e 36.

QUESTÃO	NUM.	MÉDIA	DESVIO PADRÃO
Qual sua opinião a respeito da afirmação: Eventuais conflitos na	36	4,0	1,05
organização são mais causados por diferenças entre metas			
departamentais que por questões ligadas a conflito pessoal			
Qual sua opinião a respeito da afirmação: Eventuais conflitos na	37	3,9	1,03
organização são mais causados por questões ligadas à estrutura da			
organização do que a diferença entre as metas dos diversos			
departamentos.			
Qual sua opinião a respeito da afirmação: Eventuais conflitos na		3,3	1,24
organização são gerados por questões pessoais que se refletem na	38		
forma como a organização está estruturada.			
Qual sua opinião a respeito da afirmação: Eventuais conflitos na			
organização surgem porque os departamentos e/ou seus	39	3,8	1,18
representantes discordam a respeito de quem deve ser o responsável			
pela execução de determinada atividade.			
Qual sua opinião a respeito da afirmação: Eventuais conflitos na	40	3,7	0,96
organização surgem porque os departamentos e/ou seus			
representantes discordam a respeito de como deva ser executada			
determinada atividade.			
Qual sua opinião a respeito da afirmação: Eventuais conflitos na			
organização surgem porque as pessoas mostram indisposição ou	41	3,6	1,22
problemas de relacionamento entre si.			
Qual sua opinião a respeito da afirmação: Há metas contraditórias	90	4,3	0,86
entre os departamentos.	80		
Qual sua opinião a respeito da afirmação: O fator que mais			
influencia a existência de conflitos na organização é:	123	NA	NA

Tabela 15: Avaliação da categoria estrutura quanto às causas do conflito organizacional

Um outro fator pode ser considerado, o da departamentalização ou estrutura da organização, que obteve nota alta (3,9) mesmo quando comparada com a discrepância entre metas, e ainda com desvio padrão próximo de 1,0 (questão 37). Vamos dedicar atenção a essas questões e à questão 123, a começar pela questão 36 que compara a diferença entre metas com questões ligadas a relacionamento pessoal.

Aqui há uma semelhança com a discussão sobre a existência de avaliação política. Naquela etapa de análise, as áreas de Engenharia e Produção eram as que menos percebiam esse fator, e a Qualidade era a mais sensível a perceber esse tipo de luta. Esse dado está presente na Figura 17. Ao se comparar a Figura 16, que trata da análise entre diferença de metas e conflitos pessoais, também é a Qualidade que se distancia.

Em geral, as médias dessas questões sugerem que há uma concordância sobre o tema, ou seja, que a diferença de metas predomina sobre o conflito pessoal como fomentador do conflito e que há política no sistema de avaliação de desempenho. Entretanto, ao se distanciar das posições de Engenharia e Produção, a Qualidade se coloca em uma posição estrutural definida. As causas desse distanciamento não fazem parte do escopo desta pesquisa, mas é possível supor que, por ser o departamento do controle, seria estranho se a Qualidade apontasse diferença entre metas como um valor importante. Se assim o fizesse, estaria depondo contra seu papel na organização. Daí que, apesar de pontuar próximo dos demais grupos, valoriza menos problemas de metas, e coloca a política, e como será apresentado adiante, luta por poder, como fatores preponderantes.

O que se tira daqui é uma <u>certa resistência da Qualidade em admitir diferença entre</u> metas, afinal, o seu papel de controlador tem dificuldade para apontar esse tipo de problema, <u>afinal, não faz sentido o controlador admitir que há um problema nos objetivos da organização</u>.

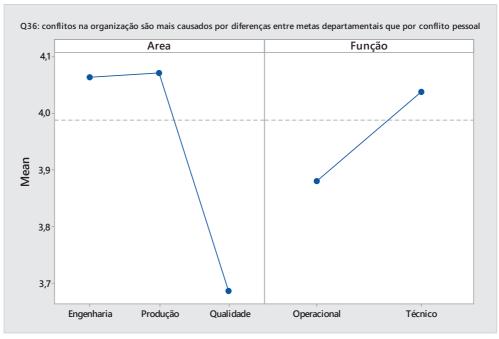


Figura 16: Questão 36 – Gráfico de Efeitos Principais

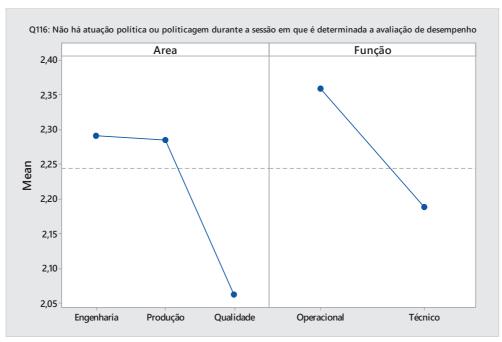


Figura 17: Questão 116 – Gráfico de Efeitos Principais

Deve ser salientado que não é correto afirmar que a Produção ou Engenharia não percebam a disputa por poder ou a presença de uma avaliação política no sistema de avaliação de desempenho. Isso funciona em uma análise de Tipo Ideal. É evidente que eles também percebem. Suas notas a esse quesito também são baixas (ver questão 116, Figura 17), mas mesmo baixas, são mais altas que a da Qualidade. Não se busca aqui nada determinístico ou normativo, mas tendências, que é o que esses números parecem nos conduzir. Uma probabilidade maior, mas não uma certeza absoluta.

Já a questão 37 traz à tona a principal preocupação da área de Produção: a diferença entre metas. É o que pode ser visto tanto na Figura 19 quanto na Figura 18. A Produção é quem dá menos pontuação a essa questão (Figura 19), e todas as funções desta área que participaram da pesquisa foram quem menos valorizaram essa questão (Figura 18). Parece de fato formatar um comportamento de grupo, isto é, de privilegiar a ideia de que é a diferença de metas o principal fomentador do conflito.

A questão 80 procura finalizar a caracterização do grupo da Produção, ao indagar especificamente sobre a diferença entre metas. A expectativa era isolar a Produção neste critério e, de fato, a média do departamento para esta questão foi acima de 4,3 (lembrando que o máximo era 5,0 – conforme pode ser visto na Figura 20). Mas essa questão serviu para distanciar a Qualidade da questão da diferença entre metas e mostrar que a Engenharia também considera essa questão importante, conforme mostra a Figura 21.

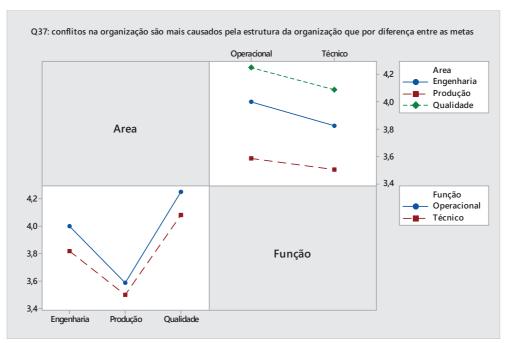


Figura 18: Questão 37 – Gráfico de Interações

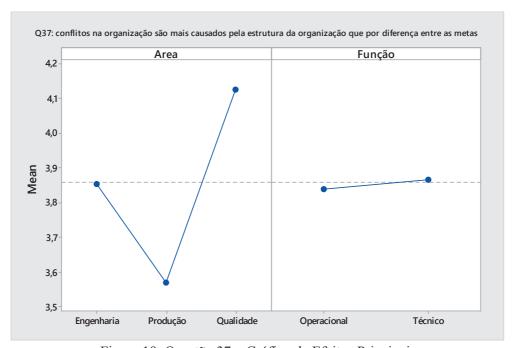


Figura 19: Questão 37 – Gráfico de Efeitos Principais

A posição da Qualidade é facilmente explicável conforme discussão iniciada anteriormente. Por ser a área do controle, está sob sua responsabilidade integrar as diversas áreas por meio de um conjunto de indicadores de desempenho. Os indicadores obedecem à noção de racionalidade limitada, ou seja, são desdobramentos de objetivos definidos nos altos níveis hierárquicos, para que possam ser percebidos e receberem atuação. Por ser a área que intermedia a execução (a Produção) com o processo (a Engenharia), seria surpreendente se a

Qualidade admitisse que o sistema não é robusto. E não o faz. <u>Ela aposta na luta pelo poder</u> como o motor das diferenças.

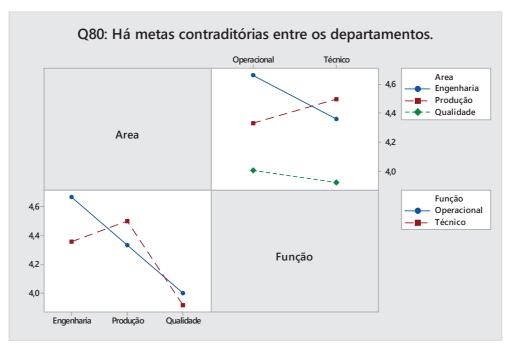


Figura 20: Questão 80 – Gráfico de Interações

O que dá consistência a essa afirmação pode ser visto no gráfico da Figura 20, pois ele mostra que todas as funções da Qualidade trazem as menores médias nesta questão. <u>A Qualidade não valida a diferença entre metas como critério estrutural importante para o estabelecimento de situações conflituosas no interior desta indústria.</u>

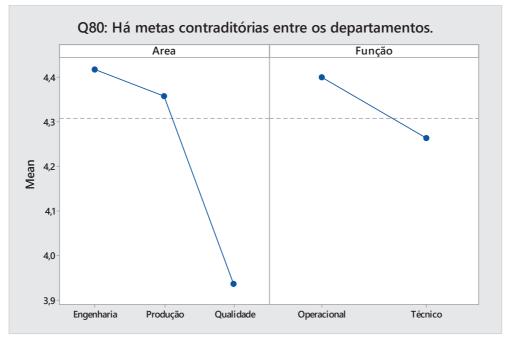


Figura 21: Questão 80 – Gráfico de Efeitos Principais

A questão 123 é uma das mais importantes nesta pesquisa. Visa obter uma opinião pessoal direta sobre o tema. Como sua resposta não pode ser transformada em um número, pois não é Likert, e solicita para que o pesquisado aponte para uma possibilidade específica, a que ele julga mais importante, ela será analisada como atributo, e para isso será usado o software Excel para produzir gráficos dinâmicos que relacionam as variáveis função e departamento à escolha do pesquisado. Inicialmente será analisado o resultado geral da pesquisa, conforme apresentado no gráfico da Figura 22. Depois a influência do departamento na resposta (Figura 23), e por fim, o impacto do cargo ou função na escolha (Figura 24).

Em geral, a busca pelo poder e a diferença entre metas são os fatores mais importantes apontado pelos pesquisados, conforme pode ser visto na Figura 22. Os menos importantes são os relacionados a problemas de relacionamento interpessoal e discussões a respeito de se executar ou não as tarefas. Entre esses dois grupos, discussões a respeito de quem executará as tarefas. Em outras palavras, é pouco o conflito a respeito de se fazer ou não as coisas. Mais difícil que isso, é definir quem irá fazê-las. A Figura 23 esclarece mais a respeito desses pontos de vista a respeito do conflito.

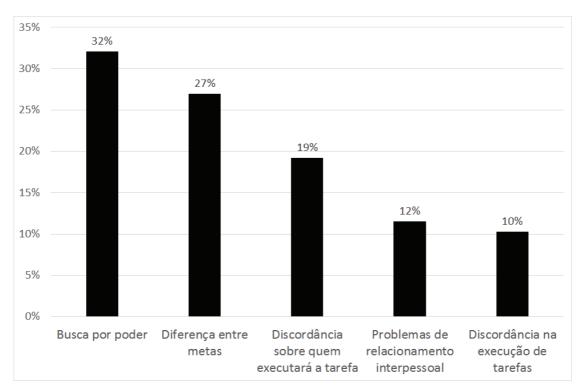


Figura 22: Questão 123 – Fatores Estruturais - Geral

O gráfico da Figura 23 deixa bem evidente e confirma a posição dos departamentos de Produção e Qualidade a respeito do tema. Para a Qualidade o gatilho do conflito é a busca pelo

<u>poder. Para a Produção é a diferença entre metas</u>. A Engenharia se equilibra, preferencialmente, entre esses dois fatores.

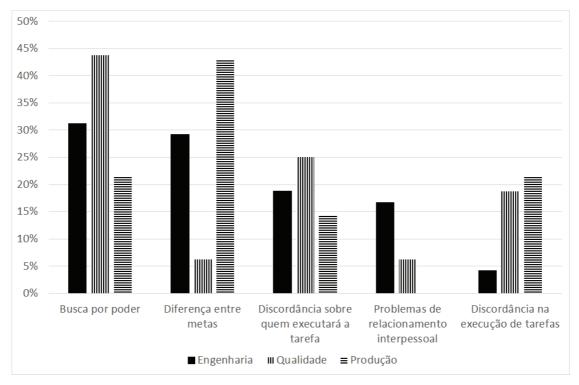


Figura 23: Questão 123 – Fatores Estruturais por Departamento

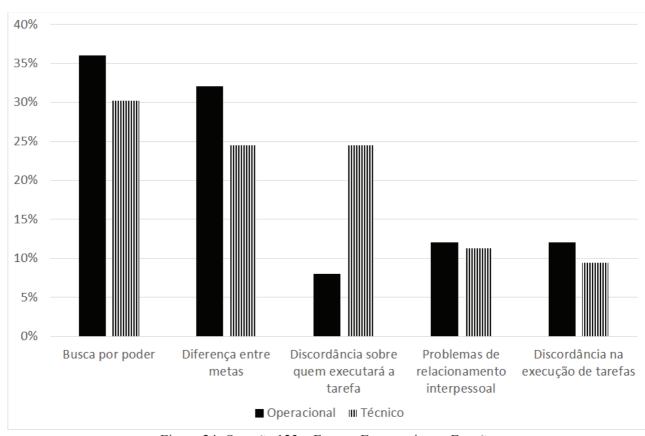


Figura 24: Questão 123 – Fatores Estruturais por Função

Quanto às funções, a Figura 24 lança mais luz sobre o tema. O grupo operacional, que por possuir subordinados pode ser considerado o que possui mais força na organização, enxerga prioritariamente a luta pelo poder e a diferença entre metas como os principais gatilhos do conflito organizacional.

Já <u>o corpo técnico</u>, que possui status inferior aos operacionais por geralmente não possuírem subordinados, e que atuam resolvendo questões técnicas, conduzindo projetos, atuando como facilitadores a partir da utilização de mão-de-obra de outras áreas, ou se utilizando de sua própria mão-de-obra para atender sua clientela, <u>tende a colocar em evidência também o problema da definição do executante</u>. Fato que não ocorre com os operacionais.

Isso deve-se provavelmente ao fato que, por geralmente não possuírem subordinados, perdem muito tempo negociando a ação de membros de outras áreas, ou seja, executantes de tarefas, tão importantes aos projetos que conduzem.

6.2.4 Análise da categoria Poder

Nesta categoria os tópicos foram concentrados na própria noção ou influência do poder em si, conforme apresentado nas quatro questões indicadas na Tabela 16.

QUESTÃO	NUM.	MÉDIA	DESVIO PADRÃO
Qual sua opinião a respeito da afirmação: Eventuais	42	4,2	
conflitos na organização surgem porque há pessoas que			0,96
criam dificuldades para outras pessoas e/ou departamentos			
com a finalidade de se mostrarem mais influentes ou			
obterem mais poder na organização.			
Qual sua opinião a respeito da afirmação: Na organização há			
mais conflito por busca por poder do que por diferenças no	43	4,1	0,90
entendimento de como as tarefas devam ser executadas.			
Qual sua opinião a respeito da afirmação: Na organização há			
mais conflito por problemas de relacionamento interpessoal	44	3,2	1,13
de algumas pessoas do que por busca por poder.			
Qual sua opinião a respeito da afirmação: Quando alguém ou	63	4,2	0,73
algum departamento é responsabilizado por um problema,			
ele tenta se esquivar da responsabilidade e apontar para outra			
área.			

Tabela 16: Avaliação da categoria estrutura quanto à busca pelo poder

À exceção da questão 44, cuja resposta se mostra neutra (média igual a 3,2, ou seja, no meio da escala de medida), e que compara a busca pelo poder com eventuais desentendimentos pessoais, todas as demais questões evidenciam a importância da luta pelo poder no interior da organização. E todas com DP menor que 1,0, o que sustenta a precisão da escolha.

A questão 42 trata de um tema delicado. Ouvir a impressão pessoal a respeito da disputa no interior da organização, especificamente se nesta disputa os oponentes agem visando atrapalhar a condução das atividades dos demais. Em outras palavras essa questão quer procurar alguma evidência que o sucesso de um pode estar relacionado ao fracasso do outro. E é exatamente isso que a resposta aponta e, particularmente de uma maneira interessante.

A Figura 25 mostra dois pontos extremos inferiores: a Produção e o grupo operacional. Quanto à Produção, já havia alguma evidência que seu olhar captura mais a diferença entre metas que a busca pelo poder ou luta política conforme foi apresentado na Figura 23. Essa questão confirma esse padrão. A Figura 26 lembra a Figura 11. Naquela questão, técnicos se mostravam mais atentos para perceberem atuação política durante a avaliação de desempenho. Agora, novamente o corpo técnico de Engenharia e Produção mostra-se mais propenso a dar importância à existência de pessoas que criam dificuldades para os outros a fim de se mostrarem mais influentes. Nos dois casos há uma inversão na posição da Qualidade, mas também nos dois casos, a pontuação geral da Qualidade, não importando se parte do corpo técnico ou do operacional, está muito próxima entre si, e converge para a visão geral do grupo da Qualidade que enxerga na luta pelo poder o fator mais importante de estímulo ao conflito.

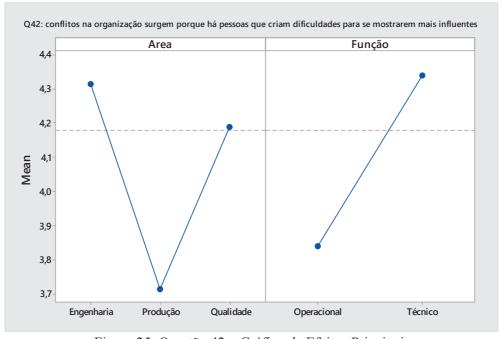


Figura 25: Questão 42 – Gráfico de Efeitos Principais

A questão 43 visa comparar a busca pelo poder com a burocracia da organização, ou seja, como as tarefas, que a princípio devem estar definidas em procedimento, devam ser executadas. O ponto a ser destacado aqui é que, apesar da alta média, isto é, acima de 4,0, é consistente a posição da Produção como sendo a área que mais resiste a perceber disputas por poder, como apresentado na Figura 27.

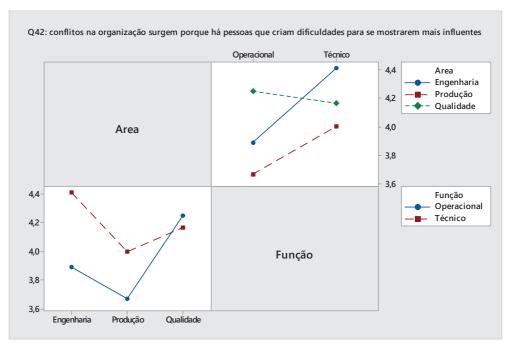


Figura 26: Questão 42 – Gráfico de Interações

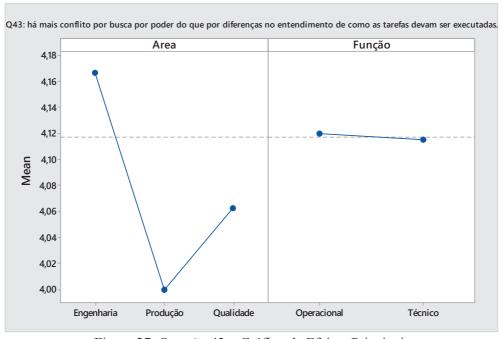


Figura 27: Questão 43 – Gráfico de Efeitos Principais

A questão 63 trata de um ponto muito comum no interior das operações, que é a tentativa de se livrar de alguma acusação de erro e tentar repassá-la a um outro departamento. Além da pontuação alta, obteve uma das menores variações, confirmando essa prática na indústria da TI.

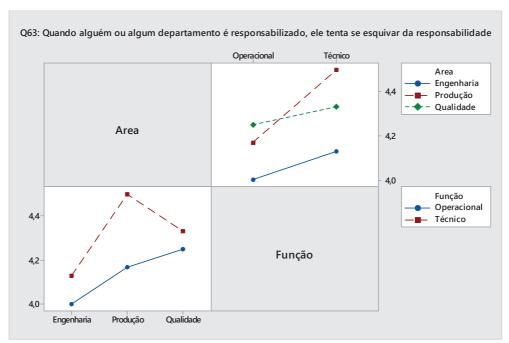


Figura 28: Questão 63 – Gráfico de Interações

O gráfico presente na Figura 28 mostra que o único dado que merece comentário é o fato de a Engenharia apresentar a menor média nesta questão. Uma possível explicação é que cabe à Engenharia a resolução dos problemas mais complexos, e por ter essa atribuição, mesmo que talvez seja apenas uma representação, já que as demais áreas também lidam com problemas de difícil resolução, pode tender a não aceitar que os responsáveis empurrem a responsabilidade para os outros, afinal, seriam eles os responsáveis.

No fundo, essa questão oculta a disputa pela determinação do critério da verdade. É, de fato, uma luta no campo discursivo, onde se procura, mais que determinar o verdadeiro, produzir uma verdade, e a partir dela, um regime de poder. Escapa do escopo desta pesquisa se aprofundar nessa discussão, pois estão sendo buscadas as condições estruturais nas quais o conflito organizacional se assenta, mas tal pergunta e abordagem mereceriam uma investigação sociológica complementar.

Essa dinâmica se relaciona muito ao tipo de conflito observado na Reunião Diária de Produção. Problemas complexos com muitas variáveis, as quais nem sempre estão disponíveis

para compor o quadro do problema, subordinam questões imaginadas como puramente técnicas à esfera do discurso.

A pessoa mais hábil em manipular o discurso pode se livrar de algumas complicações, mesmo que seja o responsável por elas. Merece de fato uma investigação específica.

6.2.5 Análise da categoria Rede / Grupos

Os dados nessa categoria serão analisados a partir dos seguintes conceitos:

- Escola e profissão
- Grupos informais e Redes

6.2.5.1 Escola e Profissão

A respeito da subcategoria Escola e profissão, os dados das respostas são apresentados na Tabela 17.

QUESTÃO		MÉDIA	DESVIO PADRÃO
Qual sua opinião a respeito da afirmação: Os procedimentos			
elaborados nos departamentos de Engenharia, Qualidade e Produção	96	3,6	1,17
ficam melhores quando são elaborados por engenheiros.			
Qual sua opinião a respeito da afirmação: Os procedimentos			
elaborados nos departamentos de Engenharia, Qualidade e Produção	97	2,7	1,36
são feitos exclusivamente por engenheiros.			
Qual sua opinião a respeito da afirmação: Não há necessidade de um			
procedimento de Engenharia, Qualidade e Produção ser elaborado	98	3,4	1,41
exclusivamente por engenheiros.			
Qual sua opinião a respeito da afirmação: Alguns problemas do chão	99	4,6	0,61
de fábrica são corrigidos por pessoas que não são engenheiros.	99	4,0	0,01
Qual sua opinião a respeito da afirmação: As pessoas que não são			
engenheiros e trabalham nos departamentos de Engenharia,	100	2.0	1.26
Qualidade e Produção possuem mais sensibilidade que os	100	2,9	1,36
engenheiros para entender os problemas de chão de fábrica.			

Tabela 17: Avaliação da categoria Rede / Grupos relacionada a Escola e Profissão

QUESTÃO	NUM.	MÉDIA	DESVIO PADRÃO
Qual sua opinião a respeito da afirmação: É preferível ser atendido			
por um não engenheiro do que por um engenheiro para resolver	101	2,5	1,27
algum problema no chão de fábrica.			
Qual sua opinião a respeito da afirmação: Alguns técnicos,			
tecnólogos e administradores apresentam soluções melhores que as	102	3,6	1,10
formuladas por engenheiros.			
Qual sua opinião a respeito da afirmação: Não há incômodo em ser			
atendido por um não engenheiro, por exemplo, um técnico ou	103	4,3	0,97
analista, no chão de fábrica.			
Qual sua opinião a respeito da afirmação: É preferível ser atendido			
por um não engenheiro, por exemplo, um técnico ou analista, que por	104	2,7	1,16
um engenheiro no chão de fábrica.			
Qual sua opinião a respeito da afirmação: Um supervisor de			
Engenharia, Qualidade ou Produção deve ser formado em	105	3,5	1,44
Engenharia.			
Qual sua opinião a respeito da afirmação: Um gerente de Engenharia,	106	2.7	1 44
Qualidade ou Produção deve ser formado em Engenharia.	100	3,7	1,44
Qual sua opinião a respeito da afirmação: Um diretor de Engenharia,	107	3,7	1,50
Qualidade ou Produção deve ser formado em Engenharia.	107	3,7	1,50
Qual sua opinião a respeito da afirmação: É preferível trabalhar com	108	2,1	1,20
pessoas que se formaram na mesma escola em que você se formou.	108	۷,1	1,20
Qual sua opinião a respeito da afirmação: É preferível trabalhar com			
pessoas que tenham a mesma formação que a sua.	109	2,5	1,32

Tabela 17: Avaliação da categoria Rede / Grupos relacionada a Escola e Profissão (Continuação)

O objetivo desta etapa do trabalho era sobretudo identificar se havia algum fator ligado à profissão de engenheiro que pudesse operar como um fator estrutural de formação de grupos e que desencadeasse em conflitos internos. O conjunto de respostas indica que, em geral, isso não ocorre na indústria da TI na região de Campinas, apesar de uma variação um pouco maior em algumas dessas repostas, pois as questões que tiveram maior ou menor pontuação, as quais indicam posições extremas, confirmam que não há preferência explícita, seja pela profissão, ou pela escola em que se formou, o que poderia configurar a existência de um grupo informal específico.

A questão 99 aponta que problemas também são resolvidos por não engenheiros. Há uma tendência sim, mas que pode ser considerada insignificante, em proteger a sua classe profissional. A Figura 29 aponta que é o departamento de Engenharia e o corpo técnico quem menos pontuaram nesta questão, mas mesmo assim, a média nesses subgrupos ultrapassou 4,5, o que indica baixa discordância. Por sua vez, a Produção e os operacionais não se preocupam muito com quem resolveu o problema, desde que faça rápido, motivo pelo qual apresentaram as maiores pontuações nessa questão.

A pergunta 101 é mais direta e questiona sobre a predileção em ser atendido por um não engenheiro. Apesar de uma variação um pouco maior (DP igual a 1,27), e além de reconhecer que não engenheiros são capazes de resolver problemas, como foi apresentado na questão anterior, ainda sim é preferível ser atendido por um engenheiro. Entretanto, como aponta a Figura 30, a Produção e os operacionais, provavelmente pela dinâmica do chão-de-fábrica, em que a velocidade do atendimento é um fator importante, deram menos importância em ser atendidos por um engenheiro. Percebe-se a similaridade entre a Figura 29 e a Figura 30 na posição estrutural de cada área (departamento ou mesmo função).

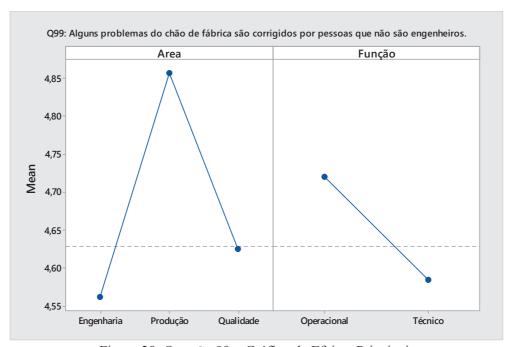


Figura 29: Questão 99 – Gráfico de Efeitos Principais

Essa questão está articulada com a 103, que também traz valores extremos, com média de 4,3, indicando que <u>não há incômodo em ser atendido por um não engenheiro, no chão-de-</u>fábrica.

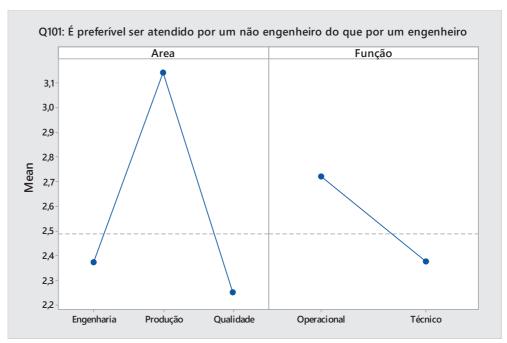


Figura 30: Questão 101 - Gráfico de Efeitos Principais

Nesta questão, destaca-se novamente a posição da Produção, como as maiores avaliações tanto em seu corpo técnico quanto operacional, conforme apresentado na Figura 31.

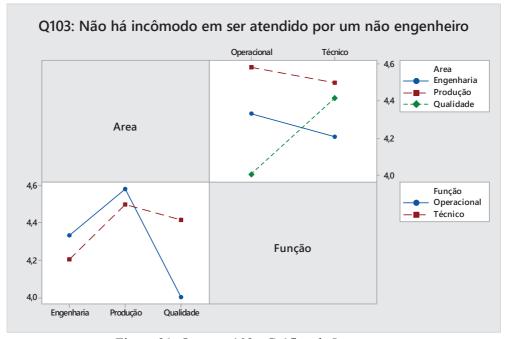


Figura 31: Questão 103 - Gráfico de Interações

As médias de cada função e setor ficam mais fáceis de serem visualizadas na Figura 32, e aqui fica patente as posições estruturais: <u>Produção e Operacionais sentem-se menos incomodados que Engenharia e Técnicos em serem atendidos por não engenheiros.</u>

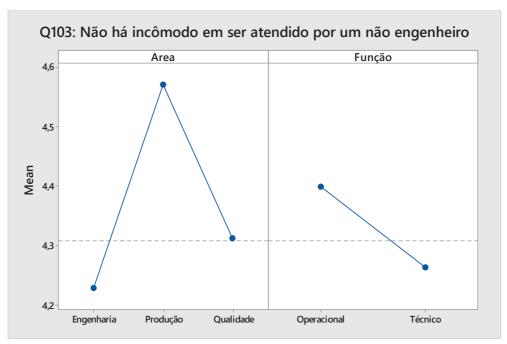


Figura 32: Questão 103 – Gráfico de Efeitos Principais

As questões 108 e 109 visam buscar se há predileção em se trabalhar com colegas de escola ou de formação. Apesar de haver uma variação maior nestas respostas, as médias baixas indicam que não há tendência favorável a esses profissionais.

A próxima subcategoria a ser analisada, que de certa forma complementa essa questão da profissão e da escola, a qual aqui é denominada como Grupos informais e Redes, tem seus dados presentes na Tabela 18.

6.2.5.2 Grupos informais e redes

Nesse grupo de perguntas, vale salientar que a questão 93 não deveria de fato ser do tipo Likert, pois só era necessário saber se trabalhou-se ou não com alguém de seu departamento em outra empresa. Portanto, só caberiam duas respostas: "Concordo Totalmente" ou "Discordo Totalmente". Entretanto, alguns pesquisados deram outras respostas. De qualquer maneira, 69% dos entrevistados (54 em 78) responderam "Concordo Totalmente", indicando a grande mobilidade que há neste tipo de empresa. Essas respostas estão apresentadas na Tabela 19.

É interessante notar que a função que mais deu pontuação a essa questão foram os operacionais, que são os que tem mais poder na organização para montar a equipe de trabalho à sua maneira, afinal, trata-se de Gerentes Operacionais e Supervisores. Entendendo, portanto,

que são essas pessoas que possuem mais poder de contratar e escolher a equipe sob sua subordinação, permite-se supor que esse grupo representa o ponto de atração das pessoas. Os dados estão apresentados na Figura 33.

QUESTÃO	NUM.	MÉDIA	DESVIO PADRÃO
Qual sua opinião a respeito da afirmação: Para conseguir um			
emprego na indústria do ramo Eletroeletrônico e			
Comunicações é fundamental conhecer, e de preferência ter	92	3,9	1,0
trabalhado, com alguma pessoa em alguma outra empresa do			
ramo.			
Qual sua opinião a respeito da afirmação: No departamento			
em que você trabalha há colegas que já trabalharam com	93	4.2	1 27
você em outra empresa do ramo Eletroeletrônico e	93	4,3	1,27
Comunicações.			
Qual sua opinião a respeito da afirmação: Havia panelinhas			
em alguma empresa do ramo de Eletroeletrônico e			
Comunicações que você trabalhou que privilegiava os	94	4,6	0,74
melhores cargos e reconhecimentos às pessoas que faziam			
parte destas panelinhas.			
Qual sua opinião a respeito da afirmação: Há panelinhas na			
empresa que você trabalha hoje que determina os melhores	95	3,8	1,17
salários, cargos e reconhecimentos.			
Qual sua opinião a respeito da afirmação: É preferível			
trabalhar mais com pessoas com quem você já tenha			
trabalhado em uma mesma empresa antes (mesmo que no	110	3,2	1,33
passado tenha sido em áreas diferentes), do que com pessoas			
com quem você nunca trabalhou antes.			

Tabela 18: Avaliação da categoria Rede / Grupos quanto à formação de grupos informais e redes

Essa constatação vai ao encontro de casos acompanhados por esse pesquisador em empresas como Samsung e Motorola, em que o gerente operacional convida funcionários com quem havia trabalhado em outras empresas para trabalhar novamente com ele em uma nova empresa, mostrando que os principais motores da rede são os que exercem função hierárquica de comando, o que aqui é chamado de grupo operacional, e dentre eles, como observado por esse pesquisador, os gerentes parecem possuir mais facilidade para montar a rede.

Count of Q69	AREA			Grand Total	
Count of Q09	Engenharia	Produção	Qualidade	Gianu Totai	
Concordo Totalmente	32	12	10	54	
Concordo em Parte	8	1	4	13	
Nem Discordo e Nem Concordo	2	0	0	2	
Discordo em Parte	0	1	0	1	
Discordo Totalmente	6	0	2	8	
Grand Total	48	14	16	78	

Tabela 19: Q93 (Há colegas do departamento com quem trabalhei em outra empresa da TI?)

A questão 92, apesar de ter dado média menor que 4,0 (sua média foi de 3,9, ou seja, praticamente 4,0), indica que <u>para trabalhar na indústria de TI é conveniente que tenha trabalhado em outra empresa do setor, o que confirma a existência de redes de relacionamento neste tipo de indústria.</u>

Já a questão 94 traz a segunda maior nota e o quinto menor DP de toda a pesquisa, indicando que sim, havia panelinhas nas empresas da TI em que se trabalhava. E como também há indícios de que há panelinhas na empresa atual (questão 95, com média 3,8), parece que são os gerentes operacionais e supervisores que criam essas panelinhas, por serem os que detêm a força de contratar as pessoas. Curiosamente, são os mesmos operacionais que mais tendem a não aceitar essa realidade, pois, como aponta a Figura 34, são eles quem mais rejeitam essa ideia, reforçando a ideia da panelinha.

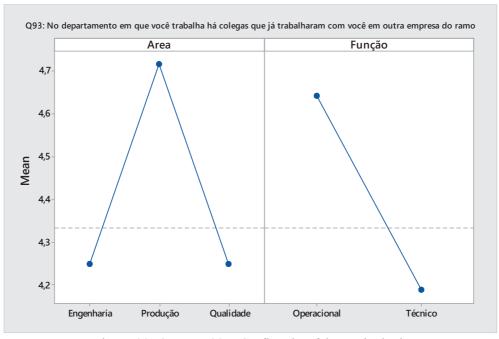


Figura 33: Questão 93 – Gráfico de Efeitos Principais

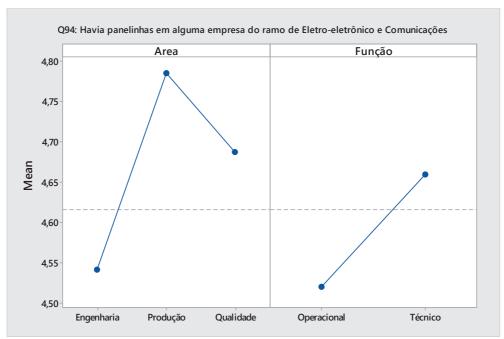


Figura 34: Questão 94 – Gráfico de Efeitos Principais

Vale notar que não é objetivo desta pesquisa e tampouco se tem a pretensão aqui em se fazer uma análise de rede, mas fica bem evidente que existe uma rede conectando as pessoas por meio dessas organizações. O que se percebe aqui é que grupos de funcionários migram para outras empresas e nesses novos locais podem refazer o grupo anterior, não em sua totalidade, mas com algumas pessoas da antiga empresa.

6.2.6 Análise da categoria Tarefa

Nessa categoria os dados serão avaliados a partir dos seguintes temas:

- Procedimentos
- Rotina
- Interação entre áreas

6.2.6.1 Procedimentos Operacionais

Os dados a respeito da utilização dos procedimentos operacionais estão apresentados na Tabela 20.

QUESTÃO	NUM.	MÉDIA	DESVIO PADRÃO
Qual sua opinião a respeito da afirmação: Os procedimentos			
operacionais elaborados pela Engenharia e utilizados na	58		
Manufatura são claros e robustos quanto à divisão de		3,2	1,29
responsabilidade entre os departamentos de Engenharia,			
Produção e Qualidade.			
Qual sua opinião a respeito da afirmação: Os macro			
procedimentos que estabelecem os papéis a serem exercidos			
pelos departamentos de Engenharia, Produção e Qualidade	59	3,0	1,21
são claros e robustos quanto à responsabilidade entre os			
departamentos de Engenharia, Produção e Qualidade.			
Qual sua opinião a respeito da afirmação: A Engenharia			
quando elabora os procedimentos operacionais utilizados na	60	2.0	1.07
Manufatura, considera adequadamente todas as variáveis para	60	3,0	1,27
estabelecer o valor mais correto de produção horária.			
Qual sua opinião a respeito da afirmação: O dia a dia das	<i>C</i> 4	2.5	1.26
operações está todo coberto pelos procedimentos.	64	2,5	1,26
Qual sua opinião a respeito da afirmação: Os procedimentos		4,4	0.71
são um conjunto de regras que nem sempre são seguidas	65		0,71
Qual sua opinião a respeito da afirmação: Os procedimentos			
nem sempre são seguidos, pois são mal elaborados por não	66	3,5	1,21
considerarem todas as variáveis dos processos.			
Qual sua opinião a respeito da afirmação: Os procedimentos			
nem sempre são seguidos, pois há resistência em executá-los,	67	4,3	0,86
mesmo eles estando corretos.			
Qual sua opinião a respeito da afirmação: É legítimo o papel			
da Engenharia em determinar os procedimentos operacionais	84	2,4	1,40
sem o envolvimento da Produção, que é quem os executará.			
Qual sua opinião a respeito da afirmação: O departamento			
mais adequado para estabelecer a forma correta de trabalhar	87	4,0	1,06
da Produção é a Engenharia.			
Qual sua opinião a respeito da afirmação: A Produção deve	00	4.6	0.50
opinar na elaboração dos procedimentos operacionais.	88	4,6	0,59

Tabela 20: Avaliação da Tarefa quanto aos procedimentos

Esse conjunto de informações permite apontar que <u>nem os procedimentos são claros e</u> <u>robustos</u> (questão 58 com média 3,2), pois afinal não é feito com o esmero preconizado na visão taylorista (questão 60 com média 3,0), <u>e tampouco estão claras as responsabilidades e os</u>

<u>papéis das áreas de Produção, Qualidade e Engenharia</u> (questão 59 com média 3,0). <u>Por causa disso, os procedimentos nem sempre são seguidos</u> (questão 66 com média 3,5).

Como, segundo as respostas dos pesquisados, as fronteiras não estão claras (questões 58 e 59 com média em torno do centro da escala), e como não se considera todas as variáveis na elaboração dos procedimentos (questão 60 com média 3,0), as pessoas podem vir a burlar as regras operacionais existentes dadas sua fragilidade técnica (questão 65 com média igual a 4,4). Isso ocorre mesmo estando corretos (questão 67, com média 4,3). Portanto, mais conflitos causados por indeterminação de quem (e mesmo como) executará a tarefa está sujeita essa população.

Com essas fragilidades, de fato, os procedimentos nem sempre são seguidos. A questão 65 evidencia isso, com o terceiro menor DP (0,71) desta pesquisa e com a sétima maior média (4,4). A Figura 35 mostra de maneira muito evidente como as funções e as áreas condicionam as respostas.

Como era de se esperar, dada sua condição de área de controle, a Qualidade é quem menos pontua neste quesito. Nesta condição de controladora dos indicadores, poderia ser responsabilizada pelo fato de as áreas não seguirem os procedimentos. Tende, portanto, a resistir um pouco a essa afirmação.

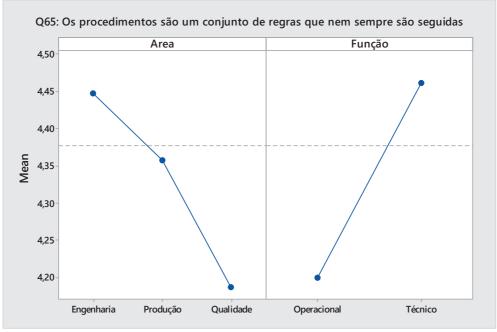


Figura 35: Questão 65 – Gráfico de Efeitos Principais

Em contrapartida, quem prepara os procedimentos, a área de Engenharia, tende a reclamar que a Produção não segue os documentos que foram preparados para orientá-la. Foi

presenciada diversas vezes por este pesquisador a solicitação da Engenharia para que a Qualidade abrisse uma ação de correção para a Produção pelo fato desta não estar seguindo um ou outro procedimento, estabelecendo uma situação de conflito. A posição estrutural das áreas é confirmada aqui.

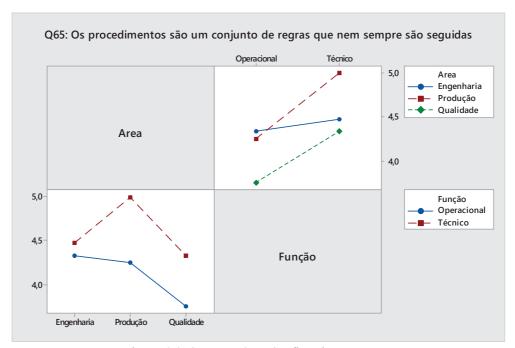


Figura 36: Questão 65 – Gráfico de Interações

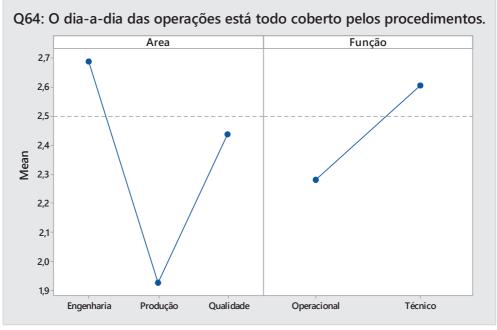


Figura 37: Questão 64 – Gráfico de Efeitos Principais

O mesmo ocorre com as funções. As áreas técnicas de todas as áreas deram notas maiores evidenciando seu descontentamento com a situação, enquanto as áreas operacionais deram pontuação menor a essa questão, conforme a ponta a Figura 36.

Como aponta a questão 64, nem toda a operação está adequadamente coberta pelos procedimentos (média 2,5). Como quem prepara é a área de Engenharia por meio de seu corpo técnico, seguindo esse percurso de posicioná-los na estrutura, a expectativa é que apresentariam a maior aderência a essa afirmação, e é exatamente o que ocorre, conforme pode ser visto na Figura 37.

Ainda na Figura 37, e da mesma maneira, a Produção (e o corpo operacional) se opõe mais que as outras áreas a essa afirmativa, afinal, quem executa tende a exigir os procedimentos e estar atento à sua falta.

E todo esse ambiente passa a afetar até os procedimentos corretos. Como mostra a questão 67 na Figura 38, mesmo os que estão adequados à necessidade, podem deixar de ser utilizados ou seguidos (média 4,3; DP 0,86).

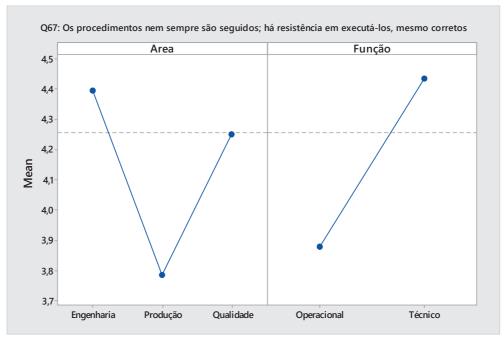


Figura 38: Questão 67 – Gráfico de Efeitos Principais

A Figura 38 evidencia novamente a posição da Engenharia em afirmar essa questão, e a Produção como sendo a área que menos reforça essa posição, confirmando a posição estrutural de ambas. Da mesma maneira, os técnicos reafirmam sua posição, afinal são os responsáveis pela elaboração dos procedimentos e reclamam de sua não utilização. Os

<u>operacionais</u>, aqueles que devem seguir as regras e instruções propostas, se mostram um pouco mais resistentes em aceitar essa negação.

Por fim, neste tópico, será analisada a expectativa da atuação das áreas. Resumidamente, o papel de cada área consiste em que a Engenharia elabore os procedimentos, que a Produção os siga e que a Qualidade fiscalize seu cumprimento. É a máxima da divisão de tarefas e traz consigo conceitos tayloristas da divisão técnica do trabalho, em que caberia à Administração Científica a elaboração dos processos de trabalho, restando à área operacional sua execução.

Quanto à legitimidade da Engenharia em elaborar procedimentos, ela é aceita (Questão 87 com média 4,0 e DP 1,06). O grupo entende que esse papel cabe à Engenharia, mas não de uma maneira absoluta. É nítido o descontentamento da Produção na Figura 39. Enquanto Engenharia e Qualidade apontam para valores maiores que 4,1, a média da Produção é ao redor de 3,3.

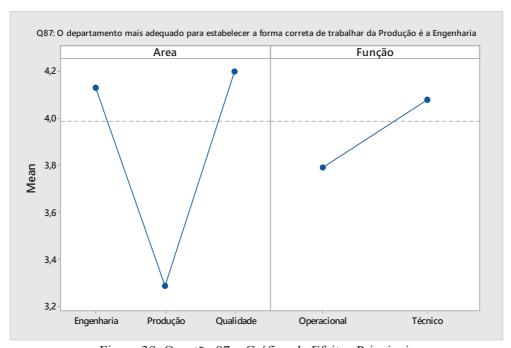


Figura 39: Questão 87 – Gráfico de Efeitos Principais

Em outras palavras, toda vez que a Engenharia elaborar um procedimento sem o envolvimento da Produção, haverá uma probabilidade menor que esse procedimento seja seguido, o que tende a abrir uma arena para o conflito. O motivo é que não há consenso nem na própria Produção a respeito deste quesito. A Tabela 21 (números absolutos) e a Tabela 22 (percentual) indicam que parte da Produção (35%) discorda em parte ou totalmente de que seja Engenharia o departamento mais adequado a determinar a forma correta de trabalhar da

Produção, e ao consolidarem sua posição estrutural, justificam a resposta da questão 67, pois mesmo estando bons, acabam não sendo seguidos por não terem tido a participação da Produção em sua elaboração.

Count of Q87	AREA			Grand Total	
Count of Qor	Engenharia	Produção	Qualidade	Gianu Totai	
Concordo Totalmente	17	3	6	26	
Concordo em Parte	24	5	7	36	
Nem Discordo e Nem Concordo	2	1	1	4	
Discordo em Parte	3	3	1	7	
Discordo Totalmente	1	2		3	
Grand Total	47	14	15	76	

Tabela 21: Questão 87 – Resposta dos Pesquisados – Números Absolutos

Count of Q87	AREA				
Count of Qor	Engenharia	Produção	Qualidade		
Concordo Totalmente	36%	21%	40%		
Concordo em Parte	51%	36%	47%		
Nem Discordo e Nem Concordo	4%	7%	7%		
Discordo em Parte	6%	21%	7%		
Discordo Totalmente	2%	14%	0%		
Grand Total	100%	100%	100%		

Tabela 22: Questão 87 – Resposta dos Pesquisados – Números Percentuais

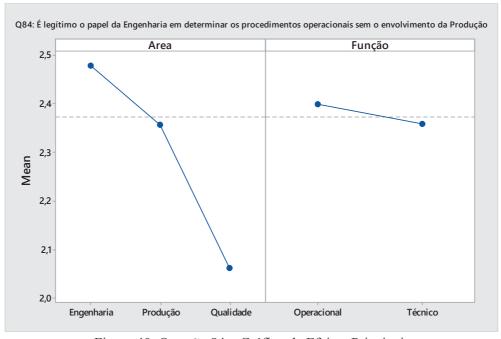


Figura 40: Questão 84 – Gráfico de Efeitos Principais

Isso acaba por influenciar a resposta da questão 84, pois, se a maioria (questão 87) entende que o departamento de Engenharia é adequado para definir os procedimentos, mesmo

com discordância de parte da Produção, a própria maioria indica que não é legítimo que a Engenharia o faça sem o envolvimento da Produção. Como aponta a Figura 40, de maneira até previsível como está sendo demonstrado na pesquisa, o maior valor, ou seja, o que mais resiste à participação da Produção na elaboração dos procedimentos é a Engenharia.

Consolidando essa afirmação, a questão 88, com a terceira maior média e o menor desvio padrão de todas as perguntas do questionário, aponta que a Produção deve participar do processo de elaboração dos procedimentos. E como nas questões anteriores, as áreas se solidificam em suas posições estruturais: agora é a Engenharia que resiste, com a menor média departamental, enquanto a Produção é mais favorável a essa consideração, conforme apresentado na Figura 41. Da mesma maneira, como quem elabora os procedimentos é o corpo técnico, eles acompanham a posição da Engenharia. O que fica indefinido, mas escapa a esse escopo, é se os procedimentos seriam mais cumpridos se fossem elaborados pela Produção.

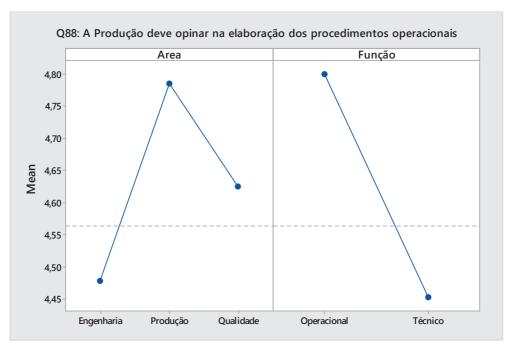


Figura 41: Questão 88 – Gráfico de Efeitos Principais

6.2.6.2 Rotina de trabalho

A discussão sobre a rotina de trabalho foi levantada a partir das questões apresentadas na Tabela 23.

QUESTÃO	NUM.	MÉDIA	DESVIO PADRÃO
Qual sua opinião a respeito da afirmação: Sua descrição de cargo indica todas as tarefas que devem ser realizadas por você.	68	2,3	1,21
Qual sua opinião a respeito da afirmação: O seu dia a dia é composto, na maioria do tempo, por atividades rotineiras.	69	3,0	1,21
Qual sua opinião a respeito da afirmação: O seu dia a dia é composto, na maioria do tempo, por atividades não rotineiras, incluindo nesta categoria, reuniões para resolução de problemas.	70	3,9	1,11

Tabela 23: Avaliação da Tarefa quanto à rotina de trabalho

A questão 68 se aproxima da questão dos procedimentos, pois a descrição de cargo é um documento oficial da organização que define o que cada cargo ou função deva fazer.

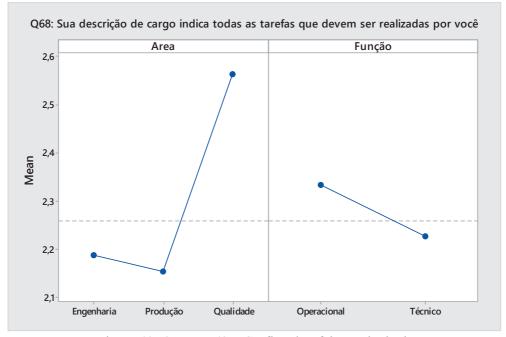


Figura 42: Questão 68 – Gráfico de Efeitos Principais

Ao indicarem que <u>parte do que fazem não está definido nas descrições de cargo, validam a noção que frequentemente poderão estar sujeitos a situações em que a definição de quem fará o que, será definido por meio de uma negociação que poderá conduzir ao conflito. Por esse motivo, quase 20% dos pesquisados apontam que essa é a principal fonte de conflito da organização (Figura 22).</u>

A Figura 42 traz ainda outras informações. A Produção como área e o corpo técnico como função entendem que possuem uma descrição de cargo mais frouxa, enquanto a Qualidade entende que está menos sujeita a isso.

Ao se analisar a rotina, conforme colocado na questão 70 e apresentado na Figura 43, é a Produção quem menos está sujeita a atividades fora da rotina (graças, provavelmente, à existência dos procedimentos, pois apesar de serem criticados, organizam os grandes processos). Curiosamente o corpo técnico também pensa dessa forma, ou seja, se alinha à Produção ao se considerar um pouco mais sujeito à rotina. Produção e corpo técnico se aproximam ao tratar da descrição e da noção de rotina.

Quem menos segue a rotina é a área de Qualidade, refletindo nela a dinâmica do negócio com constantes mudanças, e que demanda mais atenção, sob risco de prejudicar a organização se um problema de qualidade afetar sua imagem, conforme narrado no episódio do componente defeituoso.

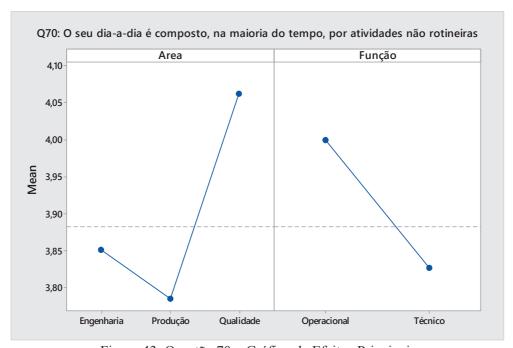


Figura 43: Questão 70 – Gráfico de Efeitos Principais

Ao se comparar as respostas da questão 68 com a questão 70 (Figura 42 e Figura 43 apresentam praticamente a mesma curva), parece que é o próprio conceito de rotina que apresenta um problema, pois o que se espera é que, se a descrição de cargo não é precisa, como indica a Produção e o corpo técnico na Figura 42, mais submetido a atividades não rotineiras estaria sujeito, mas pelo menos para a Produção e para o corpo técnico não é assim que ocorre, pois como apresentado na Figura 43, se consideram mais sujeitos à rotina que os demais.

As respostas sugerem que o conceito de rotina para a Produção e para as funções técnicas é lidar repetidamente com as novidades do dia-a-dia, ao passo que, para a Qualidade – e aqui não se pode esquecer de sua atividade de controle, é exatamente o contrário, ou seja, se não está escrito, é não rotineiro.

A noção de rotina é algo que, apesar de ter sido tentado aqui associar à descrição de cargo, se mostra na prática uma medida tanto objetiva quanto subjetiva. O motivo é que quem exerce a função pode construir uma representação do seu cargo, englobando o que deve ou não fazer, independentemente de estar escrito ou não na descrição de cargo da empresa em que trabalha, pois esse processo de construção não ocorre só no ambiente de trabalho. Passa por tipo de escolaridade e outras fontes de formação, como a profissão de parentes ou ainda, referências pessoais na vida profissional e até a cultura da organização, e a partir dessas fontes, se constrói a noção do que deva ou não fazer na sua função ou área profissional.

Sendo assim, a resposta obtida na questão 69, que pergunta se o dia-a-dia é majoritariamente ocupado por tarefas rotineiras, apesar de parecer tender ao equilíbrio (média 3,0), oculta uma fonte de conflito no entendimento que pode ser transformado em conflito organizacional.

Como apresentado na Tabela 24 (quantidades) e na Tabela 25 (proporção de respostas), a média 3,0 não reflete a realidade da situação. Tabela 24 mostra que apenas 8 em 77^{52} pesquisados (10,4% da população) optaram pela neutralidade. A grande maioria optou ou por concordar (46,8% – 36 dos 77 pesquisados) ou por discordar (42% – 33 em 77 pesquisados) com a noção de rotina. A Tabela 25 mostra como cada área se comporta.

Count of Q69	AREA			Grand Total	
Count of Q09	Engenharia	Produção	Qualidade	Grand Total	
Concordo Totalmente	2	1	3	6	
Concordo em Parte	17	9	4	30	
Nem Discordo e Nem Concordo	4	0	4	8	
Discordo em Parte	19	2	4	25	
Discordo Totalmente	6	1	1	8	
Grand Total	48	13	16	77	

Tabela 24: Questão 69 – Resposta dos Pesquisados – Números Absolutos

_

 $^{^{52}}$ Um dos 78 pesquisados não respondeu essa questão, por isso só aparecem 77 respostas.

Count of Q69	AREA				
Count of Q09	Engenharia	Produção	Qualidade		
Concordo Totalmente	4%	8%	19%		
Concordo em Parte	35%	69%	25%		
Nem Discordo e Nem Concordo	8%	0%	25%		
Discordo em Parte	40%	15%	25%		
Discordo Totalmente	13%	8%	6%		
Grand Total	100%	100%	100%		

Tabela 25: Questão 69 – Resposta dos Pesquisados – Números Percentuais

Portanto, se a expectativa de um é que o outro faça (rotina), mas o outro não entende dessa forma, pois pode não estar na descrição de cargo, o conflito parece ser a única saída. Os dados obtidos até aqui sugerem que, como não é possível estabelecer um consenso a respeito de que é ou não rotina, é o próprio conceito do que é rotina que apresenta falhas, podendo estar localizado para uns na ideia de representação, para outros na racionalidade burocrática por meio de suas regras escritas, ou ainda, na falha delas em descrever as atividades. Acaba servindo como motor do conflito.

6.2.6.3 Interação entre áreas

O tema Interação entre Áreas foi construído a partir das questões presentes na Tabela 26

Essa seção tem por finalidade dar um fechamento a diversos outros itens que já foram tratados em seções anteriores, mas foram deliberadamente misturados aqui na tentativa de capturar algum ponto que eventualmente tenha sido pouco trabalhado anteriormente. Por esse motivo só serão avaliados em detalhe os extremos, já que de certa forma os demais pontos já foram analisados.

Aqui foram colocados temas relacionados aos procedimentos (questões 83, 61), tarefa (questões 45, 81, 82), papel das áreas (questão 85) e responsabilização pelos problemas (questão 62).

Quanto aos procedimentos, a questão 83 com média 3,8 confirma a tendência de a Engenharia não envolver a Produção na elaboração dos procedimentos na visão geral dos pesquisados. Da mesma maneira, por não considerar as necessidades de treinamento da Produção (questão 61 com média 3,0), pode estimar tempos de montagem inadequados, afetando os resultados da Produção, o que leva a discussões sobre a qualidade do procedimento elaborado.

QUESTÃO	NUM.	MÉDIA	DESVIO PADRÃO
Qual sua opinião a respeito da afirmação: Na organização há mais conflito gerado durante a definição de QUEM deva fazer uma atividade específica do que COMO deva ser feita a atividade	45	3,7	1,11
Qual sua opinião a respeito da afirmação: A Engenharia é sensível aos problemas de treinamento da Produção.	61	3,0	1,25
Qual sua opinião a respeito da afirmação: O apontamento da causa raiz e dos responsáveis pelos problemas na Operação é sempre correto.	62	2,4	1,22
Qual sua opinião a respeito da afirmação: As soluções técnicas adotadas pelos departamentos de Engenharia, Produção ou Qualidade normalmente são cópias de técnicas utilizadas por outras empresas.	81	3,7	1,02
Qual sua opinião a respeito da afirmação: Observa-se que soluções operacionais aplicadas à empresa em que trabalha são replicadas em outras empresas.	82	3,7	0,97
Qual sua opinião a respeito da afirmação: Na empresa em que você trabalha, a Engenharia elabora procedimentos operacionais sem o envolvimento da Produção, que é quem os executará.	83	3,8	1,17
Qual sua opinião a respeito da afirmação: É legítimo o papel da Qualidade em apontar os problemas, já que cabe à Engenharia elaborar os processos e à Manufatura executálos.	85	3,6	1,27

Tabela 26: Avaliação da Tarefa quanto à interação entre áreas

Nas questões relacionadas às tarefas, o problema de quem ou como executar já foi previamente analisado. O que não havia sido feito foi tentar medir se, por mudarem rotineiramente de empresas, seus profissionais tentariam aplicar as mesmas soluções. <u>As questões 81 e 82, ambas com média 3,7 sugerem que há uma certa mistura de soluções entre empresas.</u>

O papel das áreas também já havia sido discutido. Aqui focalizou-se a área da Qualidade por meio da questão 85, e não há um número forte que assegure que os pesquisados validem o seu papel de controlador. E o que reforça essa impressão não é apenas a média relativamente longe do topo (média 3,6), mas por causa do DP de 1,27, indicando que há

controvérsia a respeito disso, apesar de historicamente, na indústria de uma forma em geral, o departamento da Qualidade ter nascido como Controle de Qualidade.

Mas é a respeito da responsabilização sobre os problemas que se pode aprofundar a discussão. Tendo em lembrança que a reunião diária de produção trata exatamente dos problemas, e é um palco de contínuo debate e conflito, uma maior precisão na análise dos problemas poderia atenuar a temperatura do ambiente, mas não é o que ocorre. Segundo os pesquisados, é baixa a qualidade da análise dos problemas (questão 62, média 2,4). O alto DP indica que há discordância a respeito deste ponto e será analisado na sequência.

É importante salientar que quanto menor a confiança na análise dos problemas, maior a resistência em aceitá-los. Por esse motivo, assim confirma esta questão, é que a reunião diária de produção é uma das principais arenas de conflito na organização. Pelo fato de ser diária, de ter vários problemas, e que exigem análise criteriosa e desenvolvimento de soluções de maneira contínua, e por haver grupos que não confiam na análise dos outros, como atesta a resposta à pergunta 62, é um palco adequado para o conflito. Sendo assim, <u>a tentativa de responsabilizar outros pode ser um desdobramento da análise precária dos problemas de produção</u>.

A condição estrutural não seria, portanto, um comportamento reativo em aceitar seus erros, mas a compreensão de que uma análise mal feita, pode ser também tendenciosa, restando como ação, "empurrar" a responsabilidade do problema para outra área.

Ao se analisar as repostas dos grupos e funções, novamente sua localização estrutural influencia a resposta, como pode ser visto na Figura 44. São as funções técnicas juntamente com as áreas de Qualidade (controle) e de Engenharia (prover análises e soluções), as que mais resistem a uma baixa avaliação nesta questão, enquanto as funções operacionais e a Produção tendem a entender que a análise dos problemas é precária.

Obviamente não é uma posição determinista, mas probabilística. O DP alto indica isso, e mesmo no interior de uma área pode haver discordâncias. Por esse motivo é conveniente esclarecer que a noção de estrutura adotada nesta pesquisa não submete todos ao mesmo comportamento, mas a uma probabilidade maior de conformidade com um comportamento esperado. Sendo assim, não está sendo afirmado que todos se comportarão da mesma forma, mas, em geral, o que aqui se observa é que as pessoas seguem o comportamento definido pela posição estrutural a que estão associados.

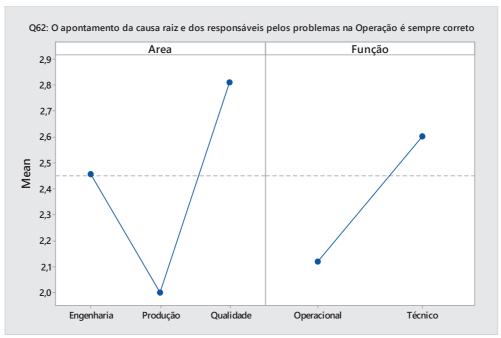


Figura 44: Questão 62 – Gráfico de Efeitos Principais

Entender se tal resposta à situação é o exercício de uma agência que supera a estrutura, como uma abordagem a partir de Giddens poderia apresentar, ou se é uma reação possível dentro dos limites estruturais, como proporia Bourdieu, escapa ao escopo desta pesquisa, mas merece ser investigada, ficando como sugestão para desenvolvimento posterior nesta área.

6.2.7 Análise da categoria TI

Por fim, esta categoria foi desmembrada a partir dos seguintes vetores binários e opostos:

- Risco
- Oportunidade

A ideia é capturar a opinião dos pesquisados visando entender se a dinâmica da indústria da TI é vista como boa ou ruim para eles.

6.2.7.1 A indústria da TI como um local de risco ao desenvolvimento da carreira

Os dados que analisam os riscos a que são submetidos os membros do *staff* no processo de desenvolvimento de sua carreira profissional na indústria de TI são apresentados na Tabela 27.

QUESTÃO	NUM.	MÉDIA	DESVIO PADRÃO
Qual sua opinião a respeito da afirmação: Fusões e aquisição			
de empresas na área da Tecnologia da Informação e			
Comunicação, apesar de ocorrerem distante das operações	50	4,5	0,88
industriais, estimulam o estresse no interior da organização,			
podendo afetar o nível de conflito local.			
Você acredita que fusões e aquisições de empresas na área			
da Tecnologia da Informação e Comunicação afetam seu	51	4,2	1,17
trabalho na organização?			
Você acredita que fusões e aquisições de empresas na área			
da Tecnologia da Informação e Comunicação afetam seu	52	4,5	0,80
destino na organização?			
Você acredita que fusões e aquisições de empresas na área			
da Tecnologia da Informação e Comunicação, em geral,	53	3,5	1,07
prejudicam sua carreira na organização?			
Você acredita que fusões e aquisições de empresas na área			
da Tecnologia da Informação e Comunicação, em geral,	54	3,7	1,12
prejudicam a longevidade de sua carreira na organização?			

Tabela 27: Avaliação da indústria de TI como risco ao desenvolvimento da carreira

Essas respostas indicam que não há uma noção forte de que as mudanças no universo da TI prejudique a carreira (questão 53, média 3,5), mas uma leve noção de que a longevidade na organização possa ser afetada (questão 54, média 3,7). Porém afetam o trabalho e o destino na organização (questão 51, média 4,2 e questão 52, média 4,5), o que pode desencadear um aumento de estresse e estimular o conflito organizacional.

Quanto ao trabalho (questão 51, média 4,2), é o grupo da Produção e o corpo operacional quem mais se preocupam com o tema, conforme aponta a Figura 45. A razão é que é o primeiro departamento a sofrer impactos, pois, como observado durante a vida profissional deste pesquisador, por possuir um corpo de funcionários cujo emprego depende de um mercado consumidor dos bens manufaturados, uma queda nas vendas reflete quase que imediatamente na quantidade de funcionários da Produção, ao passo que as áreas de Engenharia e Qualidade acabam tendo um período maior de espera, tornando seus funcionários um pouco menos

instáveis que os da Produção, o que, entretanto, não os deixa de maneira nenhuma mais confortáveis, conforme demonstrado na questão 52.

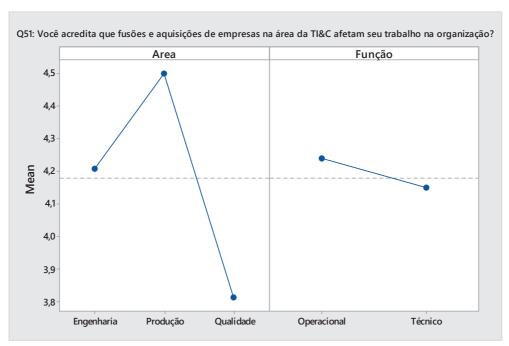


Figura 45: Questão 51 – Gráfico de Efeitos Principais

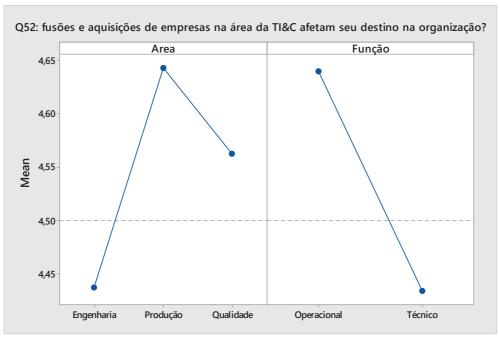


Figura 46: Questão 52 – Gráfico de Efeitos Principais

Essa questão apresentou uma das maiores médias e menores desvios padrão da pesquisa, indicando que as pessoas se sentem realmente afetadas por esses processos

envolvendo aquisições e fusões entre empresas, sabendo que seu destino na organização poderá ser afetado. E aqui prevalece tanto a questão funcional quanto departamental, pois permanece a Produção mais preocupada, refletindo essa preocupação nos cargos operacionais. É o que pode ser visto na Figura 46. Vê-se ainda a Engenharia menos preocupada e os cargos técnicos também.

As explicações são as mesmas da questão anterior: maior impacto inicial às áreas operacionais e maior facilidade de reinserção no mercado dos profissionais técnicos.

Com relação ao estresse, apresentado na questão 50, os valores altos apontam uma preocupação geral sobre o tema e, aumentando o estresse, potencializa a existência do conflito, afinal tendem a se posicionar em trincheiras para se protegerem individualmente ou como grupo. As diversas reuniões passam a ser locais de disputa e defesa.

6.2.7.2 A indústria da TI como um local de oportunidades ao desenvolvimento da carreira

Os dados que buscam capturar uma visão positiva da indústria da TI como local adequado para o desenvolvimento de uma carreira profissional estão presentes na Tabela 28.

QUESTÃO	NUM.	MÉDIA	DESVIO PADRÃO
Você acredita que fusões e aquisições de empresas na área da Tecnologia da Informação e Comunicação, em geral, se apresentam como uma oportunidade de trabalho em outras empresas deste setor?	55	3,7	0,99
Você acredita que trabalhar em uma empresa do mesmo ramo da Tecnologia da Informação e Comunicação, incluindo as concorrentes da empresa em que você trabalha, lhe assegurará um salário maior?	56	3,2	1,10
Você acredita que trabalhar em uma empresa do mesmo ramo da Tecnologia da Informação e Comunicação, incluindo as concorrentes da empresa em que você trabalha, assegurará um cargo de maior importância a você?	57	3,2	1,05

Tabela 28: Avaliação da indústria de TI como oportunidade ao desenvolvimento da carreira

As respostas a essas questões não foram fortes, mas é possível notar que não há uma tendência a ver uma oportunidade de cargo ou salário maior em outra empresa do setor

(questões 56 e 57, ambas com média 3,2). <u>Porém, com a média de 3,7 na questão 55, as pessoas começam a ver uma outra empresa do setor como um local para tentar desenvolver uma carreira.</u>

Portanto, sumarizando esse tópico, o que a maioria acredita é que a dinâmica da indústria de TI aumentará o estresse no ambiente organizacional, terá desdobramentos no andamento da carreira, mas não obrigatoriamente de uma maneira negativa, e tampouco claramente positiva, apesar de uma leve aceitação a essa possibilidade.

O passo seguinte é resumir todas as descobertas desse capítulo.

6.3 SUMÁRIO DAS RESPOSTAS

Os tópicos a seguir serão importantes para apresentar as conclusões do trabalho no próximo capítulo. Os achados mais relevantes, e as principais tendências encontradas foram:

- O *staff* dos departamentos de Produção, Qualidade e Engenharia buscam formação complementar na área de administração, isto é, gestão organizacional;
- Não é possível afirmar claramente se o conflito é visto como positivo ou negativo pelos pesquisados, pois apesar de apresentar uma leve tendência quanto à positividade, é visto como prejudicial à organização; como traz prejuízos segundo os próprios pesquisados, não pode ser entendido como positivo;
- Na visão dos pesquisados, conflito interpessoal e interdepartamental podem trazer prejuízos à organização;
- Algumas posições estruturais são ligadas mais à função, enquanto outras estão mais próximas a um comportamento de grupo, isto é, departamental;
- A Produção e membros do corpo operacional entendem que tanto o conflito interdepartamental quanto o interpessoal causam menos impactos no chão-de-fábrica quando comparados com os membros da Engenharia e demais do grupo técnico;
- Cerca de metade da população não se sente bem em trabalhar em ambiente conflituoso, apesar de quase todos reconhecerem que não há empresa sem conflito;
- O nível de conflito organizacional nas indústrias da TI na região de Campinas no relacionamento entre Produção, Engenharia e Qualidade é equivalente entre as empresas;
- Os pesquisados não consideram que o sistema de avaliação individual de desempenho das organizações em que trabalham seja capaz de produzir resultados positivos necessários à organização;

- Os pesquisados apontam que há liberdade para o desenvolvimento de atividades operacionais, mas não para as estratégicas;
- *Staff* operacional considera-se com mais liberdade para trabalhar;
- A área da Qualidade é a que mais enxerga ação política no sistema de avaliação de desempenho;
- O departamento de Qualidade tende a entender que a luta pelo poder é o principal motivador ao conflito organizacional;
- Das funções, as operacionais são as que menos percebem o conflito originado a partir de processos políticos no interior da organização;
- Os operacionais são os menos preocupados com o conforto e o moral dos funcionários, e também são os que menos valorizam os esforços pessoais. Como área, é a Produção quem menos valoriza os esforços e mais os resultados, coincidindo com os objetivos da organização em que esse sistema foi observado e com a posição dos operacionais;
- As pessoas preferem ser avaliadas individualmente em vez de coletivamente;
- Quem mais prefere ser avaliado em grupo são, coincidentemente, os que menos valorizam os esforços: o departamento de Produção e os operacionais;
- Isso sugere que a Produção privilegia o resultado (e vê a diferença entre metas como o maior fomentador do conflito) e que os operacionais buscam se proteger dos fracassos, já que enxergam a organização como um local de luta por poder;
- Não é possível afirmar que haja predominância, isto é, o reconhecimento que uma área seja mais importante que as demais;
- Não é possível afirmar que as pessoas se sintam mais seguras por trabalhar em seus departamentos, o que sugere, junto com a não predominância de nenhuma área, um equilíbrio de forças nessas organizações;
- A Produção e a Engenharia tendem a perceber menos conflito político no processo de avaliação de desempenho; a Qualidade é a mais sensível a esse olhar;
- A Produção entende que a diferença entre objetivos é o motivo para o conflito mais presente na organização;
- A Qualidade privilegia menos a noção de que há diferença entre metas entre os departamentos que as áreas de Produção e Engenharia; esse é, para a Qualidade, junto com problemas de relacionamento interpessoal, o fator que menos influencia o conflito organizacional;

- Na opinião geral dos pesquisados, a busca pelo poder e a diferença entre metas são os principais motivadores do conflito organizacional; depois vem a definição a respeito de quem executará as tarefas;
- Os motivos menos importantes são problemas relacionados a relacionamento interpessoal e necessidade ou definição de execução das tarefas;
- Ao se analisar por departamentos, para a Qualidade o motivo mais destacado é a luta pelo poder; para a Produção é a diferença entre metas. A Engenharia está equilibrada entre esses dois motivos;
- Já para as funções, os motivadores ao conflito diferem: os operacionais entendem que a luta pelo poder e diferença entre metas são, de longe, os fatores predominantes; o corpo técnico (que nem sempre possui subordinados) pontua também de maneira significativa pela discordância a respeito de quem executará as tarefas (para esse grupo, a discordância sobre quem executará a tarefa tem peso igual à diferença de metas e pouco menor que a busca pelo poder);
- A disputa por poder, em que um grupo tenta atrapalhar o outro, é pouco percebido pelos operacionais e pela Produção e mais percebida pelo grupo técnico;
- Os pesquisados reconhecem que há uma tendência em empurrar a responsabilidade dos problemas para os outros;
- Pelos dados obtidos, não é possível afirmar que haja na indústria de TI da região de Campinas uma predileção pelo uso de engenheiros como solucionadores técnicos, e nem proteção a profissionais formados nas mesmas escolas, apesar de as áreas e funções se localizarem em posições estruturais específicas com relação ao profissional de engenharia: a Engenharia e o corpo técnico preferem seu uso e a Produção e os operacionais nem tanto;
- Entretanto, arrumar um emprego em uma indústria da TI da região de Campinas está fortemente relacionado ao fato de já ter trabalhado neste segmento industrial e conhecer pessoas na organização com quem já tenha trabalhado em outras empresas; os operacionais parecem ser os aglutinadores de conhecidos, principalmente por causa dos gerentes, como observado por este pesquisador em algumas empresas na pesquisa; os operacionais, como possuem subordinados, têm mais condições que o corpo técnico para formar equipes de trabalho;
- Em geral os pesquisados enxergam panelinhas nas indústrias da TI, e a resistência a se enxergar isso encontra-se no corpo operacional.
- Os procedimentos operacionais e as descrições de cargo não são nem tão precisos, nem estão todos elaborados, nem estabelecem todas as responsabilidades, papéis e fronteiras das

áreas de Produção, Qualidade e Engenharia para todas as situações. Mesmo os que estão corretos nem sempre são seguidos, deixando espaço para o conflito organizacional, seja por que não foi cumprido, seja porque não é tão bom, ou porque não definiu quem executará a tarefa;

- A Qualidade tende a reconhecer menos problemas relacionados aos procedimentos por ser a área do controle:
- A Engenharia, por ser quem elabora os procedimentos, é mais firme em apontar o problema de sua não observância;
- Da mesma maneira, profissionais da área técnica enfatizam o problema de os procedimentos não serem seguidos, enquanto os operacionais resistem um pouco mais a essa afirmação;
- Como nem todos os processos estão previstos, a Produção enfatiza o problema da ausência de procedimentos, enquanto quem os elabora (Engenharia) tende a dar menos peso a esse fato. O mesmo ocorre com relação as funções: técnicos apontam resistência ao uso dos procedimentos e os operacionais resistem um pouco a essa afirmação;
- Em geral a Engenharia é reconhecida como a área destinada a elaborar os procedimentos operacionais, mas há oposição do grupo de Produção a essa afirmação; a dúvida que fica é se os procedimentos seriam mais seguidos se fossem preparados por quem os executa, reduzindo assim o conflito;
- Da mesma maneira, em geral se aceita que a Produção participe da elaboração dos procedimentos, mas a maior resistência a isso é por parte da Engenharia, e a maior aceitação ocorre por parte da Produção; da mesma forma, entre as funções, técnicos são os que mais se opõem a isso, enquanto os operacionais, concordam mais com essa ideia;
- A maioria entende que parte das atividades que fazem não está prevista na descrição de cargo, o que consolida a escolha de quase 20% da população em entender que a maior causa do conflito industrial é a indefinição de quem executará as tarefas;
- A Produção e o corpo técnico entendem que possuem uma descrição de cargo menos precisa quando comparada com as outras áreas e função. O grupo que mais segue a rotina é a Produção (esperado, devido aos procedimentos);
- Quem menos segue a rotina é a Qualidade, que sente mais que as demais áreas a dinâmica da indústria da TI, que com suas constantes mudanças exige mais atenção sobre a qualidade do produto manufaturado;
- Em geral, os grupos e funções têm dificuldade para estabelecer o que deve ser considerado rotineiro ou não, podendo essa indefinição estar associada a lacunas nos procedimentos, ou

- associada a se compreender cargos, funções e departamentos por meio de representações, as quais podem ser construídas até fora da organização, gerando assim, pontos de vista diferentes sobre o tema, o que pode alimentar o conflito organizacional;
- Ocorre, ao menos parcialmente, aplicação de mesmas soluções em várias empresas; uma causa possível desse comportamento é o trânsito desses profissionais entre as empresas do setor na região;
- O papel da Qualidade como controle não é totalmente aceito pelas áreas;
- A qualidade da análise dos problemas é baixa segundo os pesquisados, podendo motivar discussões a respeito dos responsáveis pelos mesmos; como as áreas tendem a responsabilizar outras áreas pelos problemas, pode ser que a causa desse comportamento reativo seja a má qualidade da análise;
- Em geral, a área técnica tende a resistir a afirmação que é baixa a qualidade na análise dos problemas, da mesma forma que as áreas de Engenharia (solução técnica e análise) e Qualidade (controle). Já a Produção e as funções operacionais tendem a concordar mais com isso;
- A dinâmica da indústria da TI tende a não ser vista como um prejuízo à carreira, mas capaz de afetar a longevidade do funcionário na organização. É vista com mais temor pelo grupo operacional e pela Produção. Por ter maior mobilidade entre as diversas empresas do setor na região, o grupo técnico e as áreas de Engenharia e Qualidade se sentem menos ameaçados. Por ser a primeira a ser exigida a fazer cortes de pessoal em caso de diminuição de vendas, a Produção é quem mais se preocupa com o tema;
- A dinâmica da TI estimula o estresse e pode aumentar o conflito local; altera o trabalho e o destino das pessoas, o que acaba enfatizando a discussão sobre a longevidade das pessoas na organização. Em outras palavras, se havia dúvidas quanto ao temor da mudança, foi observado que este existe, e particularmente na Produção por estar muito próxima da demanda de mercado; quanto mais distante da Produção (Engenharia e Qualidade), menor a noção de risco do negócio, motivado, provavelmente, pela facilidade de reinserção;
- Conforme sua função na organização, maior a sensação de estresse causado por eventos relacionados à fusões e aquisições entre empresas; Produção e funções operacionais são mais afetadas a esses processos;
- As respostas não apresentam uma forte evidência de que a dinâmica da indústria da TI
 possa trazer um salário ou cargo maior em outra empresa, mas é relativamente vista como
 oportunidade de trabalho em outras empresas do setor.

Tendo sido feito o sumário dos pontos levantados na pesquisa, o passo seguinte é tecer as conclusões deste trabalho.

7. CONCLUSÃO

Neste capítulo de encerramento retomo a primeira pessoa para tratar das conclusões deste trabalho.

Está dividido em quatro etapas. A primeira trata de analisar as quatro questões propostas, apresentar o que foi descoberto e comparar com as hipóteses apresentadas. A seguir, apresento o que considero descobertas adicionais que não haviam sido devidamente contempladas na etapa de levantamento de hipóteses e que servem, sobretudo, para complementar o item anterior.

A terceira etapa trata de discorrer a respeito de como a teoria de Simmel se coloca diante das situações levantadas. Este é o espaço que dedico para criticar sua teoria do conflito a partir das situações encontradas na etapa empírica deste trabalho. Em minha opinião, a crítica à teoria de Simmel é a contribuição mais importante no campo da teoria sociológica apresentada nesta pesquisa.

Por fim, apresento alguns tópicos que surgiram ao longo deste trabalho, que, entendo, mereçam discussão e investigação posterior.

Os temas a seguir estarão divididos em sub tópicos, mas não receberão identificação numérica e nem estarão destacados no sumário do trabalho. A ideia é entender essa conclusão como um produto único, indivisível.

As questões e as hipóteses

As questões e hipóteses que foram propostas serão discutidas a seguir.

Questão 1: Quais são as condições estruturais que fomentam o conflito interdepartamental no interior da indústria da TI?

Hipótese 1.1: Departamentalização: Cada área de trabalho tende a focalizar um ponto específico de irradiação de conflito, ou seja, há áreas que são mais carentes de suporte e que tendem a enxergar diferença de metas como a principal causa do conflito, enquanto outras tendem a observar relações de poder.

Resposta 1.1: Hipótese confirmada.

Evidências 1.1:

Cada área tende a observar o conflito a partir de um determinado ângulo, mesmo tendo compartilhado formações profissionais análogas (cursos técnicos e Pós-Graduação na área de

Gestão), indicando que é a própria estrutura da organização que determina a maneira de se enxergar as coisas. Cada departamento entende que o conflito é sobretudo motivado por:

- Qualidade: Busca pelo poder;
- Produção: Diferença de objetivos
- Engenharia: Busca por poder e diferença de objetivos

Além disso, as áreas possuem posições sobre determinados temas que as diferenciam de outras. Por exemplo, Qualidade tende a sentir menos problemas no cumprimento dos procedimentos (pois os controla) que a área da Engenharia (que os elabora). Em compensação, a Engenharia tende a não aceitar que há falha nos procedimentos que elabora, enquanto a Produção tende a apontar os problemas ou a ausência dos mesmos (como forma, entendo, para justificar seu não uso).

Hipótese 1.2: A estrutura de cargos: A posição na estrutura hierárquica tende a mudar o entendimento da situação conflituosa.

Resposta 1.2: Hipótese confirmada.

Evidências 1.2:

Cada função tende a evidenciar o conflito organizacional de uma maneira, conforme apresentado a seguir:

Corpo Operacional:

- Percebem menos quando o conflito é motivado por decisões políticas no interior da organização;
- Privilegiam a ideia que o luta pelo poder e a diferença entre metas é o principal motivo para o conflito organizacional, e dão pouca importância para os demais motivos;
- Dão menos importância ao conforto, a moral e os esforços dos funcionários nos processos de avaliação de desempenho;

• Corpo Técnico:

- Apesar de reconhecerem que a luta pelo poder e a diferença entre metas são fatores importantes na motivação ao conflito, colocam também em destaque a discordância a respeito de quem é o responsável em realizar tarefas;
- São mais sensíveis à percepção que um grupo tenta atrapalhar o outro enquanto busca poder;

Observa-se, portanto, que da mesma maneira que as áreas, as funções se apegam a determinados princípios. Por exemplo, técnicos tendem a reclamar mais do não uso dos procedimentos, pois são quem os elabora, do que os operacionais, que devem segui-los.

Entendo ainda que a estrutura de cargos reforça o distanciamento da visão entre seus diversos membros, na medida em que cria as condições nas quais se estabelece este distanciamento. Por exemplo, pelo fato de o corpo técnico não possuir (ou possuir bem menos subordinados), mas serem os responsáveis por estabelecer um empreendimento técnico por meio do uso de pessoas de outras áreas, como no lançamento de um novo produto, acaba produzindo as condições nas quais esses indivíduos passem a perceber que uma fonte significativa de conflito na organização é a discordância sobre o executante das tarefas, pois cada área tende a resistir a fazer os trabalhos propostos, na expectativa que alguma outra área possa absorver aquela atividade. Esse motivo, a definição de quem executará as tarefas, não aparece como significativo para o corpo operacional.

Hipótese 1.3: O sistema de avaliação de desempenho: Os objetivos das diversas áreas apresentam na prática poucos pontos de interseção, tornando difícil a união dos esforços, fazendo com que as áreas lutem para que seus objetivos sejam vistos como os mais importantes.

Resposta 1.3: Hipótese confirmada.

Evidências 1.3:

O sistema de avaliação de desempenho, por meio de seu sistema de metas direcionadas para as áreas, atua como impulsionador do segundo fator mais importante que serve como gatilho ao conflito organizacional, que é a diferença de metas entre as áreas, pois ao estabelecer a posição dos grupos e indivíduos, faz com que atuem de maneira localizada, sem pensar no benefício do todo, e materializados no conjunto de objetivos discrepantes entre os departamentos e indivíduos.

Por causa disso, é visto pelo *staff* como incapaz de trazer benefícios à organização, sendo ainda visto como politizado, particularmente no olhar da Qualidade, fazendo com que perca legitimidade diante do *staff*.

Tal sistema é parte tão solidária à estrutura que, mesmo apresentando esses problemas em seu processo de avaliação individual, conforme observado pelos próprios pesquisados, o que em última instância poderá significar um benefício financeiro menor a eles, as pessoas preferem majoritariamente serem avaliadas individualmente, entendo, na vã esperança de algum dia serem recompensados pelos seus esforços.

Hipótese 1.4: O tipo de negócio (TI): A velocidade das mudanças no portfólio dos produtos sobrecarregando o *staff*, e as revoluções tecnológicas que criam demandas e derrubam companhias, estabelecem um estado de contínua tensão, que tende a ser o combustível do conflito interno.

Resposta 1.4: Hipótese confirmada.

Evidências 1.4:

Vários pontos merecem discussão, pois na tentativa de se adaptarem melhor a essas contínuas mudanças, as organizações agem simultaneamente em várias direções. Por exemplo, descrições de cargo menos específicas, as quais deixam alguns cargos mais sujeitos a dificuldade de entendimento de escopo, podem ser a solução para essa dinâmica, pois, dada a impossibilidade de lidar com tantas alterações na sua estrutura, como *job rotations* e reorganizações departamentais, deixam as explicações do que cada função deve fazer de maneira mais frouxa.

Essa, digamos, flexibilidade, acaba por estimular o conflito na disputa entre burocracia (aquilo estabelecido nos procedimentos e descrições de cargo) e representação (o que os profissionais entendem como parte (ou não) do trabalho que eles ou os outros devam realizar), quando as descrições de cargo não são robustas o suficiente para determinar quem deva fazer o que, trazendo à tona o conflito organizacional como forma aparente das condições estruturais que o produziram.

Além disso, a dinâmica que faz com que emerja um número considerável de atividades não rotineiras é mais sentida em um grupo que nos demais. O fato de a Qualidade considerarse a menos rotineira das áreas, aponta que esses eventos não esperados causam impacto significativo no chão-de-fábrica, pois como mostrado no caso do componente defeituoso, é lá, ao final, que os impactos do negócio serão sentidos, demandando um nível de atenção maior para a equipe responsável pelo controle da qualidade dos bens manufaturados.

Entretanto, essa dinâmica não é vista propriamente como um prejuízo à carreira, apesar de ser capaz de afetar a longevidade na organização, principalmente nos níveis operacionais e, por consequência, na área de Produção, a área que primeiramente é submetida a cortes de pessoal em épocas de crise.

É vista ainda como capaz de afetar o destino das pessoas e o conteúdo do trabalho. O menor temor a respeito dessa dinâmica é sentido nas funções técnicas, acredito, pela possibilidade maior de rápida reinserção profissional em outra empresa do ramo e da região. Essa recolocação não significará, entretanto, um cargo ou salário maior em outra empresa. Essa

dinâmica ainda aumenta o estresse, podendo por causa disso estimular o conflito local, e é mais sentido pelos operacionais.

Percebe-se, portanto, que as condições estruturais se misturam, criando uma teia complexa, interligada e de difícil investigação, que alimentam o surgimento do conflito como forma endêmica de relacionamento. As condições propícias ao conflito que Dahrendorf elenca (sociais, políticas e técnicas) estão presentes, com mais ou menos força, em cada uma das dimensões estruturais (departamentalização, estrutura de cargos, sistema de avaliação de desempenho e tipo de negócio) observadas.

Questão 2: O conflito é visto como positivo ou negativo, ou seja, traz benefícios ou prejuízos para a organização?

Hipótese 2: As condições estruturais estimulam o conflito, e o mesmo se apresenta como negativo pelo fato de ser incapaz de manter as companhias em posição estável no mercado.

Resposta 2: Os dados levantados na pesquisa não permitem afirmar categoricamente que o conflito é visto de maneira positiva ou negativa pelos pesquisados.

Evidências 2:

Há uma leve indicação que o conflito seja visto como positivo pelos membros do *staff*, mas, contraditoriamente, acredita-se que traga prejuízos à organização. Além disso, cerca de metade do grupo prefere trabalhar em ambientes não conflituosos, o que põe por terra a noção de que o conflito seja de fato positivo. De qualquer maneira, retomarei esse assunto a respeito da positividade do conflito a partir da crítica que essa pesquisa permite fazer ao trabalho de Simmel, conforme será exposto adiante.

Entretanto, vale salientar que, por ter sido apresentado que a posição no mercado das empresas de TI varia continuamente no tempo, pode-se afirmar que elas se encontram em condição de quase que completa instabilidade, pois em curto intervalo de tempo elas trocam de posição entre si no *market share*. Em outras palavras, apesar de haver forte evidência que o conflito como solução para o problema de manutenção do mercado consumidor da empresa se mostra insuficiente, ainda assim ele não é percebido claramente como negativo pelos participantes da pesquisa, motivo pelo qual retomarei esse assunto logo adiante.

Questão 3: O conflito promove a mudança da estrutura da organização?

Hipótese 3: O conflito em vez de alterar a estrutura, é parte solidária desta, a robustece em vez de altera-la.

Resposta 3: Hipótese confirmada.

Evidências 3:

A noção básica de conflito que a teoria de Simmel aponta é que ocorra uma mudança significativa ao final do conflito. Em sua teoria funcionalista, o conflito como elemento de mudança é posto em repouso após o término da disputa. Como a disputa não cessa no interior das indústrias da TI da região de Campinas, o conflito serve apenas para solidificar as condições estruturais sobre as quais ele surge.

Os departamentos e os cargos ou funções que os membros do *staff* desempenham na indústria da TI, cada vez mais tendem a se apegar à sua visão particular exigida. Um termo muito usado no *staff* que confirma isso é o "*by the book*". Ao apelarem para o *by the book*, um termo que remete à execução de tarefas conforme descrito nos manuais, não importando se é um manual de um equipamento, uma descrição de cargo, ou um procedimento de trabalho, estão afirmando que exercerão suas atividades conforme o que se espera deles, sem ser levado em consideração se isso será bom ou ruim para o todo. Por esse motivo, entendo que está evidenciado que o conflito na indústria da TI é um elemento de manutenção do *status quo*, e não de mudança.

Questão 4: Esse é um problema exclusivo da empresa analisada ou é característica do setor da TI ao redor da região de Campinas?

Hipótese 4: Essa dinâmica é algo que os ex-funcionários sentem nas novas empresas, indicando que é uma característica do tipo de negócio.

Resposta 4: Hipótese confirmada.

Evidências 4:

O nível de conflito organizacional, segundo os pesquisados, é o mesmo nas indústrias da TI em que trabalharam. Vale notar que em geral reconhecem que já trabalharam com algum conhecido em outra empresa do setor e, particularmente os operacionais (gerentes e supervisores), os que mais apontaram essa tendência. Como os operacionais têm mais facilidade para atrair funcionários por possuírem posição de chefia, acabam por estabelecer as

chamadas panelinhas e, surpreendentemente, se mostram como os que menos percebem essas práticas (em geral pontuaram alto, mas menor que os profissionais do corpo técnico).

Outro dado que enfatiza isso é que muitas soluções técnicas são aplicadas, isto é, repetidas, entre diversas empresas, como resultado do trânsito de funcionários. Caracterizo esse isomorfismo, seguindo o vocabulário de DiMaggio e Powell, entre o de imitação e o normativo, pois algumas soluções envolvem até uso do mesmo fornecedor de serviços, garantindo uma solução equivalente à já desenvolvida em outra empresa e, portanto, pode ser vista tanto como imitação quanto normatividade técnica, afinal, usaram a mesma receita. Ao se pensar que parte dessas soluções são regras a serem elaboradas, elas servem, inclusive, para solidificar os papéis dos grupos, realimentando práticas conflituosas em diversas organizações.

Vale salientar ainda que, por esse tipo de negócio trazer tanto as características de empresas do tipo mecânico, presente no processo de produção em massa que exige obediência aos procedimentos durante os processos de montagem, quanto do modelo orgânico, que dá extrema flexibilidade de trabalho ao *staff*, e reconhecida no fato que se consideram com liberdade para implementar suas soluções operacionais, isto é, sem muita interferência hierárquica no trabalho do dia-a-dia, cria uma tensão entre essas duas formas de condução de negócio, que pode servir de estimulo ao enrijecimento das posições estruturais de cada área ou função.

Indo um pouco além das hipóteses iniciais

Apesar de considerar significativas essas observações, o presente trabalho trouxe muitos outros pontos que merecem serem comentados. Um deles é o fato de a Produção e o grupo operacional, a saber, um grupo formado por gerentes e supervisores, se mostrar como o mais alinhado com os objetivos da organização, ao darem mais importância ao resultado que ao esforço das pessoas, quando comparados com as demais áreas. Como foi apresentado, a organização observada migrou de um sistema mais voltado ao indivíduo para um mais voltado às suas próprias necessidades, as quais foram desdobradas em metas específicas para serem atingidas por cada área ou profissional, não se importando tanto pelo esforço, mas se as metas foram ou não atingidas.

Como não ficou evidenciada a predominância de uma área sobre as demais na pesquisa, entendo que o estado de espírito conflituoso é derivado do fato de não haver entre os grupos uma direção comum a ser seguida. Neste caminho, parece que o departamento de Produção foi

quem mais comprou o espírito que a organização queria imprimir, cujo caminho foi desenhado nas contínuas mudanças em seu sistema de avaliação de desempenho.

E neste desenho é que entendo que se oculta uma condição estrutural ao conflito muito sutil. Ao se posicionarem em posições opostas quanto à medição de esforço versus resultado, isto é, Qualidade e Engenharia de um lado e Produção de outro, estando a Produção mais propensa a estimular o resultado como medida de desempenho, enquanto os outros optam por tentar dar importância também ao esforço, é aqui que se encontra, a meu ver, a raiz da noção de objetivos discordantes, e que foi considerado como o segundo motivador mais importante.

O que estou querendo explicar é que a diferença entre metas está muito além das diferenças entre atividades ou objetivos descritos em um plano individual de desempenho, que faz com que as pessoas lutem mais pensando no próprio benefício. Ela se encontra, de fato, também inserida em uma esfera simbólica, em que caminhos distintos a serem seguidos pelas áreas têm o mesmo efeito de remadores fazendo força para direções contrárias, daí a noção de metas contraditórias. Em outras palavras, não se mostra suficiente tentar corrigir a meta escrita sem corrigir a direção, ou seja, alinhar o que simbolicamente a organização espera de todos. E como isso não ocorreu, resultou em um estado conflituoso contínuo, onde a diferença entre metas é a parte visível da diferença entre as áreas, como se fosse apenas a ponta de um iceberg.

Um outro ponto que merece comentário diz respeito à existência de redes de relacionamento entre os profissionais das indústrias da TI na região de Campinas. Favorecerá ao candidato que deseja trabalhar em uma delas, já ter trabalhado ou conhecer alguém da indústria da TI.

Essa descoberta não traz nenhuma novidade. É praticamente uma generalização, pois, grosso modo, o que se lê nos jornais sobre o mercado de trabalho é que o caminho mais fácil para o emprego é por meio de conhecidos no setor.

Entretanto, o que esta pesquisa trouxe de interessante foi mostrar o fluxo por onde essa rede opera. Como apresentado, ela flui por meio do corpo operacional, que são os aglutinadores das pessoas ao seu redor, graças à sua força em montar uma equipe. Acrescento aqui observações que pude presenciar em que supervisores e gerentes quando mudam de empresa, procuram levar pessoas de confiança. Observei esse caso em duas empresas da região.

Por sua vez, isso reflete na existência de panelinhas nas indústrias de TI, pois só surgem, entendo, pela força de atração desses profissionais, que curiosamente, tendem a negar sua existência.

Esses grupos informais podem, como observado por esse pesquisador, migrar de organização, levando, por meio de algum gerente ou supervisor, funcionários para outras

empresas, criando novas panelinhas e, portanto, novas estruturas conflituosas, já que cada grupo pode estar levando também, pontos de vista previamente estabelecidos.

Outro fator estrutural que se mostrou interessante, e que não havia sido contemplado na etapa de hipóteses, é o sistema de procedimentos (elaboração e cumprimento), que se mostrou frágil no interior da indústria da TI e, portanto, capaz de induzir ao conflito.

Como visto, quem elabora (Engenharia) tem legitimidade geral para fazê-lo, mas oposição de quem executa (Produção). A razão é que a Engenharia não envolve a Produção nessa atividade, mesmo quando a maioria entende que deva ser envolvida. E ainda, por desconsiderar necessidades específicas da Produção, como treinamento, no estabelecimento dos tempos padrão de produção. Aqui novamente mostram-se influentes as condições estruturais relacionadas à função, pois enquanto o corpo técnico tende a ser mais resistente à participação da Produção na elaboração dos procedimentos operacionais, a Produção e o corpo operacional se mostram mais favoráveis à essa possibilidade.

Por ser um sistema de sustentação da Produção, a manutenção do sistema de procedimentos da forma como está, serve como combustível ao conflito, particularmente ao diário, e que pode ser medido na reunião diária de produção.

Finalizando essa etapa de discussão dos achados da pesquisa, comentarei a respeito da análise de problemas no chão-de-fábrica. Em geral, a qualidade da análise dos problemas é considerada baixa, principalmente pela Produção, apesar da resistência das áreas técnicas (Engenharia e corpo técnico) e de controle (Qualidade) em reconhecer isso, demonstrando novamente que a posição estrutural afeta a resposta.

Entendo que a prática de se tentar repassar a outros a responsabilidade dos problemas pode estar relacionada à uma baixa qualidade de análise dos problemas do chão-de-fábrica, dando margens a esse tipo de conflito. Enquanto essa condição estrutural se mantiver presente, acredito que o terreno estará fertilmente preparado para o conflito, pois cada um ou cada área tentará apontar os problemas para os outros, mesmo que sejam de fato seus, já que não foram corretamente analisados.

A contribuição e a insuficiência da teoria de Simmel

A escolha de Simmel como autor de referência não poderia ter sido melhor, mas não menos problemática. É possível apontar uma série de fatores positivos nessa escolha. Simmel apresenta uma teoria capaz de lidar com o conflito em grupos pequenos, e de mostrar o conflito

ora como integrador e ora como distanciador, o que contribui ora para juntar grupos e ora separar outros, demonstrando assim, como funciona o mecanismo de estabelecer coalisões.

Mostra, principalmente, o conflito como como forma de interação social, em que os envolvidos produzem uma sociação e se influenciam mutuamente. Apresenta o conflito não apenas puramente destrutivo, que é o que a imagem de uma guerra carrega como representação, mas, sobretudo como positivo.

Essa visão não surge do acaso. Nasce a partir de seu esforço em demonstrar que a sociedade nasce da interação primeira entre as pessoas. Essa interação se apresenta como o átomo constituidor da sociedade, o objeto da sociologia por excelência, e o gatilho da formação da sociabilidade. Isto se comprova na medida em que determinadas respostas ou explicações dos eventos sociais só surgirão se o conceito de sociedade estiver definido e contextualizado, daí que, e essa pesquisa comprova isso, a posição do indivíduo na estrutura e o tipo de estrutura afetam o nível de aceitação do conflito por parte do indivíduo.

Além disso, enriquece a análise sociológica ao trazê-la ao mundo real, dada a impossibilidade de se conceber uma realidade sem conflito. Demonstra ainda como, na prática, essa relação se autonomiza, independentemente da vontade dos indivíduos que a produziram. Um exemplo aplicável é a história do conflito palestino-israelense após a Segunda Guerra Mundial, o qual se apresenta autônomo, criando uma socialização distanciada dos motivos que o produziram. Mas faz isso ao mesmo tempo em que insere as pessoas em algo maior, que elas percebem que fazem parte, e por isso dão importância.

Ao indicar a positividade do conflito, alimentada inicialmente pelas possibilidades de interação que ele traz, o coloca como elemento importante de investigação sociológica em qualquer estrutura social observável, chamando para a esfera da Sociologia, algo que de certa forma tem sido absorvido por outras ciências desde que a sociologia voltou seus olhos para outros tipos de conflito, particularmente os que confrontavam capital e trabalho ou grandes transformações sociais, e quando se alinhou, ao menos nos Estados Unidos, ao projeto de seus patrocinadores quando esses se propuseram a investigar a vida social no interior das organizações.

Essa interação (ou seu aumento) pode se dar de várias formas, tanto com os membros do grupo (que dispersos ou distanciados, se aglutinam em torno de um problema comum, já que a existência de adversário fortalece a unidade interna do grupo), quanto com os aliados (por exemplo na forma de construção de alianças contra um terceiro comum), e até com os próprios oponentes (já que estando os dois lados organizados, torna-se mais fácil acelerar o

processo de pacificação, por focar a contenda em um assunto específico em vez de lutar por coisas abstratas).

A segunda fonte de positividade do conflito está calçada na noção do conflito como motor dialético de formação da sociedade, na medida em que ela é construída pelo embate entre diferentes pontos de vista, permitindo estudar assim a mudança social, incluindo a dos próprios grupos. Essa dialética não opera apenas na negação entre os oponentes, mas desde a disputa entre as aspirações pessoais e as demandas de grupo.

Ainda como benefícios da utilização de Simmel neste trabalho, vale apresentar sua epistemologia, que estabelece os limites da sociologia como um misto de verificação de macroprocessos com interações pessoais localizadas. E ainda, pela noção que o meio deve ser entendido, posto que ao receber a influência de macroestruturas, como a economia, religião, capital, mercado, etc., as ações dos indivíduos acabam contagiadas por essas forças. Por exemplo, aponta que quanto mais dogmático, isto é, mais influenciado por macroestruturas, mais disruptivo tende a ser o conflito interno.

Seu método tampouco é superficial. Ao analisar como os grupos se diferenciam durante o conflito, o faz de maneira detalhada. Mostra que há grupos mais e menos resistentes ao conflito e o porquê. Há os que não se rompem, mas perdem a vitalidade; há os mais coesos (normalmente os mais organizados) e os menos. Aponta que grupos menores – em que sua periferia está próxima do centro, são mais sujeitos à desintegração em caso de conflito interno, dado o efeito negativo do ruído ao redor do núcleo. E ao mesmo tempo indica a possibilidade de fortalecimento nesse tipo de grupo se houver forte coesão.

Aponta ainda que, apesar da suposta positividade, os grupos procuram limitar o conflito, em geral, desconsiderando divergências ou, ao contrário, excluindo os opositores internos.

Simmel não se limita a falar apenas dos grupos, mas dos tipos de conflito também, e apresenta um tipo particular de conflito, a competição, o qual se aplica razoavelmente ao escopo deste trabalho, como uma forma indireta de conflito, já que não se visa especificamente à destruição do seu oponente, e nem levará a ganhos obtidos a partir dos pertences do derrotado. É um tipo de conflito em que muitas vezes o resultado esperado é a própria vitória (que representa a própria premiação), ou a submissão do derrotado, em vez de sua destruição.

Além disso, a ideia de que a reação ao conflito depende da intensidade percebida pelo oponente, o aproxima da sociologia compreensiva de Weber, por entender que depende do sujeito o sentido da ação. Foi esta trajetória que foi seguida neste trabalho, inclusive por centrar nas respostas dos sujeitos a explicação dos eventos.

Sua abordagem supera, a meu ver, a noção de solidariedade durkheimiana, ao evidenciar que mesmo formas de separação funcionam como elemento de produção de relacionamentos sociais. Entretanto, e de maneira contraditória, ao se concentrar na noção de positividade do conflito, sua teoria se aproxima de um funcionalismo normativo, voltado de fato, à unidade social, por entender que a formação da sociedade depende de doses de competição e associação.

Entendo que começam aqui os problemas da utilização desse autor para compreender o conflito nas organizações capitalistas. De certa forma, ele se volta ao problema da ordem. O conflito seria o ordenador social por excelência.

O segundo problema vem do que chamo de seu individualismo estrutural, ou seja, pela possibilidade da ação humana, apesar de estarmos posicionados no interior da estrutura. Mesmo considerando que nossas opiniões são mais fracas (apesar de mais elaboradas) que as decisões de grupo, e por salientar que estamos submetidos a múltiplas estruturas, o que diluiria a força de nossa posição estrutural, Simmel entende que é a percepção humana de seus próprios limites (o que se pode ou não fazer), o que estabiliza a estrutura (e não o contrário, que a estrutura que nos prenderia a normas comportamentais).

É um tema que considero apaixonante e fundamental na Sociologia, mas por vezes confuso, e capaz de criar posições quase dogmáticas, pró ou de negação da estrutura, que acabam por rotular de maneira quase preconceituosa alguns trabalhos.

Enfatizo meu ponto de vista: a estrutura está aí. Foi possível percebê-la nesta pesquisa, e como ela exerce sua influência. Entendo ainda que negar sua presença é um misto de pureza juvenil, com ingenuidade e, sobretudo, falta de conhecimento sociológico. Lutar contra ela, e entender como é construída, permanece sociologicamente importante, mas é impossível combatê-la (ou fortalecê-la – e aqui estou sugerindo a possibilidade de que nem toda estrutura seja danosa) sem reconhecer sua presença.

Outro problema que Simmel carrega em sua teoria é a sua tendência à normatização. Posto de outra maneira, é apresentar suas ideias como deterministas e incapazes de levar a outros desdobramentos. Nesta linha, entendo que considerar o conflito como predominantemente positivo se mostra equivocado.

Isto pode ser observado nas contradições apresentadas nas respostas dos pesquisados a respeito da positividade do conflito: é ao mesmo tempo bom, mas traz perdas, e metade da população não se sente à vontade em estar inserida nesses ambientes conflituosos. Entendo que essas respostas não se adequam ao que fosse esperado de uma teoria de Simmel a respeito do

conflito, e o motivo, entendo, é que a sua teoria não está preparada para lidar com uma luta contínua, além de concentrar a noção de positividade a partir do olhar do vencedor.

Vale notar que Simmel não aceitaria essa afirmação, já que no seu esforço de apresentar uma visão neutra do conflito, é o resultado final que deve ser analisado, o qual deve considerar até a possibilidade de o derrotado receber algum tipo de benefício com a derrota. Entretanto, ao evidenciar que o conflito é benéfico por, ou eliminar o grupo, ou para fortalecê-lo, só resta um sujeito nesta história: o vencedor. Quincas Borba, personagem de Machado de Assim diria: "ao vencedor, as batatas".

E esse vencedor só deve reconhecido ao final da disputa, mas como o conflito não termina na indústria da TI, ele nunca é reconhecido. O que estou alegando é que todo dia é o ponto de partida de novos conflitos e, portanto, não há um vencedor, afinal, pode-se ganhar hoje e perder amanhã.

E é exatamente essa característica de continuidade do conflito que leva à noção de equilíbrio entre as áreas. Não há nenhuma área predominante, pois o conflito nunca acaba. Poderia ser argumentado que seria possível considerar os ganhos para a organização que o conflito traz pelo fato de ele acelerar a resolução de problemas. Entretanto, essa afirmativa não é válida, como a dinâmica da indústria da TI tem mostrado. Como rotineiramente emergem novos e poderosos competidores, no limite, todos serão derrotados em algum momento da história, portanto, o conflito é incapaz de assegurar a manutenção da organização.

A percepção humana de desconforto diante do conflito organizacional é que não há benefícios nem para a organização e nem para os indivíduos, já que a elevação da competição interna torna a rotina insatisfatória para metade da população.

Haveria, é verdade, uma possibilidade única do conflito ser positivo. Seria o caso de as derrotas organizacionais representarem, por meio de demissões ou de troca pura de emprego, possibilidades de trabalhos melhores em outras empresas da região, mas também não foi essa a resposta obtida no questionário.

O que a resposta indicou foi que há oportunidades em outras empresas do setor, mas não com salários ou cargos melhores. Em outras palavras, o sucesso neste combate é manter as coisas como estão. Por esse motivo, é possível afirmar que o conflito interno entre os departamentos de Produção, Qualidade e Engenharia nas indústrias da TI da região de Campinas não contêm positividade. Ao contrário, é negativo, pois não ganham as pessoas nem as organizações, e o único benefício esperado é a manutenção do que se tem, pois o resultado final, mesmo desconsiderando as configurações anteriores como solicita Simmel, que é condição de neutralidade axiológica para se analisar o conflito, é, na melhor das hipóteses, o

mesmo. Em outras palavras, briga-se para não sair do lugar. E como consequência, aponta a fraqueza da visão determinista e normativa de sua teoria.

Outra crítica que a teoria de Simmel merece é o fato de não se aprofundar na discussão a respeito da disputa pelo poder. De fato, afirmar que Simmel negligencia a questão não está de todo correta, pois ele cita o problema ao considerar que a importância do conflito se revela por meio da conquista do Homem, considerado por ele o recurso mais importante. Sendo assim, o poder sobre outros é positivo e, novamente, voltamos à questão de se concentrar a noção de positividade no vencedor do conflito para analisá-lo.

Desta maneira, entendo, que a conquista do outro é um motivo mais que suficiente para impulsionar o conflito. E assim também pensa a maioria dos pesquisados, ao apontar que a busca pelo poder é o fator mais importante na indústria da TI para motivar o conflito organizacional. Simmel, entretanto, não se aprofunda na questão graças ao seu individualismo, e opta por abordá-la de outra forma.

Conforme apresentado em sua Sociologia Filosófica, apesar de centrar essa abordagem na produção do conhecimento, não compreende totalmente as conexões entre saber e poder, as quais foram discutidas posteriormente por Foucault. Para Simmel, esse embate sociedade versus indivíduo fica restrito à noção de que o que moveria o indivíduo contra a estrutura seria a percepção de que suas demandas seriam mais importantes que as sociais.

Trata-se da discussão a respeito da antinomia liberdade versus igualdade, que seria adocicada pela fraternidade, discussão que traz de Goethe, e que serviria para permitir aos derrotados um mínimo de equilíbrio para manutenção da sociabilidade com os vencedores. Mas isso não ocorre na prática observada na indústria da TI, pois ao não reconhecerem a existência de uma área predominante sobre as demais, acabam produzindo uma organização de iguais. Nesta situação, o conflito de todos contra todos é a forma de manterem o equilíbrio. Como não ocorre o desequilíbrio, o conflito não cessa e, portanto, passa a robustecer a estrutura em vez de alterá-la.

De certa forma, essa constatação afeta também sua noção de Sociologia Pura, que indica que é o relacionamento de desiguais que levaria ao conflito. Mas na indústria da TI ocorre o contrário: é um conflito entre iguais. Essa afirmação é validada pela importância que os pesquisados dão à luta pelo poder e à inexistência de uma área preponderante sobre a outra, indicando que este conflito seria a forma (a sociação) de se desempatar essa relação. Mas nunca desempata.

Como há um equilíbrio na influência das três áreas, o conflito acaba se tornando endêmico. Não chega a ocorrer a diferenciação e o reconhecimento a alguma das partes sobre

as demais e, portanto, o conflito visa unicamente a manter o equilíbrio, o que reforça meu ponto de vista de que os departamentos se digladiam para ficarem no mesmo lugar, robustecendo a estrutura, mantendo tudo como está, em vez de transformar.

Como não transforma, não é positivo. Aprofunda as relações sociais, e até leva ao surgimento de lideranças, mas não traz a sensação de sucesso, configurando, a vitória da mesmice (o termo que Simmel usaria seria mediocridade). Ao contrário do que a teoria de Simmel afirma, neste caso, o conflito não se mostra capaz de romper a estrutura. Apenas de enrijecê-la.

A teoria de conflito de Simmel se apresenta insuficiente para tratar do conflito organizacional, pois sua teoria está preparada para lidar com o fim do conflito, isto é, com surgimento de uma outra forma ao seu término, que justifique as perdas ocorridas e, portanto, passível de ser visto como positivo. Como o conflito não acaba, levanta novas questões a respeito da teoria de Simmel.

Coser toca levemente no assunto. Em sua "Proposição 5" comenta que para Simmel o antagonismo não produzia sociação. Na verdade, Simmel considera essa possibilidade, ou seja, a situação na qual os motivos passam a ser resultado das relações, mas apesar de estar presente na sua Teoria Sociológica, não é discutida na sua Teoria do Conflito.

Sendo assim, o conflito como <u>forma</u> que é na teoria de Simmel não poderia ser o gatilho da relação, pois é a própria relação. Entretanto, nas situações que o conflito é prolongado, em que novas gerações já nascem sob o efeito de um conflito pré-existente, o conflito se torna o próprio conteúdo das relações. A relação passa a ser mediada por um conflito anterior. Como o conflito organizacional observado se mostra perene, ele acaba atuando como orientador de comportamentos diante de crises, realimentando o processo conflituoso.

Sendo assim, pensar o conflito como elemento estrutural e não como resultado, permite imaginar porque ao se chegar em uma nova organização como recém-contratado, o novo funcionário possa de antemão enxergar o nível de conflito equivalente ao de outras organizações onde tenha trabalhado anteriormente.

Mas como o conflito organizacional não acaba – na verdade ele vai junto para a outra empresa quando o funcionário muda de organização, os resultados pontuais de resolução de problemas como decorrência de conflitos localizados são insuficientes para compensar as perdas pelo qual todas indústrias da TI estão particularmente sujeitas devido à dinâmica de seu negócio. Em outras palavras, de nada adianta lutar, pois sempre se morre ao final.

Como último problema da teoria de Simmel, mas que não afeta a análise desta pesquisa e fica mais como um comentário pessoal, é que, apesar de dar importância ao indivíduo,

Simmel pouco se importa com os derrotados. É como se não houvesse um antes. Apenas o depois. Talvez seja esse o grande ponto de divergência com Marx, que apostava na noção de um sujeito histórico que venceria ao final. Para Simmel não há um final, o que acho positivo, já que a dialética mantém o movimento continuamente. Entretanto, por essa ausência de um lugar a ser atingido, contraditoriamente ao foco que dá ao indivíduo, o releva à posição de peça descartável na análise do conflito.

Rubião, de Machado de Assis, perguntaria preocupado: "Mas a opinião do exterminado?".

Sugestões para desenvolvimento posterior

Deixo a meu ver algumas lacunas, e dentre elas sugiro, ao menos, quatro possibilidades de continuação deste trabalho.

A primeira vem das discussões apresentadas a partir de Dahrendorf, para quem há dois modelos de análise social distintos, um voltado à ordem e outro voltado à mudança. Aqui estudamos o modelo da mudança, ou seja, a teoria do conflito, a qual se mostrou incapaz de lidar com a mudança, posto que atua no sentido de manter o que existe. A questão é: se o modelo da mudança se mostrou incapaz de superar a mediocridade, o modelo da ordem seria mais útil para impulsionar a mudança? É possível falar em cooperação ou troca como elemento de transformação e não apenas como indutores da ordem dentro da indústria da TI?

Complementando essa questão, Coser indica que o conflito pode ser visto como um fim em si, ou como um meio de se atingir um objetivo. Porém, quando opera como um meio, não precisa ser visto como a única maneira de se alcançar o objetivo. Assim, Coser destaca que se o objetivo for alcançado por outro meio, o conflito não precisa ser utilizado, cabendo portanto, a outro modelo, explicar as transformações sociais.

A segunda oportunidade é focalizar um pouco mais no indivíduo. Já sabemos o ambiente em que ele está, e conhecemos como deve se comportar como grupo. Mas sabemos pouco de fato a respeito de seu sentimento no trabalho. Isso é muito dificil de ser atingido dada a dificuldade em conseguir voluntários disponíveis a expor seu pensamento a respeito da organização, sem o risco de perder o emprego por causa disso.

Entendo ainda que o maior desafío não é conseguir pessoas para isso, mas envolver a própria organização na pesquisa, de forma a facilitar o acesso do pesquisador ao seu interior, sem gerar risco aos funcionários. A sensação que tenho é que as empresas em geral temem isso,

e não há diálogo entre academia e organizações para começarmos a exercitar esse tipo de pesquisa.

As empresas em geral temem que as descobertas a respeito do que ocorre em seu interior, e posterior divulgação, afetem sua marca. Do lado da academia, vejo um preconceito em desenvolver trabalhos com as empresas capitalistas, dado o temor de que se aproveitem desses trabalhos para acumular mais capital.

No passado, como apresentado nesta pesquisa, uma aproximação muito grande entre a academia e as grandes corporações, como a que ocorreu nos Estados Unidos na primeira metade do século passado, foi suficiente para praticamente eliminar a temática do conflito no interior das organizações como objeto de pesquisa da Sociologia.

Apesar desse risco, entendo que minimizado pelo conhecimento da história passada, penso que isso deveria mudar, pois o desenvolvimento da Sociologia tem de avançar onde estão as pessoas se relacionando socialmente. Não importa em que lugar seja. Se entendo que a crítica a Simmel foi minha principal contribuição teórica, executar uma pesquisa dentro de organizações voltadas ao lucro foi minha contribuição ao desenvolvimento da sociologia.

A eventual colaboração entre academia e organizações permitiria, numa pesquisa como esta, aumentar a quantidade de pesquisados. Com isso seria possível criar novas divisões e categorias. Por exemplo, aqui considerei Supervisores e Gerentes Operacionais na mesma categoria, mas com uma amostra maior, seria possível colocá-los em categorias distintas e assim entender melhor o papel de cada um no ambiente e, por que não, produzir uma pesquisa quantitativa.

Minha terceira sugestão está relacionada ao entendimento da construção da estrutura.

O que essa pesquisa mostrou é que ações e comportamentos são fortemente orientados pela posição estrutural das pessoas no interior das organizações. Mas uma pergunta não respondida e tampouco investigada é: como se forma essa estrutura? Em outras palavras, como ou quando a posição estrutural se consolida no comportamento do agente?

A saída que proponho é uma investigação longitudinal à semelhança do que Nadya Araújo Guimarães (2004) propõe em seu livro Caminhos Cruzados. A ideia é que em vez de se fotografar um evento como foi feito nesta pesquisa, acompanhar a trajetória dos agentes para compreender quando eles mudam de comportamento.

Em outras palavras, muito dos operacionais pesquisados aqui neste trabalho, em algum momento de sua carreira foram um profissional da área técnica, especificamente um Engenheiro, Técnico ou Analista sem subordinados. Como profissionais puramente técnicos e localizados em uma posição específica da estrutura, não sabemos se todos eles se comportam

em geral como se comportam os demais técnicos, ou se já trazem formas de comportamento que os canalizam para as posições que chamamos aqui de operacionais, isto é, gerentes e supervisores, no futuro. Supondo que não, isto é, que no começo se comportem como a maioria dos técnicos, o que ocorre no exato momento em que se tornam um Gerente Operacional (ou algum cargo intermediário)? Ainda se comportam como técnicos, ou essa mudança é imediata?

Para responder a essa pergunta, seria necessário acompanhar por muitos anos a trajetória de vários profissionais do corpo técnico e, periodicamente, por exemplo semestralmente, enviar-lhes questionários que permitam entender não apenas suas funções no trabalho, mas suas opiniões sobre determinados assuntos. O momento da mudança do ponto de vista é o momento de solidificação da estrutura. Ou seja, o resultado dessa pesquisa seria o entendimento de como a localização do agente na estrutura afeta sua percepção, ou, se ele já traz consigo o germe que no futuro o empurrará para uma posição de gerente ou supervisor operacional.

As dificuldades de uma pesquisa dessas não são poucas. Localizar um grupo de pessoas dispostas a participar da pesquisa é uma delas. Uma outra é encontrar um local onde seja fácil não perder de vista essas pessoas. Parece-me que a indústria da TI é um bom local para se conduzir esse tipo de pesquisa, pelo fato de estar concentrada em regiões, por exemplo, a região de Campinas.

Se nas duas sugestões anteriores procuro uma integração maior com as organizações por entender que o seu interior é o local por excelência para o desenvolvimento do trabalho de pesquisa do sociólogo, agora volto ao indivíduo, mas ainda com o pensamento imbricado com a organização.

Por fim, fica pendente uma investigação a respeito do universo simbólico da representação do trabalho, afinal, como discutido, representações diferentes a respeito ou do que deva ser feito, ou do responsável pela atividade, podem levar a entendimentos distintos da situação, e se tornam indutores de processos conflituosos.

Entendo que os quatro problemas propostos mereçam ser investigados.

8. REFERÊNCIAS

AKKERMAN, Agnes; TORENVLIED, René. **Effects of industrial conflict between and within organizations**: Contagion in collective bargaining and the deterioration of work relations, [20--]. Disponível em: http://soc.kuleuven.be/web/files/11/72/W12-167.pdf. Acesso em: 17 nov 2012.

ALCÂNTARA Junior, José O. George Simmel e o conflito social. **Caderno Pós Ciências Sociais**. v2. n3. jan/jun, São Luiz/MA, 2005.

ASSIS, Machado de. **Quincas Borba**. Rio de Janeiro: Editora Nova Aguiar, 1994. Disponível em: http://machado.mec.gov.br/images/stories/pdf/romance/marm07.pdf. Acesso em: 14 dez 2014.

BECKER, Howard. Falando da sociedade. Rio de Janeiro: Zahar, 2010.

BENKO, G. Economia, espaço e globalização. São Paulo: Hucitec, 2002.

BERGER, Peter L.; LUCKMANN, Thomas. **A construção social da realidade**. Petrópolis: Vozes. 1985.

BRAMEL, Dana; FRIEND, Ronald. Hawthorne, the Myth of the Docile Worker, and Class Bias in Psychology. In: HANDEL, Michael J. (Org). **The Sociology of Organizations**. Thousand Oaks: Sage, 2003.

BURAWOY, Michael. **Manufacturing Consent** – Changes in the Labor Process under Monopoly Capitalism. Chicago: The University of Chicago Press, 1979.

BURNS, Tom; STALKER, G. M. The Management of Innovation. In: HANDEL, Michael J. (Org). The **Sociology of Organizations**. Thousand Oaks: Sage, 2003.

COLLINS, Randall. Quatro tradições sociológicas. Petrópolis: Vozes, 2009.

COSER, Lewis. The Functions of Social Conflict. New York: The Free Press, 1964.

CRISPIM, Sérgio; LUGOBONI, Leonardo. Avaliação de desempenho organizacional: Análise comparativa dos modelos teóricos e pesquisa de aplicação nas Instituições de Ensino Superior da Região Metropolitana de São Paulo. **Rev. Portuguesa e Brasileira de Gestão** [online]. 2012, vol.11, n.1, pp. 41-54. ISSN 1645-4464.

DAHRENDORF, Ralf. Toward a Theory of Social Conflict. **The Journal of Conflict Resolution**, v. 2, n. 2, Jun,, 1958. Disponível em: http://www.jstor.org/stable/172974. Acesso em: 17 abr 2014.

DALTON, Melville. Conflicts Between Staff and Line Managerial Officers. In: HANDEL, Michael J.. **The Sociology of Organizations**. London: Sage, 2003. p. 149-156.

DiMAGGIO, Paul J.; POWELL, Walter W. The Iron Cage Revisited: Institutional Isomorphism and Collective Rationality in Organizational Fields. In: HANDEL, Michael J.

(Org). The Sociology of Organizations. Thousand Oaks: Sage, 2003

FOUCAULT, Michel. **História da Sexualidade I** – A vontade de saber. Rio de Janeiro: Edições Graal Ltda, 1999.

GOMES, Geovane Ferreira. **Da Economia Agrário-Industrial à Tecnologia da Informação e Comunicação**: Jaguariúna-SP Sob o Olhar CTS, 2010. Dissertação (Mestrado em Ciência, Tecnologia e Sociedade) — Universidade Federal de São Carlos, São Paulo. Disponível em: http://www.ppgcts.ufscar.br/dissertacoes/turma-2008/geovane-ferreira-gomes/at-download/file. Acesso em: 21 set 2014.

GUIMARÃES, Nadya Araújo. **Caminhos Cruzados** – Estratégias de empresas e trajetórias de trabalhadores. São Paulo: Editora 34, 2004.

HANDEL, Michael J. Organizations as rational systems II: Contingency Theory and the Discovery of Organizational Variation. In: HANDEL, Michael J. (Org). **The Sociology of Organizations**. Thousand Oaks: Sage, 2003a.

HANDEL, Michael J. Organizations as Open Systems: Organizations and Their Environments. In: HANDEL, Michael J. (Org). **The Sociology of Organizations**. Thousand Oaks: Sage, 2003b.

HATCH, Mary JO; CUNLIFFE, Ann L. **Organization Theory**: Modern, Symbolic and Postmodern Perpectives. Oxford: Oxford University Press, 2006.

HERRIGEL, Gary. **Manufacturing Possibilities**: creative action and industrial recomposition in the United States, Germany and Japan. New York: Oxford University Press Inc., 2010.

HERRIGEL, Gary. WITTKE, Volker. Varieties of Vertical Disintegration: The Global Trend Toward Heterogeneous Supply Relations and the Reproduction of Difference in US and German Manufacturing. Industries. In: MORGAN, Glenn; WHITLEY, Richard; MOEN, Eli (Orgs). **Changing Capitalisms?** Internationalization, Institutional Change, and Systems of Economic Organization. New York: Oxford, 2005.

LEBARON, Frédéric. How Bourdieu "Quantified" Bourdieu: The Geometric Modelling of Data. In: ROBSON, Karen; SANDERS, Chris (eds.). **Quantifying Theory: Pierre Bourdieu**. Springer Science + Business Media B. V., 2009.

MARCH, James G; SIMON, Herbert A. **Organizations**. New York: John Wiley & Sons, 1958.

MARX, Karl. **O Capital**: crítica da economia política. São Paulo: Nova Cultural, 1985. Vol. I, livro primeiro, tomo 1. (Os Economistas).

MARX, Karl; ENGELS, Friedrich. **Manifesto do Partido Comunista**. Ridendo Castigat Mores, 1999. Disponível em:

http://www.ebooksbrasil.org/adobeebook/manifestocomunista.pdf>. Acesso em: 16 jun 2014.

MICHELS, Robert. Organizations and Oligarchy. In: HANDEL, Michael J. (Org). **The Sociology of Organizations**. Thousand Oaks: Sage, 2003.

MILLS, C. Wright. Do Artesanato Intelectual. In: **A Imaginação Sociológica**. Rio de Janeiro: Zahar Editores, 1975. p. 211-243.

OAKES, Guy. Theoretical Rationality and the Problem of Radical Value Conflicts: Remarks on Simmel, Rickert, and Weber. **State, Culture, and Society**, Vol. 1, No. 2 (Winter, 1985), pp. 175-199. Disponível em: http://www.jstor.org/stable/20006809. Acesso em: 03 out 2014.

PERROW, Charles. **Complex Organizations** – A Critical Essay. Glenview: Scott, Foresman and Company, 1979.

PINTO, Álvaro Vieira. O conceito de tecnologia. Rio de Janeiro: Contraponto, 2008. v.1.

PUGH, D. S. The Measurement of Organization Structures. In: HANDEL, Michael J. (Org). **The Sociology of Organizations**. Thousand Oaks: Sage, 2003.

RAGIN, Charles. **Constructing Social Research**: the unity and diversity of method. Sage Publications, 1994. Capítulos 1 e 3. p. 5-30 e 55-75.

REICHE, Sebastian. A diversidade cultural beneficia as companhias globais?. Disponível em: http://exame.abril.com.br/noticia/a-ambigua-diversidade/imprimir. Acesso em 01 jul 2014.

SANTOS, Boaventura de Sousa. **Pela mão de Alice** – O social e o político na pósmodernidade. Porto: Afrontamento, 1999.

SCHUMPETER, Joseph. The Explanation of the Business Cycle. **Economica**, n. 21, Dec. 1927. Disponível em: http://www.jstor.org/stable/2548401. Acesso em: 24 set 2014.

SCHWENK, Charles R. Conflict in Organizational Decision Making: An Exploratory Study of Its Effects in For-Profit and Not-for-Profit Organizations. **Management Science**. n.4 v.36 p.436-448, Apr., 1990. Disponível em: http://www.jstor.org/stable/2632008. Acesso em: 7 mar 2012.

SELZNICK, Philip. Foundations of the Theory of Organization. **American Sociological Review**. v.13, n.1, 1948. p. 25-35. Disponível em: http://links.jstor.org/sici?sici=0003-1224%28194802%2913%3A1%3C25%3AFOTTOO%3E2.0.CO%3B2-G. Acesso em: 19 jun 2007.

SILVA, Edna Lúcia da; MENEZES, Estera Muszkat. **Metodologia da Pesquisa e Elaboração de Dissertação**. Florianópolis: Universidade Federal de Santa Catarina – UFSC, 2005.

SIMMEL, George. The Sociology of Conflict. **American Journal of Sociology**. v. 9. n. 4, Jan. 1904. pp. 490-525. Disponível em: http://www.jstor.org/stable/2762175. Acesso em 14 abr 2014.

SIMMEL, George. A natureza sociológica do conflito. In: Moraes Filho, Evaristo.

Sociologia. São Paulo: Editora Ática, 1983a.

SIMMEL, George. A competição. In: Moraes Filho, Evaristo. **Sociologia**. São Paulo: Editora Ática, 1983b.

SIMMEL, George. Conflito e Estrutura do Grupo. In: Moraes Filho, Evaristo. **Sociologia**. São Paulo: Editora Ática, 1983c.

SIMMEL, George. Questões Fundamentais da Sociologia. Rio de Janeiro: Zahar, 2006.

SIMON, Herbert A. **Theories of Bounded Rationality**. In: McGUIRE, C. B.; RADNER, Roy (Orgs). Decision and Organization. Amsterdam: North-Holland Publishing Company, 1972

SIMON, Herbert A. **Rational Decision-Making In Business Organizations**, 1978. Disponível em: http://www.nobelprize.org/nobel_prizes/economic-sciences/laureates/1978/simon-lecture.pdf>. Acesso em: 26 jun 2014.

STEVENS, Garry. O círculo privilegiado. Brasília: UnB, 2003.

STONE, Lawrence. Prosopografia. **Revista de Sociologia e Política**. Curitiba, v. 19, n. 39, 2011.

TURNER, Jonathan. Marx and Simmel Revisited: Reassing the foundations of Conflict Theory. **Social Forces**, v. 53:4, june, 1975.

WEBER, Max. A Ética Protestante e o Espírito do Capitalismo. São Paulo: Editora Schwarcz, 2004

WEBER, Max. **Economy and Society** – an outline of interpretative sociology. Los Angeles: University of California Press, 1978.

WEBER, MAX. A "Objetividade" do Conhecimento na Ciência Social e na Ciência Política. In: **Metodologia das Ciências Sociais** – Parte 1. São Paulo: Cortez Editora, 2001.

WOODWARD, Joan. Technology and Organization. In: HANDEL, Michael J. (Org). **The Sociology of Organizations**. Thousand Oaks: Sage, 2003.

9. ANEXO 1 – PERGUNTAS DO QUESTIONÁRIO

QUESTÃO	DESCRIÇÃO
Q1	Qual o ano de seu nascimento?
Q2	Qual a profissão de seu pai?
Q3	Qual a profissão de sua mãe?
Q4	Quantos irmãos e irmãs você teve?
Q5	Qual o seu Estado Civil?
Q6	Quantos filhos e filhas você teve?
Q7	Possui o Ensino médio Completo?
Q8	Em que tipo de escola cursou o Ensino Médio? Marcar as duas opções caso tenha estudado parte em escola pública e parte em escola privada.
Q9	Iniciou Curso Técnico Profissionalizante?
Q10	Concluiu o Curso Técnico Profissionalizante?
Q11	Em que tipo de escola cursou o Curso Técnico Profissionalizante? Marcar as duas opções caso tenha estudado parte em escola pública e parte em escola privada.
Q12	Em que Escola(s) cursou o(s) Curso(s) Técnico(s) Profissionalizante(s)?
Q13	Qual(is) Curso(s) Técnico(s) Profissionalizante(s) você cursou?
Q14	Iniciou Curso Universitário?
Q15	Concluiu o curso universitário?
Q16	Em que tipo de escola cursou o curso universitário? Marcar as duas opções caso tenha estudado parte em escola pública e parte em escola privada.
Q17	Em que Escola(s) cursou o(s) Curso(s) Universitário(s)?
Q18	Qual(is) curso(s) universitário(s) você cursou?
Q19	Iniciou Curso de Pós-Graduação?
Q20	Conclui seu curso de pós-graduação?
Q21	Em que tipo de escola você fez o(s) seu(s) curso(s) de pós-graduação? Marcar as duas opções caso tenha estudado parte em escola pública e parte em escola privada.
Q22	Em que escolas você fez os seus cursos de pós-graduação?
Q23	Qual(is) curso(s) de Pós-Graduação você cursou?
Q24	Qual o seu total de anos trabalhados na Indústria de bens de consumo da Tecnologia da Informação e Comunicação?
Q25	Qual a quantidade de empresas da Tecnologia da Informação e Comunicação em que trabalhou?
Q26	Qual o seu último (ou atual caso esteja trabalhando) cargo na Indústria da Tecnologia da Informação e Comunicação?
Q27	Quantos anos permaneceu neste último cargo?
Q28	Qual foi o cargo/função que mais tempo trabalhou neste tipo de indústria (bens de consumo da Tecnologia da Informação e Comunicação)?
Q29	Por quantos anos trabalhou no cargo/função que mais tempo ocupou neste tipo de indústria (bens de consumo da Tecnologia da Informação e Comunicação)?

QUESTÃO	DESCRIÇÃO (CONTINUAÇÃO)
Q30	Para você, qual foi o seu líder de referência na organização (o que mais lhe
	influenciou ou impressionou positivamente em qualquer das empresas da
	Tecnologia da Informação e Comunicação em que trabalhou)? Cite o nome
	dele(a) por favor.
Q31	Para você, quem é o líder empresarial no mundo que mais lhe influenciou
	ou impresssionou positivamente?
Q32	Qual sua opinião a respeito da afirmação: Em geral, o(s) seu(s) gerente(s)
	entende(m) que um pouco de conflito é positivo para organização por
	estressar problemas na busca da melhor solução.
Q33	Qual sua opinião a respeito da afirmação: Um pouco de conflito é positivo
	para organização por estressar problemas na busca da melhor solução.
Q34	Qual sua opinião a respeito da afirmação: Em geral, o(s) seu(s) gerente(s)
	entende(m) que um pouco de conflito é positivo para organização por fazer
	com que as áreas se esforcem por resolver os problemas quando são
	cobradas por outras áreas.
Q35	Qual sua opinião a respeito da afirmação: Um pouco de conflito é positivo
	para organização por fazer com que as áreas se esforcem por resolver os
	problemas quando são cobradas por outras áreas.
Q36	Qual sua opinião a respeito da afirmação: Eventuais conflitos na
	organização são mais causados por diferenças entre metas departamentais
	que por questões ligadas a conflito pessoal
Q37	Qual sua opinião a respeito da afirmação: Eventuais conflitos na
	organização são mais causados por questões ligadas à estrutura da
	organização do que a diferença entre as metas dos diversos departamentos.
Q38	Qual sua opinião a respeito da afirmação: Eventuais conflitos na
	organização são gerados por questões pessoais que se refletem na forma
	como a organização está estruturada
Q39	Qual sua opinião a respeito da afirmação: Eventuais conflitos na
	organização surgem porque os departamentos e/ou seus representantes
	discordam a respeito de quem deve ser o responsável pela execução de
	determinada atividade.
Q40	Qual sua opinião a respeito da afirmação: Eventuais conflitos na
	organização surgem porque os departamentos e/ou seus representantes
	discordam a respeito de como deva ser executada determinada atividade.
Q41	Qual sua opinião a respeito da afirmação: Eventuais conflitos na
	organização surgem porque as pessoas mostram indisposição ou problemas
	de relacionamento entre si
Q42	Qual sua opinião a respeito da afirmação: Eventuais conflitos na
	organização surgem porque há pessoas que criam dificuldades para outras
	pessoas e/ou departamentos com a finalidade de se mostrarem mais
	influentes ou obterem mais poder na organização.
Q43	Qual sua opinião a respeito da afirmação: Na organização há mais conflito
	por busca por poder do que por diferenças no entendimento de como as
	tarefas devam ser executadas.
Q44	Qual sua opinião a respeito da afirmação: Na organização há mais conflito
	por problemas de relacionamento interpessoal de algumas pessoas do que
	por busca por poder.

QUESTÃO	DESCRIÇÃO (CONTINUAÇÃO)
Q45	Qual sua opinião a respeito da afirmação: Na organização há mais conflito
	gerado durante a definição de QUEM deva fazer uma atividade específica
	do que COMO deva ser feita a atividade
Q46	Qual sua opinião a respeito da afirmação: Não há empresa sem conflito em
	seu interior.
Q47	Qual sua opinião a respeito da afirmação: É preferível trabalhar em uma
	empresa com conflito do que trabalhar em empresa sem conflito em seu
	interior
Q48	Qual sua opinião a respeito da afirmação: Conflito interdepartamental gera
	perdas financeiras à empresa.
Q49	Qual sua opinião a respeito da afirmação: Conflito interpessoal gera perdas
	financeiras à empresa.
Q50	Qual sua opinião a respeito da afirmação: Fusões e aquisição de empresas
	na área da Tecnologia da Informação e Comunicação, apesar de ocorrerem
	distante das operações industriais, estimulam o estresse no interior da
	organização, podendo afetar o nível de conflito local.
Q51	Você acredita que fusões e aquisições de empresas na área da Tecnologia da
	Informação e Comunicação afetam seu trabalho na organização?
Q52	Você acredita que fusões e aquisições de empresas na área da Tecnologia da
	Informação e Comunicação afetam seu destino na organização?
Q53	Você acredita que fusões e aquisições de empresas na área da Tecnologia da
	Informação e Comunicação, em geral, prejudicam sua carreira na
	organização?
Q54	Você acredita que fusões e aquisições de empresas na área da Tecnologia da
	Informação e Comunicação, em geral, prejudicam a longevidade de sua
	carreira na organização?
Q55	Você acredita que fusões e aquisições de empresas na área da Tecnologia da
	Informação e Comunicação, em geral, se apresentam como uma
	oportunidade de trabalho em outras empresas deste setor?
Q56	Você acredita que trabalhar em uma empresa do mesmo ramo da Tecnologia
	da Informação e Comunicação, incluindo as concorrentes da empresa em
	que você trabalha, lhe assegurará um salário maior?
Q57	Você acredita que trabalhar em uma empresa do mesmo ramo da Tecnologia
	da Informação e Comunicação, incluindo as concorrentes da empresa em
	que você trabalha, assegurará um cargo de maior importância a você?
Q58	Qual sua opinião a respeito da afirmação: Os procedimentos operacionais
	elaborados pela Engenharia e utilizados na Manufatura são claros e robustos
	quanto à divisão de responsabilidade entre os departamentos de Engenharia,
	Produção e Qualidade.
Q59	Qual sua opinião a respeito da afirmação: Os macro-procedimentos que
	estabelecem os papéis a serem exercidos pelos departamentos de
	Engenharia, Produção e Qualidade são claros e robustos quanto à
	responsabilidade entre os departamentos de Engenharia, Produção e
	Qualidade.
Q60	Qual sua opinião a respeito da afirmação: A Engenharia quando elabora os
	procedimentos operacionais utilizados na Manufatura, considera
	adequadamente todas as variáveis para estabelecer o valor mais correto de
	produção horária.

QUESTÃO	DESCRIÇÃO (CONTINUAÇÃO)
Q61	Qual sua opinião a respeito da afirmação: A Engenharia é sensível aos
	problemas de treinamento da Produção.
Q62	Qual sua opinião a respeito da afirmação: O apontamento da causa raiz e
	dos responsáveis pelos problemas na Operação é sempre correto.
Q63	Qual sua opinião a respeito da afirmação: Quando alguém ou algum
	departamento é responsabilizado por um problema, ele tenta se esquivar da
	responsabilidade e apontar para outra área.
Q64	Qual sua opinião a respeito da afirmação: O dia-a-dia das operações está
	todo coberto pelos procedimentos.
Q65	Qual sua opinião a respeito da afirmação: Os procedimentos são um
	conjunto de regras que nem sempre são seguidas
Q66	Qual sua opinião a respeito da afirmação: Os procedimentos nem sempre
	são seguidos, pois são mal elaborados por não considerarem todas as
	variáveis dos processos.
Q67	Qual sua opinião a respeito da afirmação: Os procedimentos nem sempre
	são seguidos, pois há resistência em executá-los, mesmo eles estando
	corretos.
Q68	Qual sua opinião a respeito da afirmação: Sua descrição de cargo indica
	todas as tarefas que devem ser realizadas por você.
Q69	Qual sua opinião a respeito da afirmação: O seu dia-a-dia é composto, na
	maioria do tempo, por atividades rotineiras.
Q70	Qual sua opinião a respeito da afirmação: O seu dia-a-dia é composto, na
	maioria do tempo, por atividades não rotineiras, incluindo nesta categoria,
	reuniões para resolução de problemas.
Q71	Qual sua opinião a respeito da afirmação: Você tem liberdade para tomada
	de decisões no seu trabalho.
Q72	Qual sua opinião a respeito da afirmação: Sua liberdade para tomada de
0.72	decisões está restrita a questões operacionais.
Q73	Qual sua opinião a respeito da afirmação: Você não tem liberdade para
074	tomada de decisões nem em questões operacionais.
Q74	Qual sua opinião a respeito da afirmação: Sua liberdade para tomada de
075	decisões engloba temas estratégicos para a organização.
Q75	Qual sua opinião a respeito da afirmação: Seu gerente ou supervisor
076	imediato limita sua liberdade na tomada de decisões.
Q76	Qual sua opinião a respeito da afirmação: A empresa limita sua liberdade na tomada de decisões.
077	
Q77	Qual sua opinião a respeito da afirmação: Quando em reunião com outras áreas, as orientações que você recebe de seu gerente ou supervisor imediato
	visam o beneficio da organização como um todo.
078	Qual sua opinião a respeito da afirmação: Quando em reunião com outras
Q78	áreas, as orientações que você recebe de seu gerente ou supervisor imediato
	visam principalmente o benefício de seu departamento.
Q79	Qual sua opinião a respeito da afirmação: Quando comparado com outros
QI)	departamentos, você se sente mais seguro por trabalhar no seu departamento
	que nos outros.
Q80	Qual sua opinião a respeito da afirmação: Há metas contraditórias entre os
Q00	departamentos.
	departamentos.

QUESTÃO	DESCRIÇÃO (CONTINUAÇÃO)
Q81	Qual sua opinião a respeito da afirmação: As soluções técnicas adotadas
	pelos departamentos de Engenharia, Produção ou Qualidade normalmente
	são cópias de técnicas utilizadas por outras empresas.
Q82	Qual sua opinião a respeito da afirmação: Observa-se que soluções
	operacionais aplicadas à empresa em que trabalha são replicadas em outras
	empresas.
Q83	Qual sua opinião a respeito da afirmação: Na empresa em que você trabalha,
	a Engenharia elabora procedimentos operacionais sem o envolvimento da
	Produção, que é quem os executará.
Q84	Qual sua opinião a respeito da afirmação: É legítimo o papel da Engenharia
	em determinar os procedimentos operacionais sem o envolvimento da
	Produção, que é quem os executará.
Q85	Qual sua opinião a respeito da afirmação: É legítimo o papel da Qualidade
	em apontar os problemas, já que cabe à Engenharia elaborar os processos e
	à Manufatura executá-los.
Q86	Qual sua opinião a respeito da afirmação: O nível de conflito entre as áreas
	de Engenharia, Produção e Qualidade são muito parecidas entre as empresas
	do ramo Eletro-eletrônico e Comunicações em que trabalhei.
Q87	Qual sua opinião a respeito da afirmação: O departamento mais adequado
()	para estabelecer a forma correta de trabalhar da Produção é a Engenharia.
Q88	Qual sua opinião a respeito da afirmação: A Produção deve opinar na
200	elaboração dos procedimentos operacionais.
Q89	Qual sua opinião a respeito da afirmação: O departamento mais importante
203	para que a empresa tenha sucesso financeiro na área de Operações é a
	Produção.
Q90	Qual sua opinião a respeito da afirmação: O departamento mais importante
	para que a empresa tenha sucesso financeiro na área de Operações é a
	Engenharia.
Q91	Qual sua opinião a respeito da afirmação: O departamento mais importante
	para que a empresa tenha sucesso financeiro na área de Operações é a
	Qualidade.
Q92	Qual sua opinião a respeito da afirmação: Para conseguir um emprego na
	indústria do ramo Eletro-eletrônico e Comunicações é fundamental
	conhecer, e de preferência ter trabalhado, com alguma pessoa em alguma
	outra empresa do ramo.
Q93	Qual sua opinião a respeito da afirmação: No departamento em que você
	trabalha há colegas que já trabalharam com você em outra empresa do ramo
	Eletro-eletrônico e Comunicações.
Q94	Qual sua opinião a respeito da afirmação: Havia panelinhas em alguma
	empresa do ramo de Eletro-eletrônico e Comunicações que você trabalhou
	que privilegiava os melhores cargos e reconhecimentos às pessoas que
	faziam parte destas panelinhas.
Q95	Qual sua opinião a respeito da afirmação: Há panelinhas na empresa que
4,0	você trabalha hoje que determina os melhores salários, cargos e
	reconhecimentos.
Q96	Qual sua opinião a respeito da afirmação: Os procedimentos elaborados nos
4 , 0	departamentos de Engenharia, Qualidade e Produção ficam melhores
	quando são elaborados por engenheiros.
	quanto suo ciuocituos poi engennenos.

QUESTÃO	DESCRIÇÃO (CONTINUAÇÃO)
Q97	Qual sua opinião a respeito da afirmação: Os procedimentos elaborados nos
	departamentos de Engenharia, Qualidade e Produção são feitos
	exclusivamente por engenheiros.
Q98	Qual sua opinião a respeito da afirmação: Não há necessidade de um
	procedimento de Engenharia, Qualidade e Produção ser elaborado
	exclusivamente por engenheiros.
Q99	Qual sua opinião a respeito da afirmação: Alguns problemas do chão de
	fábrica são corrigidos por pessoas que não são engenheiros.
Q100	Qual sua opinião a respeito da afirmação: As pessoas que não são
	engenheiros e trabalham nos departamentos de Engenharia, Qualidade e
	Produção possuem mais sensibilidade que os engenheiros para entender os
	problemas de chão de fábrica.
Q101	Qual sua opinião a respeito da afirmação: É preferível ser atendido por um
	não engenheiro do que por um engenheiro para resolver algum problema no
	chão de fábrica.
Q102	Qual sua opinião a respeito da afirmação: Alguns técnicos, tecnólogos e
	administradores apresentam soluções melhores que as formuladas por
	engenheiros.
Q103	Qual sua opinião a respeito da afirmação: Não há incômodo em ser atendido
	por um não engenheiro, por exemplo, um técnico ou analista, no chão de
	fábrica.
Q104	Qual sua opinião a respeito da afirmação: É preferível ser atendido por um
	não engenheiro, por exemplo, um técnico ou analista, que por um
	engenheiro no chão de fábrica.
Q105	Qual sua opinião a respeito da afirmação: Um supervisor de Engenharia,
	Qualidade ou Produção deve ser formado em Engenharia.
Q106	Qual sua opinião a respeito da afirmação: Um gerente de Engenharia,
	Qualidade ou Produção deve ser formado em Engenharia.
Q107	Qual sua opinião a respeito da afirmação: Um diretor de Engenharia,
	Qualidade ou Produção deve ser formado em Engenharia.
Q108	Qual sua opinião a respeito da afirmação: É preferível trabalhar com pessoas
	que se formaram na mesma escola em que você se formou.
Q109	Qual sua opinião a respeito da afirmação: É preferível trabalhar com pessoas
	que tenham a mesma formação que a sua.
Q110	Qual sua opinião a respeito da afirmação: É preferível trabalhar mais com
	pessoas com quem você já tenha trabalhado em uma mesma empresa antes
	(mesmo que no passado tenha sido em áreas diferentes), do que com pessoas
0111	com quem você nunca trabalhou antes.
Q111	Qual sua opinião a respeito da afirmação: Um sistema de avaliação de
	desempenho deve se preocupar com o conforto e moral do funcionário na
0.1.10	organização.
Q112	Qual sua opinião a respeito da afirmação: Um sistema de avaliação de
	desempenho deve considerar na nota final do funcionário os esforços deste
	funcionário, mesmo que os esforços não tenham apresentado resultado
0112	positivo à organização.
Q113	Qual sua opinião a respeito da afirmação: Um sistema de avaliação de
	desempenho deve considerar na nota final do funcionário apenas os
	resultados que ele obteve para a organização

QUESTÃO	DESCRIÇÃO (CONTINUAÇÃO)
Q114	Qual sua opinião a respeito da afirmação: A nota final do funcionário no
	processo de avaliação de desempenho deve ser igual a de seus colegas de
	departamento, isto é, a avaliação deve ser departamental em vez de
	individual.
Q115	Qual sua opinião a respeito da afirmação: Você considera justo o sistema de
	avaliação de desempenho que é aplicado na empresa para medir o
0.11.6	desempenho dos funcionários.
Q116	Qual sua opinião a respeito da afirmação: Não há atuação política ou
	politicagem durante a sessão (individual ou coletiva) em que é determinada
	a nota da avaliação anual dos funcionários e que determina a participação
0117	nos resultados ou outra forma de premiação.
Q117	Qual sua opinião a respeito da afirmação: Você é avaliado de maneira
0110	correta e honesta pelos seus superiores.
Q118	Qual sua opinião a respeito da afirmação: Os superiores privilegiam
	funcionários da preferência deles, mesmo que os resultados destes sejam
0110	inferiores aos de outras pessoas.
Q119	Qual sua opinião a respeito da afirmação: Você é avaliado de maneira
0120	correta e honesta pelos seus pares.
Q120	Qual sua opinião a respeito da afirmação: Você confia que seus pares avaliarão você de maneira correta e honesta.
Q121	Qual sua opinião a respeito da afirmação: O sistema de análise de
Q121	desempenho adotado na organização assegurará sucesso à organização.
Q122	Qual sua opinião a respeito da afirmação: Mesmo se cumprido, o plano de
Q122	avaliação de desempenho individual não refletirá em sucesso da
	organização, pois o plano não é organizado suficientemente para tratar dos
	problemas da organização.
Q123	Qual sua opinião a respeito da afirmação: O fator que mais influencia a
Q123	existência de conflitos na organização é:
Q124	Você se considera:
Q125	As respostas que você deu nesse questionário se aplicam de maneira
	genérica às empresas da Tecnologia da Informação e Comunicação em que
	você trabalhou ou estão mais relacionadas à uma empresa específica?
Q126	Caso a questão anterior esteja relacionada a uma empresa específica, favor
	informar o nome da empresa no campo abaixo. Lembro novamente que não
	haverá associação com seu nome ou mesmo detalhamentos citando o nome
	da empresa.

10. ANEXO 2 – RESPOSTAS DO QUESTIONÁRIO

A seguir estão as respostas dos questionários respondidos. Conforme explicado no texto, não estão apresentadas nenhuma informação que possa levar ao pesquisado.

Os dados a seguir são os dados brutos, conforme resposta dos pesquisados. Em alguns casos eles citaram os nomes das empresas que trabalhavam na contagem de empresas (questão 25). Os nomes foram retirados e só mantidas as quantidades.

Nesta questão alguns deles responderam que só trabalharam em uma empresa da TI. Isso ocorreu pois em alguns casos os pesquisados não haviam considerado empresas que apesar de não serem considerados do ramo, possuem divisões que cooptam trabalhadores desse setor, conforme explicado no Capítulo 0. Em outros casos foi erro de digitação, como o pesquisado 161S que não questão 25 informou que já havia trabalhado em 16 empresas, ou mesmo erro de entendimento do que foi considerado indústria da TI, mas na etapa de análise todas as entradas foram previamente validadas e esses erros foram filtrados.

Na primeira coluna de cada uma das listas a seguir está a identificação do pesquisado.

ID	DATA	Q7	Q8	Q9	Q10	Q11	Q14	Q15	Q16
	RESPOSTA								
106V	01/25/14	Sim	Pública	Sim	Sim	Pública	Sim	Sim	Privada
	03:21 AM								
10J	12/31/13	Sim	Pública	Não			Sim	Sim	Pública,
	01:26 AM								Privada
151E	01/08/14	Sim	Pública	Sim	Sim	Pública	Sim	Sim	Privada
	07:42 PM								
15X	01/20/14	Sim	Pública	Sim	Sim	Pública	Sim	Sim	Privada
1011	04:31 PM		1 401104			1 doned			11114444
170L	01/23/14	Sim	Pública	Não	Não		Sim	Sim	Privada
ITOL	05:39 PM		1 doned	1140	1140				Tirvada
181R	01/20/14	Sim	Pública	Não	Não		Sim	Sim	Pública
10110	11:01 AM	Jiiii	1 donea	1140	1140		Siiii		1 donea
204V	01/13/14	Sim	Pública,	Sim	Sim	Privada	Sim	Não	Privada
204 (06:01 AM	Jiiii	Privada	Siiii	Siiii	Tiivada	Siiii	1140	Tirvada
209A	01/19/14	Sim	Pública	Sim	Sim	Privada	Sim	Sim	Privada
20)A	05:21 AM	SIIII	1 uonea	Siiii	Siiii	Tiivada	Siiii	Silli	Tirvaua
212D	01/19/14	Sim	Pública	Sim	Sim	Pública	Sim	Sim	Pública
2121	12:32 PM	SIIII	1 donca	Siiii	Siiii	1 donca	Siiii	Siiii	1 donca
33C	12/29/13	Sim	Privada	Sim	Sim	Privada	Sim	Sim	Pública
330	05:36 PM	SIIII	Tiivaua	Silli	Silli	Tiivada	SIIII	Silli	1 uonca
39T	01/20/14	Sim	Privada	Não			Sim	Sim	Pública
391	06:26 AM	SIIII	Fiivaua	INao			SIIII	SIIII	rublica
75R	12/30/13	Sim	Pública	Sim	Sim	Pública	Sim	Sim	Privada
/3K	02:39 AM	SIIII	Publica	Siiii	Siiii	Publica	SIIII	Silli	Piivada
8P	01/21/14	Sim	Pública	Sim	Sim	Privada	Sim	Sim	Pública
81		SIIII	Publica	Siiii	Siiii	Piivada	SIIII	Silli	Publica
10414	09:16 AM	Cina	Dáblica	Sim	Sim	D/daline	Circ	Circ	Daireada
104M	12/30/13	Sim	Pública	Sim	Sim	Pública	Sim	Sim	Privada
105 4	05:42 PM	G:	D/1.1:	0:	G:	D.41-11	Q:	G:	D.: 1-
105A	01/06/14	Sim	Pública	Sim	Sim	Pública	Sim	Sim	Privada
107T	11:01 AM	a.	D 1	G.	G.	D 1	a.	G.	D 1
107T	12/29/13	Sim	Privada	Sim	Sim	Privada	Sim	Sim	Privada
11277	05:25 PM	a.	D/1.1	G.	G.	D/11'	a.	G.	
113K	01/08/14	Sim	Pública	Sim	Sim,	Pública	Sim	Sim,	
1140	04:34 AM	a.	D/1.1:	G.	Não	D/1.1:	a.	Não	D : 1
114D	01/06/14	Sim	Pública	Sim	Sim	Pública	Sim	Sim	Privada
115) 5	10:07 PM	a:	D /1.1:	a.	α:	D (1.1)	a.	a:	D/11:
115M	12/29/13	Sim	Pública	Sim	Sim	Pública	Sim	Sim	Pública
115777	03:00 PM	a:	D (1.1)	a.	G:	D (1.1)	a.		D : 1
117W	01/05/14	Sim	Pública	Sim	Sim	Pública,	Sim	Sim	Privada
105	09:33 PM	a:	D · · ·			Privada	a.		—
127W	01/03/14	Sim	Privada	Sim	Sim	Privada	Sim	Sim	Privada
	03:26 AM	~.		-	~.		~.		
135L	01/12/14	Sim	Pública	Sim	Sim	Pública	Sim	Sim	Pública
	04:12 PM								
140V	12/30/13	Sim	Pública	Sim	Sim	Pública	Sim	Sim	Privada
	09:16 AM								

ID	DATA	Q7	Q8	Q9	Q10	Q11	Q14	Q15	Q16
143I	RESPOSTA 01/02/14	Sim	Pública	Sim	Sim	Pública	Sim	Sim	Privada
1431	10:22 AM	SIIII	Fublica	Siiii	SIIII	Fublica	SIIII	SIIII	Filvada
153L	01/07/14	Sim	Pública	Sim	Sim	Privada	Sim	Sim	Privada
IJJE	02:44 AM		1 doned			1 11 vada			Tirvada
161S	01/05/14	Sim	Pública	Sim	Sim	Pública	Sim	Sim	Privada
	04:41 PM								
168D	01/05/14	Sim	Pública	Sim	Sim	Pública	Sim	Não	Privada
	12:14 PM								
173N	12/27/13	Sim	Pública	Sim	Sim	Pública	Sim	Sim	Privada
	11:57 AM								
174K	01/06/14	Sim	Privada	Sim	Sim	Privada	Sim	Sim	Privada
	02:00 PM								
178Z	12/27/13	Sim	Privada	Sim	Sim	Privada	Sim	Sim	Privada
	12:18 PM								
17Z	01/16/14	Sim	Pública	Sim	Sim	Pública	Sim	Sim	Privada
10217	06:03 AM	G:	D/11:	G.	a.	D/11:	G:	a.	D : 1
183K	12/31/13	Sim	Pública	Sim	Sim	Pública	Sim	Sim	Privada
10434	09:07 AM	a.	D/1.1	G.	a.	D/11'	a.	a.	D/1.1
184M	12/28/13	Sim	Pública	Sim	Sim	Pública	Sim	Sim	Pública
106D	03:52 PM	Cina	Dáblica	Circ	Sim	Dáblica	Cina	Circ	Daireada
186B	01/06/14 06:18 AM	Sim	Pública	Sim	Sim	Pública	Sim	Sim	Privada
18H	01/05/14	Sim	Privada	Não	Não		Sim	Sim	Pública
1011	01:22 PM	Siiii	Tiivada	INAU	INAU		Siiii	Siiii	1 uonca
190Q	12/30/13	Sim	Pública	Sim	Sim	Pública	Sim	Sim	Privada
	05:48 PM								
191G	12/28/13	Sim	Privada	Sim	Sim	Privada	Sim	Sim	Privada
	04:33 AM								
19C	01/17/14	Sim	Pública	Não	Não		Sim	Sim	Privada
	02:25 PM								
1H	01/04/14	Sim	Privada	Sim	Sim	Privada	Sim	Sim	Privada
	03:34 PM								
201B	01/25/14	Sim	Privada	Sim	Sim	Privada	Sim	Sim	Privada
	05:18 AM	~.		~.	~.		~.	~.	
202T	12/28/13	Sim	Privada	Sim	Sim	Privada	Sim	Sim	Privada
220	01:29 PM	G.	D.41 11	G.	G.	D.41 11	G.	G.	D., 1
23R	01/04/14 02:44 DM	Sim	Pública	Sim	Sim	Pública	Sim	Sim	Privada
25F	03:44 PM 01/10/14	Sim	Privada	Não	Não		Sim	Sim	Pública
236	01/10/14 05:08 PM	SIIII	riivada	INdo	INdo		SIIII	SIIII	rublica
27G	01/03/14	Sim	Pública	Sim	Sim	Privada	Sim	Sim	Privada
2/0	08:57 AM		1 uonea			iiivada		SIIII	1 11 vaua
28G	12/28/13	Sim	Privada	Sim	Sim	Privada	Sim	Sim	Pública
	01:14 PM		111,444			111,444		~	1 5.01104
41D	01/02/14	Sim	Pública	Sim	Sim	Pública	Sim	Sim	Pública
	07:25 AM								
L		1	1	1	1	1	1	1	1

ID	DATA RESPOSTA	Q7	Q8	Q9	Q10	Q11	Q14	Q15	Q16
440	01/05/14	Sim	Privada	Não	Não		Sim	Sim	Pública
440	01:51 PM	SIIII	Fiivaua	INAU	Nao		SIIII	SIIII	rublica
460	01/03/14	Sim	Pública	Sim	Sim	Privada	Sim	Sim	Privada
400	03:16 PM	Silli	1 uonca	SIIII	Silli	Tiivaua	SIIII	Silli	Tiivaua
47N	01/02/14	Sim	Pública,	Sim	Sim	Privada	Sim	Sim	Privada
7/11	08:39 AM	Silli	Privada	SIIII	Siiii	Tiivada	Siiii	Siiii	Tirvada
49J	01/02/14	Sim	Pública	Sim	Sim	Pública	Sim	Sim	Privada
7/3	04:04 AM	Silli	1 donca	SIIII	Sim	1 donca	Siiii	Siiii	Tirvada
4X	01/06/14	Sim	Privada	Sim	Sim	Privada	Sim	Sim	Privada
121	05:13 AM		Tirrada			Tirvada			Tirvada
53C	12/26/13	Sim	Pública	Sim	Sim	Privada	Sim	Sim	Privada
	05:07 PM		1 doned			11114444			111 vaca
54Y	01/28/14	Sim	Pública	Sim	Sim	Pública	Sim	Sim	Pública
	06:54 AM								
58G	12/26/13	Sim	Privada	Sim	Sim	Privada	Sim	Sim	Privada
	04:37 PM								
62N	01/02/14		Pública,	Sim	Sim	Privada	Sim	Sim	Privada
	05:20 AM		Privada						
63X	12/27/13	Sim	Privada	Sim	Sim	Privada	Sim	Sim	Privada
	02:38 PM								
65T	01/03/14	Sim	Pública,	Sim	Sim	Pública	Sim	Sim	Privada
	04:19 AM		Privada						
66B	12/26/13	Sim	Pública	Sim	Sim	Pública	Sim	Sim	Pública
	08:19 AM								
67I	01/02/14	Sim	Pública	Sim	Sim	Pública	Sim	Sim	Privada
	05:16 AM								
68B	12/30/13	Sim	Privada	Sim	Sim	Privada	Sim	Sim	Pública
	02:13 PM								
6U	12/30/13	Sim	Pública	Sim	Não	Pública	Sim	Sim	Privada
	11:14 AM								
71K	01/07/14	Sim	Privada	Sim	Sim	Privada	Sim	Não	Privada
	01:22 PM	~ .		~ .	~.		~.		~
72C	01/02/14	Sim	Privada	Sim	Sim	Privada	Sim		Pública
000	04:59 AM	a:	D (1.1)	a:	a.	D/11:	a:	a.	D : 1
80P	01/04/14	Sim	Pública	Sim	Sim	Pública	Sim	Sim	Privada
010	02:47 PM	G.	D/1.1	a.	G.	D : 1	a.	2.1~	D : 1
81Q	01/06/14	Sim	Pública	Sim	Sim	Privada	Sim	Não	Privada
0.61	10:33 AM	G.	D./1.11	G.	G.	D41.11	G.	G.	D./1.11
86I	01/02/14	Sim	Pública	Sim	Sim	Pública	Sim	Sim	Pública
05T	11:03 PM	Circ	Dública	Circ	Circ	Dública	Circ	Circ	Deixada
95T	01/02/14	Sim	Pública	Sim	Sim	Pública	Sim	Sim	Privada
98H	04:15 AM	Sim	Pública	Sim	Sim	Pública	Sim	Sim	Privada
УОП	12/26/13 03:43 PM	SIIII	rublica	SIII	SIIII	rublica	SIIII	SIIII	riivada
134X	03:43 PM 02/01/14	Sim	Pública	Sim	Sim	Pública	Sim	Sim	Privada
1341	02/01/14 03:05 PM	SIIII	ruonca	SIIII	SIIII	Fuolica	SIIII	SIIII	FIIVaua
	UJ.UJ FIVI		l			<u> </u>			

ID	DATA RESPOSTA	Q7	Q8	Q9	Q10	Q11	Q14	Q15	Q16
150W	12/29/13 12:08 PM	Sim	Privada	Sim	Sim	Privada	Sim	Sim	Privada
167X	12/30/13 10:02 AM	Sim	Pública	Sim	Sim	Privada	Sim	Sim	Privada
185E	01/06/14 05:52 PM	Sim	Pública	Sim	Sim	Pública, Privada	Sim	Não	Privada
195M	01/06/14 02:01 AM	Sim	Pública	Sim	Sim	Pública	Sim	Sim	Privada
2P	02/13/14 04:16 PM	Sim	Privada	Sim	Sim	Privada	Sim	Sim	Privada
51F	01/01/14 03:52 AM	Sim	Pública	Sim	Sim	Pública	Sim	Sim	Pública
61S	01/02/14 12:58 PM	Sim	Privada	Sim	Sim	Pública	Sim	Sim	Privada
172P	02/27/14 05:47 PM	Sim	Pública	Sim	Sim	Pública	Sim	Sim	Privada
213E	01/25/14 09:16 AM	Sim	Pública	Sim	Sim	Privada	Sim	Não	Privada

ID	Q19	Q20	Q21	Q25	Q31
106V	Não	Não		2	
10J	Não			6	Soichiro Honda
151E	Não	Não		3	Steve Jobs
15X	Não	Não		4	
170L	Não	Não		2	Steve Jobs
181R	Sim	Sim	Pública	3	Henry Ford
204V	Não	Não		1	Steve Jobs
209A	Sim	Sim	Privada	3	Jack Welch
212D	Não	Não		4	José Ermirio de Moraes
33C	Sim	Sim	Privada	2	
39T	Sim	Sim	Pública, Privada	4	Steve Jobs
75R	Sim	Sim	Privada	4	Antonio Hermirio de Moraes
8P	Sim	Sim	Pública	3	Bill Gates
104M	Não	Não		3	Larry Page
105A	Sim	Não	Pública	2	Steve Jobs
107T	Sim	Sim	Pública	4	Steve Jobs
113K			Privada	1	
114D	Sim	Sim	Privada	2	Steve Jobs
115M	Sim	Sim	Pública	3	Akio Morita
117W	Não			2	Bill Gates
127W	Sim	Sim	Pública	5	
135L	Sim	Sim	Privada	3	Carlos Ghosn
140V	Não	Não		3	Steve Jobs
143I	Sim	Não	Pública	2	Bill Gates
153L	Sim	Sim	Pública	3	
161S	Não	Não		16	Stivie Jobs
168D	Não	Não		3	
173N	Não	Não		6	
174K	Sim	Sim	Privada	2	NA
178Z	Sim	Sim	Privada	6	Richard Branson
17Z	Sim	Não	Privada	2	Steve Jobs
183K	Não	Não		2	Steve Jobs
184M	Sim	Sim, Não	Pública, Privada	7	Willian Deming
186B	Sim	Sim	Privada	2	Steve Jobs
18H	Não	~		4	Steve Jobs
190Q	Sim	Sim	Privada	1	Bill Gates
191G	Sim	Sim	Privada	4	Antônio Ermírio de Moraes

ID	Q19	Q20	Q21	Q25	Q31
19C	Sim	Sim	Privada	3	Antonio
					Ermínio de
					Moraes
1H	Não	Não		2	Sanjhay Ya
201B	Sim	Sim	Privada	3	Henry Ford
202T	Sim	Sim	Pública,	4	Henry Ford
			Privada		
23R	Não	Não		3	Steve Jobs
25F	Sim	Sim	Pública	2	
27G	Não	Não		3	Warren
					Buffet
28G	Sim	Sim	Privada	4	Nenhum
41D	Sim	Sim	Privada	5	Bill Gates
44O	Sim	Sim	Pública	6	Steven Jobs
460	Não	Não		2	
47N	Sim	Sim	Privada	2	Warren
					Buffet
49J	Sim	Sim	Privada	3	Antonio
					Ermirio de
					Moraes
4X	Não			6	João Paulo
					Lemann
53C	Não	Não		3	Steve Jobs
54Y	Sim	Sim	Pública	4	Steve Jobs
58G	Sim	Não	Privada	4	Steve Jobs
62N	Não			3	Bill Gates
63X	Sim	Sim	Pública	7	Steve Jobs
65T	Sim	Não	Privada	4	Jack Welch
66B	Sim	Sim	Privada	2	
67I	Sim	Sim	Privada	1	Steve Jobs
68B	Sim	Sim	Privada	2	Sanjay Jah
6U	Não	Não		3	Steve Jobs
71K	Não			3	Michael Dell
72C	Não	Não		4	Antonio
					Erminio de
000	g:	G:	7/11:		Moraes
80P	Sim	Sim	Pública	1	Steve Jobs
81Q	Não	Não		2	Carlos
061	G.	G.	D : 1	1	Ghosn
86I	Sim	Sim	Privada	1	Não tenho
95T	Não	NI~		3	José Alencar
98H	Não	Não		3	Warren
12437	G:	G:	D 1	- F	Buffet
134X	Sim	Sim	Privada	5	Jack Welch
150W	Sim	Sim	Privada	5	Antônio
					Ermírio de
167V	G:	G:	D 1	2	Moraes
167X	Sim	Sim	Privada	3	nenhum

ID	Q19	Q20	Q21	Q25	Q31
185E	Não	Não		2	Steves Jobs
195M	Não	Não		2	
2P	Sim	Sim	Privada	2	Bruno
51F	Sim	Não	Pública	4	Bill Gates
61S	Não	Não		3	
172P	Sim	Sim	Privada	4	Poter
213E	Não	Não	Q21	2	Steve Jobs

ID	Q32	Q33	Q34	Q35	Q36	Q37	Q38	Q39	Q40	Q41	Q42	Q43	Q44	Q45
106V	4	4	4	4	4	4	4	5	5	4	5	5	3	3
10J	5	5	5	5	4	5	4	5	5	4	2	4	4	4
151E	5	5	5	5	4	4	5	5	4	4	5	5	5	5
15X	4	4	5	5	2	4	5	4	5	4	5	5	1	1
170L	4	4	5	5	5	5	4	5	4	5	5	4	3	5
181R	5	5	4	4	2	4	2	4	4	4	4	5	2	4
204V	4	4	4	4	1	5	5	5	4	5	5	5	2	5
209A	4	4	4	4	5	5	2	3	2	1	2	3	2	3
212D	4	1	4	1	2	4	4	4	4	4	5	5	3	5
33C	5	5	5	5	4	4	4	4	3	4	4	4	2	4
39T	5	5	5	5	5	4	1	2	2	1	2	4	2	4
75R	4	4	4	4	5	4	4	2	4	5	4	2	4	4
8P	4	4	4	4	4	4	2	4	4	2	4	4	2	4
104M	4	4	4	5	5	5	2	5	5	2	4	4	2	4
105A	4	2	4	4	4	2	2	4	4	2	5	3	2	4
107T	4	4	5	5	5	5	4	5	5	5	4	2	5	4
113K	2	4	2		2	5	3	1	3	2	4	5	3	1
114D	5	4	5	4	4	2	4	5	4	4	4	5	3	4
115M	4	4	4	4	4	4	4	2	4	4	5	5	3	2
117W	4	4	4	4	5	4	4	4	2	2	4	4	2	4
127W	2	2	1	1	4	4	3	2	2	4	4	4	3	4
135L	4	4	5	4	5	3	1	5	4	4	4	3	4	5
140V	1	2	1	1	4	4	5	3	4	5	5	4	4	3
143I	4	5	4	5	4	4	4	4	4	4	4	5	2	2
153L	4	4	4	4	4	4	4	5	5	4	5	5	5	5
161S	4	2	2	2	4	4	4	5	5	5	5	5	4	5
168D	2	5	2	5	4	3	3	4	4	4	4	3	4	2
173N	4	1	4	1	4	4	1	5	5	5	5	5	4	4
174K	5	4	5	4	4	3	3	4	4	3	4	4	3	4
178Z	4	4	4	5	2	5	2	4	4	5	5	5	2	3
17Z	4	4	4	4	5	4	4	4	4	2	3	4	3	3
183K	5	4	5	4	5	5	2	4	1	4	5	4	3	5
184M	4	4	3	4	4	5	4	3	5	4	3	4	4	4
186B	5	2	4	2	5	4	2	4	2	2	4	2	2	4
18H	1	1	1	1	5	5	1	4	4	1	5	5	1	5
190Q	5	5	5	5	4	4	4	4	4	2	4	5	4	4
191G	1	1	1	1	5	1	4	4	4	4	5	5	3	4
19C	4	4	5	5	4	2	1	5	4	2	4	4	2	5
1H	5	5	5	5	3	4	4	2	2	4	4	4	4	2
201B	4	4	4	4	5	3	3	2	3	2	4	4	2	2
202T	2	2	2	2	4	3	3	3	4		4	4	4	4
23R	4	4	4	4	5	2	4	4	2	4	5	4	4	5
25F	1	1	2	2	4	4	4	5	4	4	2	2	5	4
27G	4	1	4	5	5	4	3	5	4	5	5	4	4	5
28G	4	4	2		3	4	4	2	3	3	4	4	4	4
41D	2	2	2	2	2	2	2	4	4	4	4	4	4	3
440	5	5	5	5	4	5	1	4	4	4	4	4	4	4

ID	Q32	Q33	Q34	Q35	Q36	Q37	Q38	Q39	Q40	Q41	Q42	Q43	Q44	Q45
46O	4	4	4	4	5	4	4	2	2	4	4	4	4	4
47N	4	4	4	4	5	4	2	5	4	4	4		2	5
49J	4	4	4	4	5	4	4	4	3	4	1	4	3	4
4X	4	4	4	4	4	4	4	4	5	5	5	5	4	4
53C	5	5	4	4	4	4	3	5	4	5	4	5	4	3
54Y	4	4	4	4	5	2	4	4	2	5	5	5	4	4
58G	4	4	2	2	4	2	2	3	4	5	4	3	4	2
62N	4	5	4	5	4	5	5	4	4	4	3	4	3	4
63X	5	4	5	4	5	5	1	2	2	2	4	2	1	2
65T	1	1	1	1	2	4	4	5	4	4	5	5	5	5
66B	4	4	4	4	5	4	2	1	2	4	5	5	1	2
67I	5	4	4	4	3	5	4	4	4	5	4	4	4	4
68B	4	4	4	4	5	5	5	2	4	5	5	5	5	2
6U	5	5	5	5	5	4	4	5	5	5	5	5	4	5
71K	4	5	4	5	4	5	4	5	4	5	5	5	3	5
72C	4	4	4	2	2	4	4	4	4	5	5	2	2	2
80P	5	5	5	5	5	2	1	5	5	2	4	4	2	5
81Q	4	4	4	2	5	5	4	4	4	5	5	5	4	4
86I	5	4	5	4	3	5	5	5	3	4	5	4	4	3
95T	4	4	4	4	2	2	4	4	4	2	5	5	4	2
98H	4	4	4	4	4	4	3	5	4	2	4	2	2	4
134X	5	5	5	5	2	4	4	4	5	3	4	4	4	3
150W	1	2	2	1	4	2	2	5	4	4	5	4	4	5
167X	3	1	5	1	4	4	5	4	4	4	4	4	3	4
185E	4	4	4	4	2	4	3	5	4	4	5	4	5	4
195M	2	2	2	2	4	5	5	1	2	4	5	5	5	5
2P	5	1	5	1	5	2	5	5	4	5	5	5	2	4
51F	3	4	4	4	4	2	2	2	4	2	2	3	3	4
61S	4	4	4	4	4	4	3	2	3	2	4	4	2	4
172P	5	5	5	5	4	4	4	4	4	1	1	4	1	1
213E	5	5	4	4	5	5	1	2	4	4	4	4	4	5

ID	Q46	Q47	Q48	Q49	Q50	Q51	Q52	Q53	Q54	Q55	Q56	Q57	Q58	Q59
106V	4	2	4	4	5	4	5	4	3	5	3	2	4	4
10J	5	5	4	4	5	4	5	4	4	4	2	2	2	2
151E	5	4	5	5	5	5	5	4	4	5	4	4	4	2
15X	5	1	5	5	5	5	5	5	5	1	4	1	5	4
170L	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	5	5	1	2
181R	5	5	4	4	5	5	5	4	5	4	3	3	4	4
204V	4	2	5	5	5	5	5	5	5	4	1	1	2	2
209A	5	3	4	4	5	5	5	4	4	3	1	1	1	2
212D	5	3	5	5	5	5	5	5	5	4	4	4	4	2
33C	5	3	5	5	5	5	5	3	3	4	4	4	2	2
39T	5	4	4	5	4	5	5	4	4	4	4	4	5	4
75R	5	4	2	2	5	4	4	4	4	5	4	2	2	2
8P	5	5	4	4	5	4	4	2	4	4	3	3	2	2
104M	2	4	5	5	5	5	5	3	4	4	3	4	1	1
105A	4	4	4	5	5	5	5	2	2	4	3	3	4	4
107T	5	4	4	4	5	5	5	4	4	3	4	4	2	2
113K	5	5	1	5	4	4	3	3	3	1	4	4	4	4
114D	4	4	5	5	5	5	5	4	5	4	4	4	4	4
115M	5	1	5	5	5	5	5	5	5	1	1	2	5	4
117W	5	2	4	4	4	4	4	3	3	4	4	4	5	4
127W	4	2	4	4	5	4	4	4	4	4	3	4	3	3
135L	3	2	4	5	5	4	5	3	4	2	3	3	4	4
140V	5	1	5	4	1	1	4	3	3	3	2	1	4	4
143I	5	5	2	5	4	2	4	4	4	4	4	4	4	4
153L	5	1	5	5	5	3	4	3	3	4	5	5	5	5
161S	5	3	5	5	3	5	5	4	4	4	4	4	4	4
168D	4	4	5	4	5	4	4	3	2	4	4	3	2	2
173N	5		5	5	5	5	5	4	4	5	4	4	4	4
174K	5	3	4	4	5	5	5	3	3	4	4	4	2	2
178Z	5	2	4	4	5	5	5	4	4	2	4	4	1	1
17Z	5	4	4	2	5	5	5	2	3	5	4	4	1	1
183K	5	4	4	5	4	2	3	1	4	3	4	3	5	2
184M	1	4	2	3	5	5	5	4	5	2	3	3	4	4
186B	4	4	5	5	5	5	5	4	5	2	2	2	4	2
18H	5	1	4	4	3	3	4	3	3	2	3	3	4	
190Q	5	2	1	1	5	5	5	4	4	3	2	4	4	5
191G	5	1	5	5	5	5	5	5	5	4	4	4	5	5
19C	5	2	4	4	5	1	5	4	4	5	2	3	4	2
1H	4	4	1	2	1	1	4	1	1	5	4	4	5	5
201B	5	2	4	3	4	4	3	3	3	2	2	3	2	2
202T	5	4	4	4	5	5	4	3	2	4	2	3	4	4
23R	5	2	4	5	5	5	5	3	4	5	4	4	4	4
25F	2	1	5	5	4	3	2	2	1	4	1	4	2	2
27G	5	2	5	5	5	5	5	5	5	4	4	4	2	2
28G	5	3	5	2	5	4	4	3	3	3	3	2	2	2
41D	5	2	5	4	4	4	5	5	4	3	4	3	4	4
440	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	4	4

ID	Q46	Q47	Q48	Q49	Q50	Q51	Q52	Q53	Q54	Q55	Q56	Q57	Q58	Q59
46O	5	2	4	4	4	4	5	4	4	4	3	3	4	3
47N	5	2	4	4	5	5	5	4	5	4	4	4	1	1
49J	5	5	5	4	4	5	5	3	2	4	1	2	2	2
4X	4	3	5	5	5	5	5	5	5	3	2	2	4	4
53C	5	1	4	4	4	3	3	3	3	3	4	5	3	3
54Y	5	5	3	5	4	5	4	2	4	4	4	4	2	2
58G	5	3	4	4	4	2	3	3	4	3	4	4	4	4
62N	5	4	2	2	4	1	4	2	2	5	4	4	4	4
63X	5	2	4	4	2	4	4	2	4	4	4	4	4	4
65T	4	1	5	5	5	5	5	4	4	4	5	4	4	4
66B	5	4	4	5	5	4	4	4	5	5	4	3	4	4
67I	5	4	4	4	5	5	5	3	4	4	2	2	4	3
68B	5	5	5	5	5	5	5	4	3	4	4	4	1	1
6U	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	4	4	4	4
71K	5	4	5	4	4	4	3	3	3	5	1	1	1	1
72C	5	2	5	5	5	5	5	5	5	2	4	4	4	4
80P	5	4	4	5	5	5	5	5	4	4	2	4	5	4
81Q	5	2	5	4	5	5	5	4	4	4	1	1	2	2
86I	5	1	4	4	5	3	5	3	3	3	1	4	4	3
95T	4	2	5	5	2	2	2	1	1	5	2	2	2	2
98H	5	2	2	4	5	4	2	4	1	4	4	3	4	4
134X	5	5	4	3	5	5	5	4	4	4	4	3	2	1
150W	1	1	5	5	5	5	5	5	5	4	4	3	4	4
167X	5	1	5	5	4	5	5	4	4	4	3	3	2	2
185E	5	1	5	5	5	5	5		5	4	2	2	4	4
195M	4	2	5	5	5	5	5	5	5	4	2	2	1	1
2P	2	1	5	5	5	5	5	5	5	4	3	3	1	1
51F	4	5	1	4	4	4	5	1	1	5	4	1	3	4
61S	5	4	3	3	5	4	5	3	3	4	3	3	4	4
172P	5	4	4	3	5	1	5	4	4	4	3	3	4	4
213E	1	4	4	4	5	5	5	2	2	4	2	2	4	4

ID	Q60	Q61	Q62	Q63	Q64	Q65	Q66	Q67	Q68	Q69	Q70	Q71	Q72
106V	4	2	1	5	2	4	4	5	1	2	4	4	4
10J	4	2	2	4	1	5	4	5	4	4	5	4	4
151E	4	4	4	5	4	5	5	5	1	1	4	5	4
15X	4	2	4	4	4	4	1	5	4	4	5	4	5
170L	1	1	2	4	1	5	5	5	1	3	4	4	4
181R	4	4	2	4	2	4	4	5	1	2	4	4	4
204V	1	1	4	5	1	5	5	2	1	1	4	4	4
209A	1	4	1	4	1	5	4	4	1	1	5	4	5
212D	2	2	1	5	1	4	2	5	4	3	4	2	4
33C	2	4	2	4	1	4	4	4	1	1	5	3	4
39T	5	5	4	3	4	4	2	2	1	2	4	4	2
75R	2	2	2	4	1	4	4	4	2	4	4	4	4
8P	4	2	2	4	2	4	4	4	2	4	2	4	4
104M	1	2	2	4	2	4	2	4	1	1	5	4	4
105A	4	4	2	4	4	4	2	4	2	2	4	4	4
107T	2	1	2	4	4	4	4	4	2	5	5	4	4
113K	3	5	5	5	5	5	1	5	3	4	3	3	3
114D	4	3	1	5	4	5	3	4	4	4	2	2	2
115M	4	5	2	5	2	5	1	5	2	2	5	2	4
117W	4	4	3	3	4	2	2	4	4	4	4	4	4
127W	3	3	4	4	3	4	2	4	2	2	4	2	2
135L	3	4	3	4	4	5	3	3	2	4	2	4	3
140V	2	2	1	5	2	5	4	5	1	2	5	2	2
143I	4	2	1	4	4	4	4	5	2	4	4	4	4
153L	5	5	4	5	4	5	5	5	3	3	5	4	5
161S	2	2	2	5	2	2	2	2	3	4	4	5	5
168D	2	2	2	5	4	4	4	4	5	4	2	2	4
173N	2	2	1	4	2	4		4	2	4	5	5	4
174K	4	2	2	3	1	5	3	4	4	4	2	4	4
178Z	1	2	1	4	1	5	2	5	1	1	5	5	1
17Z	1	4	4	4	1	3	4	4	2	3	4	4	4
183K	5	4	2	4	2	4	1	4	2	2	4	2	4
184M	2	4	3	3	1	3	4	3	2	3	3	3	2
186B	4	1	2	4	2	4	4	4	2	4	4	2	4
18H	3	4	3	4	5	4	4	4	3	2	5	1	5
190Q	3	3	5	4	2	3	4	4	5	5	4	4	3
191G	5	5	1	5	4	5	1	5	1	1	5	4	4
19C	2	1	1	5	2	4	5	5	2	2	1	4	4
1H	5	5	5	4	4	5	1	5	4	2	4	4	4
201B	2	2	3	4	2	5	5	3	2	2	5	4	2
202T	4	4	4	4	4	5	4	4	4	5	2	4	4
23R	3	4	4	4	3	5	4	5	4	2	5	5	5
25F	4	4	2	2	2		4	5	2	2	4	4	2
27G	2	2	2	5	4	5	2	5	2	4	4	4	5
28G	2	3	2	3	2	4	3	2	2	2	2	5	1
41D	4	4	2	4	2	4	4	4	2	4	2	4	4
440	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4

ID	Q60	Q61	Q62	Q63	Q64	Q65	Q66	Q67	Q68	Q69	Q70	Q71	Q72
46O	4	5	4	4	4	5	4	5	2	4	4	4	5
47N	2	2	2	5	1	5	5	5	1	4	2	4	4
49J	2	2	1	4	2	4	5	2	1	4	3	4	4
4X	2	2	2	5	1	4	4	4	1	3	3	4	4
53C	2	3	2	5	2	5	4	5	4	5	4	3	4
54Y	2	2	2	4	2	4	4	5	2	2	5	4	4
58G	5	5	3	4	1	5	3	4	3	2	5	4	1
62N	4	4	2	4	4	4	4	4	4	4	4	5	4
63X	2	2	2	4	2	4	2	4	2	4	2	4	2
65T	2	2	1	5	2	5	4	5	1	2	4	2	2
66B	4	2	2	5	4	5	4	5	1	4		5	5
67I	3	3	3	4	1	3	4	4	2	2	5	4	2
68B	1	1	1	4	1	5	5	5	1	4	4	4	4
6U	4	4	4	5	4	5	5	5	4	4	5	2	4
71K	1	2	1	5	2	5	4	5	2	4	4	4	4
72C	4	3	4	4	4	4	3	4	2	3	4	4	4
80P	4	2	1	4	2	5	5	5	5	5	1	2	5
81Q	4	2	2	5	3	5	2	5	1	4	2	2	2
86I	4	5	3	4	1	5	2	2	1	2	4	5	1
95T	2	2	2	4	2	4	4	4	1	2	4	2	2
98H	5	5	4	2	2	4	4	5	2	2	4	5	4
134X	4	4	1	5	2	5	5	4	2	4	5	4	4
150W	4	4	2	4	2	5	4	5	4	2	4	4	4
167X	2	2	4	4	4	4	4	5	1	3	4	4	4
185E	1	2	2	4	1	5	5	5	1	5	2	2	4
195M	1	1	1	5	1	5	5	4	2	4	5	2	4
2P	1	2	1	4	2	4	4	4	2	2	4	2	4
51F	4	4	1	3	1	4	4	4	1	1	5	4	4
61S	4	3	4	4	4	5	4	4			5	4	4
172P	4	4	5	2	4	5	2	4	2	2	5	4	2
213E	4	4	4	5	4	4	2	5	4	4	5	4	5

ID	Q73	Q74	Q75	Q76	Q77	Q78	Q79	Q80	Q81	Q82	Q83	Q84	Q85
106V	2	1	4	4	4	5	3	5	2	2	5	5	5
10J	4	4	4	5	5	2	2	5	4	4	5	1	4
151E	1	4	1	1	4	4	4	5	4	4	5	1	1
15X	1	4	4	5	4	2	4	5	5	5	5	5	5
170L	4	1	4	4	1	3	5	3	4	4	4	1	3
181R	2	4	4	5	2	4	3	5	4	4	4	1	4
204V	2	1	4	5	2	4	2	5	2	4	5	1	4
209A	1	3	3	1	4	4	3	5	4	4	4	1	5
212D	2	1	4	5	4	4	5	5	5	5	4	4	5
33C	2	3	1	4	5	1	4	5	2	4	4	2	2
39T	1	4	3	4	5	1	4	4	2	2	5	2	2
75R	2	4	1	2	5	1	5	5	2	2	5	1	4
8P	4	4	3	4	4	2	3	4	3	4	4	4	4
104M	2	4		4	2	4	3	5	5	5	4	2	2
105A	2	2	2	2	4	4	4	2	4	4	2	1	4
107T	2	4	4	4	2	5	2	4	4	4	5	2	5
113K	4	2	4	4	1	2	1	5	2	2	1	4	4
114D	4	3	3	4	4	4	3	4	4	4	4	1	4
115M	4	1	5	5	2	4	2	5	1	2	1	1	5
117W	3	3	3	4	4	4	4	4	4	4	3	2	4
127W	4	2	2	5	4	4	4	4	4	4	4	3	2
135L	3	1	4	4	4	2	3	4	3	3	4	2	3
140V	2	1	5	4	1	4	2	5	3	3	4	4	5
143I	2	4	4	4	2	4	4	4	4	4	2	2	4
153L	3	3	5	5	4	5	4	5	5	5	4	4	5
161S	1	2	1	2		2	5	3	3	4	2	2	2
168D	1	1	5	4	3	4	2	5	5	5	4	2	2
173N	1	1	4	4	4	2	1	4	1	1	1	1	5
174K	3	4	2	3	2	4	3	5	4	3	4	2	4
178Z	1	4	2	2	4	4	4	5	4	2	4	2	4
17Z	3	2	2	2	2	4	4	4	5	5	4	4	4
183K	1	3	4	3	4	2	3	4	2	2	4	2	5
184M	2	4	4	4	3	3	3	5	3	4	2	4	3
186B	2	2	4	4	4	4	2	4	4	4	5	1	2
18H	5	1	1	5	5	1	3	3	3	3	4	5	5
190Q	2	2	3	4	3	2	2	4	5	3	5	4	4
191G	2	1	2	4	4	2	3	5	5	5	4	4	4
19C	1	4	1	1	5	1	5	1	3	3	4	1	5
1H	2	4	2	2	5	4	4	4	5	5	1	5	5
201B	1	3	4	4	4	4	4	3	3	4	4	1	4
202T	4	3	2	3	4		4	4	4	4	5	2	2
23R	1	5	4	3	5	3	5	3	4	4	4	4	4
25F	1	4	2	2	4	2	4	4	4	4	2	1	4
27G	2	4	2	5	4	3	4	5	5	5	5	1	2
28G	2	5	2	2	2	3	3	5	3	3	3	3	3
41D	2	3	4	4	2	4	3	5	4	4	3	4	4
440	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4

ID	Q73	Q74	Q75	Q76	Q77	Q78	Q79	Q80	Q81	Q82	Q83	Q84	Q85
460	2	3	2	4	3	3	3	5	4	3	4	2	2
47N	1	4	4	4	4	4	2	5	4	2	5	1	2
49J	1	5	3	3	4	4	1	3	4	4	4	5	5
4X	2	4	5	5	2	2	2	5	3	4	5	5	5
53C	5	5	3	5	4	4	3	4	3	4	5	4	5
54Y	2	4	2	2	3	4	4	4	2	4	2	2	4
58G	1	4	1	2	4	2	4	3	3	3	4	3	4
62N	1	4	1	2	4	5	4	2	4	1	2	1	4
63X	1	4	2	2	2	4	4	4	4	4	4	2	5
65T	4	4	4	4	2	2	2	5	5	5	4	5	4
66B	1	2	2	2	4	4	4	5	4	4	2	1	1
67I	1	4	4	4	3	3	4	4	2	3	4	2	5
68B	1	4	4	4	4	2	3	5	5	5	5	2	2
6U	2	4	5	5	4	4	5	5	5	4	5	2	5
71K	2	5	2	2	4	2	5	5	4	4	4	1	4
72C	1	4	4	4	3	4	5	5	4	4	4	1	2
80P	1	1	4	4	4	5	2	5	4	4	5	2	5
81Q	2	4	5	4	4	2	3	4	2	4	4	4	4
86I	1	5	1	2	4	2	5	4	4	4	4	3	3
95T	2	4	5	5	3	4	3	4	5	5	5	2	2
98H	4	4	4	4	5	2	5	3	4	3	5	2	4
134X	2	2	3	4	4	5	3	5	4	4	4	5	3
150W	2	4	2	4	4	4	3	5	4	4	4	1	2
167X	3	1	4		4	1	4	4	3	3	4	1	1
185E	4	1	2	5	1	5	4	5	4	2	5	1	2
195M	4	5	5	5	1	5	5	5	4	4	4	1	1
2P	4	4	5	4	1	5	1	5	4	4	2	2	1
51F	1	4	2	2	4	4	5	5	3	3	1	1	4
61S	1	3	3	3	4	4	3	4	4	4	4	3	3
172P	2	5	1	1	4	2	4	4	3	4	2	1	5
213E	4	4	4	4	4	2	4	4	5	5	4	1	5

ID	Q86	Q87	Q88	Q89	Q90	Q91	Q92	Q93	Q94	Q95	Q96	Q97	Q98
106V	4	5	2	3	3	3	4	3	5	5	3	2	2
10J	5	2	5	2	2	2	4	4	5	2	2	1	5
151E	5	4	5	4	5	4	5	5	5	4	4	5	4
15X	5	5	4	5	5	5	4	5	5	4	4	5	4
170L	5	4	5	4	3	3	3	5	5	5	3	4	4
181R	5	4	5	4	4	4	4	5	5	4	5	4	4
204V	5	4	5	5	2	2	4	1	5	5	2	2	4
209A	5	4	5	5	1	1	3	1	5	2	1	5	5
212D	4	4	5	2	2	2	5	5	5	5	3	2	5
33C	5	2	5	3	4	2	5	5	5	5	3	2	4
39T	4	5	5	3	3	3	4	5	1	1	4	4	4
75R	5	4	5	4	4	4	4	5	5	5	4	4	2
8P	4	2	4	4	4	4	1	5	4	4	5	1	2
104M	4	4	5	2	4	4	4	4	5	4	4	2	
105A	5	4	4	4	4	4	4	5	5	5	4	4	4
107T	5	5	4	4	4	4	5	5	4	4	5	5	1
113K	1	5	3	1	1	1	5	1	5	5	4	2	1
114D	4	4	5	5	4	3	4	5	5	4	5	1	1
115M	2	5	4	5	4	4	5	5	5	5	5	2	1
117W	3	3	5	4	3	3	4	5	3	3	3	3	3
127W	4	4	4	2	2	2	4	4	5	5	3	2	4
135L	3	4	4	3	3	3	5	1	4	2	4	1	4
140V	5	5	5	1	1	1	4	5	5	5	4	4	5
143I	2	5	5	2	5	2	4	5	5	4	2	2	4
153L	5	5	5	4	4	4	5	5	5	5	4	3	3
161S	4	5	5	3	3	3	5	5	5	3	5	1	2
168D	4	4	4	5	2	2	4	4	4	3	4	4	5
173N	5	4	5	1	1	1	4	1	4	4	5	1	4
174K	4	4	4	4	3	3	4	5	5	4	4	3	3
178Z	2	4	5	1	1	2	4	1	5	4	4	4	4
17Z	5	4	5	4	3	3	3	5	5	5	3	2	3
183K	5	4	4	2	2	2	4	5	5	5	4	2	3
184M	2	2	4	1	1	1	4	5	4	3	3	2	4
186B	5	2	5	5	4	4	4	5	5	4	4	1	4
18H	4	5	4	1	5	1	1	4	3	1	4	1	5
190Q	4		4	4	4	4	3	5	4	4	5	4	4
191G	5	5	4	2	5	4	5	5	5	5	5	2	1
19C	5	5	4	5	2	2	5	5	5	1	5	2	1
1H	5	4	5	4	4	4	3	5	5	4	5	5	2
201B	5	2	5	5	4	2	4	5	4	2	2	3	4
202T	4	4	5		4	4	4	5	5	4	4	4	2
23R	4	5	5	4	5	3	5	5	5	4	4	2	5
25F	4	5	5	2	2	2	2	5	2	2	5	4	1
27G	5		4	4	4	4	5	5	5	4	2	4	4
28G	3	4	4	1	4	3	4	4	4	4	4	3	3
41D	4	4	5	4	4	4	4	5	5	4	4	3	5
440	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4

ID	Q86	Q87	Q88	Q89	Q90	Q91	Q92	Q93	Q94	Q95	Q96	Q97	Q98
46O	5	4	4	2	2	2	2	5	4	4	4	2	4
47N	5	4	5	5	1	1	4	5	5	5	2	1	2
49J	5	1	5	5	2	2	4	5	4	4	2	2	5
4X	5	4	5	1	1	1	5	4	5	5	5	4	1
53C	4	5	5	4	4	5	5	5	5	3	4	5	3
54Y	4	4	5	2	2	2	4	5	5	4	3	2	5
58G	3	3	4	2	3	3	4	5	5	4	5	4	2
62N	5	5	5	4	2	2	4	5	4	2	4	2	2
63X	5	4	4	4	4	4	4	5	4	3	2	4	4
65T	4	5	5	1	2	2	1	5	5	5	5	1	1
66B	5	1	5	1	1	1	4	4	5	4	4	1	4
67I	4	4	5	4	4	4	4	1	5	5	5	4	4
68B	5	5	5	4	4	4	5	5	5	5	5	5	2
6U	5	5	4		4	4	4	4	5	2	5	4	1
71K	5	2	5	2	2	2	4	5	5	4	2	2	5
72C	4	5	5	1	1	1	4	5	5	1	2	1	4
80P	3	4	5	5	4		4	3	4	4	2	2	5
81Q	4	5	5	4	4	1	3	1	5	5	2	1	2
86I	3	4	4	1	3	3	4	5	5	5	5	5	1
95T	4	3	4	2	2	2	4	4	4	4	5	1	1
98H	5	5	4	2	4	1	1	5	5	2	4	2	5
134X	4	5	5	5	4	4	5	5	5	4	2	2	4
150W	5	5	5	4	4	4	4	4	5	4	1	1	5
167X	5	4	5	1	1	1	3	5	3	3	4	3	5
185E	5	4	4	5	4	4	4	5	5	5	4	1	5
195M	5	1	5	4	4	1	4	5	5	5	1	1	5
2P	2	4	5	4	2	1	4	5	5	4	2	1	4
51F	5	5	4	5	1	1	1	5	5	2	2	2	4
61S	4	3	4	3	3	3	3	2	5	5	3	4	4
172P	5	4	5	5	2	4	4	4	4	4	4	4	5
213E	5	4	4	4	2	2	4	5	5	2	4	1	5

ID	Q99	Q100	Q101	Q102	Q103	Q104	Q105	Q106	Q107
106V	4	2	1	4	4	2	5	5	5
10J	5	4	4	4	5	2	1	5	
151E	5	5	4	4	4	4	5	5	5
15X	5	5	4	4	5	4	4	5	5
170L	5	4	4	5	5	5	3	3	3
181R	5	4	2	4	5	2	5	5	5
204V	5	5	3	5	5	2	4	4	4
209A	5	5	5	5	5	5	1	1	1
212D	5	2	2	4	5	2	2	2	2
33C	5	2	2	4	5	3	3	5	5
39T	5	3	2	3	4	2	4	5	5
75R	4	4	4	4	4	4	4	2	2
8P	5	4	2	3	5	3	2	5	5
104M	4	2	2	4	5	4	4	4	4
105A	5	2	2	2	5	3	5	4	4
107T	4	2	2	2	4	4	4	5	5
113K	4	5	3	4	5	4	1	1	1
114D	5	3	2	3	3	3	5	5	5
115M	2	1	1	2	2	2	5	5	5
117W	3	3	3	3	4	3	4	4	4
127W	5	4	4	4	4	3	4	3	3
135L	5	2	3	4	5	3	3	3	3
140V	5	1	1	5	5	1	2	2	5
143I	4	2	4	4	5	2	5	5	5
153L	5	4	3	4	5	3	5	5	3
161S	5	3	4	5	5	3	2	1	1
168D	4	4	4	4	2	4	4	4	2
173N	5	2	1	5	5	1	4	4	4
174K	4	4	2	3	3	3	4	4	4
178Z	5	1	2	5	5	3	1	1	1
17Z	5	2	2	4	4	4	5	4	5
183K	4	1	3	4	5	3	4	4	2
184M	5	3	3	4	3	2	3	3	3
186B	5	4	2	4	4	2	4	4	4
18H	5	3	1	4	5	1	5	5	5
190Q	3	4	4	4	5	2	4	4	4
191G	5	2	1	2	4	2	5	5	5
19C	4	2	2	2	5	4	2	2	1
1H	5	1	1	5	5	1	2	2	2
201B	5	4	4	4	5	3	3	4	5
202T	5	5	4	4	4	4	4	4	4
23R	4	3	2	4	5	1	5	5	5
25F	4	1	1	3	4	1	5	5	5
27G	5	5	5	5	5	4	2	5	5
28G	4	4	2	3	3	3	4	5	5
41D	5	3	3	3	3	2	3	3	3
440	4	4	4	4	4	4	4	4	4

ID	Q99	Q100	Q101	Q102	Q103	Q104	Q105	Q106	Q107
460	4	2	1	1	5	1	4	4	4
47N	5	4	4	4	5	4	5	5	5
49J	5	4	2	3	5	3	3	3	3
4X	5	1	1	1	5	1	5	5	5
53C	4	4	4	4	3	3	5	5	5
54Y	5	3	3	4	4	3	2	2	2
58G	4	3	1	4	5	3	5	5	5
62N	5	2	2	2	3	3	4	4	4
63X	4	2	1	2	4	1	5	5	5
65T	4	1	1	1	1	1	5	5	5
66B	5	1	1	4	5	1	5	5	5
67I	5	1	1	3	4	3	4	5	5
68B	5	1	1	1	5	1	1	1	1
6U	5	4	1	2	4	1	5	5	5
71K	5	5	5	4	5	5	2	2	5
72C	5	3	3	3	3	3	1	1	1
80P	5	4	4	2	5	4	2	2	2
81Q	4	1	1	4	3	3	4	4	4
86I	5	2	2	3	1	3	5	5	5
95T	4	1	1	2	4	1	5	5	5
98H	5	4	1	5	5	2	5	5	5
134X	5	5	4	4	4	4	1	4	4
150W	5	3	2	4	3	1	4	4	2
167X	5	1	3	5	5	3	4	4	4
185E	5	4	5	5	5	4	1	1	1
195M	5	5	4	4	5	4	1	1	1
2P	5	1	2	4	5	3	4	4	4
51F	5	2	1	5	5	1	1	1	1
61S	4	2	2	2	4	2	1	1	1
172P	5	3	3	4	5	3	4	4	4
213E	5	1	1	5	5	1	1	1	1

ID	Q108	Q109	Q110	Q111	Q112	Q113	Q114	Q115	Q116
106V	2	2	2	3	4	4	2	4	1
10J	1	1	2	4	4	4	1	4	5
151E	4	4	4	2	5	1	1	4	2
15X	1	1	1	5	5	4	4	4	2
170L	3	4	4	5	5	2	1	2	4
181R	1	2	4	5	4	4	1	1	1
204V	3	3	3	5	5	1	4	1	1
209A	3	3	3	5	5	1	1	4	5
212D	1	1	4	5	5	1	1	1	1
33C	1	3	4	5	5	1	1	2	2
39T	1	3	4	2	2	4	2	5	3
75R	3		5	5	4	1	1	5	2
8P	1	1	1	4	2	4	1	4	4
104M	4	4	4	5	5	5	2	1	1
105A	3	2	5	4	2	5	1	4	2
107T	2	4	4	4	4	2	2	1	1
113K	3	3	3	5	4	1	3	1	1
114D	3	3	3	4	4	4	1	4	3
115M	3	5	5	5	5	2	2	4	4
117W	3	4	4	4	5	4	2	3	4
127W	3	3	5	4	4	1	1	4	1
135L	3	4	3	3	4	2	1	3	3
140V	1	1	1	2	3	5	1	1	1
143I	3	5	5	5	5	2	2	2	2
153L	1	3	3	5	5	2	1	1	3
161S	3	3	3	3	4	4	1	2	2
168D	2	2	1	1	4	4	1	2	2
173N	1	1	1	5	4	4	1	1	1
174K	1	1	4	4	4	2	1	1	1
178Z	4	5	4	5	4	2	1	2	1
17Z	3	2	5	5	4	2	1	3	3
183K	3	4	4	5	4	2	1	2	2
184M	3	2	3	4	3	3	2	2	2
186B	1	1	4	5	4	2	2	2	1
18H	1	1	5	5	4	2	1	1	3
190Q	4	4	4	5	4	2	2	2	4
191G	1	2	4	5	1	1	1	1	1
19C	1	4	4	5	5	2	1	3	2
1H	1	2	2	4	4	4	1	5	4
201B	3	3	4	4	5	2	1	4	2
202T	3	2	4	4	4	4	4	2	3
23R	3	3	4	5	5	2	1	3	3
25F	1	1	3	5	4	1	1	4	4
27G	1	1	1	5	4	4	1	1	1
28G	4	4	4	4	4	3	4	2	2
41D	1	1	1	5	4	4	4	2	1
440	4	4	4	4	4	4	4	4	4

ID	Q108	Q109	Q110	Q111	Q112	Q113	Q114	Q115	Q116
460	1	1	3	4	4	2	2	4	4
47N	1	4	4	5	4	4	1	2	1
49J	1	1	4	5	2	3	1	3	3
4X	1	4	4	3	2	1	1	1	1
53C	1	3	5	3	3	3	1	5	3
54Y	1	1	1	4	4	2	1	4	2
58G	1	1	3	4	4	4	2	4	2
62N	1	2	2	5	5	1	1	4	2
63X	3	3	4	5	4	5	2	5	5
65T	1	1	4	4	4	4	1	2	1
66B	1	1	1	5	5	1	2	4	2
67I	4	2	3	5	4	4	1	4	3
68B	1	1	1	5	5	1	1	4	1
6U	1	4	4	5	4	1	2	1	1
71K	3	3	2	5	4	2	1	1	1
72C	1	1	4	5	4	2	1	1	1
80P	1	1	2	5	5	1	2	4	2
81Q	1	2	2	4	4	2	1	1	1
86I	5	5	5	4	4	1	1	4	2
95T	4	4	5	4	3	2	1	4	1
98H	3	4	3	5	4	4	4	1	3
134X	1	3	5	4	4	4	2	4	1
150W	2	2	2	5	5	1	1	5	5
167X	1	4	1	5	4	1	1	4	3
185E	4	1	4	5	5	1	1	2	1
195M	1	1	1	5	4	1	1	2	1
2P	4	4	4	1	2	1	5	1	1
51F	1	1	1	5	2	2	1	4	4
61S	1	1	2	4	4	2	2	2	2
172P	1	1	4	5	5	1	1	4	3
213E	1	1	1	5	4	4	1	4	4

106V 3 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 1 151E 5 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 1 1 1 1 1 1 1 1 1 3 5 1 1 1 3 4 4 4 2 4 4 2 4 4 2 4 4 2 4 3 2 1 5 3 5 1 1 1 3 4 4 4 2 4 4 2 4 4 2 4 4 2 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 </th <th>ID</th> <th>Q117</th> <th>Q118</th> <th>Q119</th> <th>Q120</th> <th>Q121</th> <th>Q122</th>	ID	Q117	Q118	Q119	Q120	Q121	Q122
151E 5 4 4 4 4 4 4 15X 4 4 4 4 5 3 5 3 5 3 5 3 5 3 5 1 1 1 1 3 4 4 4 2 4 3 2 1 5 3 5 1 1 1 3 4 4 4 2 4 3 2 1 5 3 4 4 4 2 5 3 7 8 4 4 4 4 2 5 3 7 8 4 <td>106V</td> <td>3</td> <td>4</td> <td>4</td> <td>3</td> <td></td> <td>2</td>	106V	3	4	4	3		2
15X 4 4 4 5 3 5 170L 3 5 3 3 2 4 181R 2 4 4 4 2 4 204V 1 5 3 5 1 5 209A 5 1 1 1 3 4 212D 2 4 3 2 1 5 33C 3 4 4 4 2 5 39T 5 3 5 5 5 3 75R 4 <td>10J</td> <td>4</td> <td>4</td> <td>4</td> <td>4</td> <td>5</td> <td>4</td>	10J	4	4	4	4	5	4
15X 4 4 4 5 3 5 170L 3 5 3 3 2 4 181R 2 4 4 4 2 4 204V 1 5 3 5 1 5 209A 5 1 1 1 3 4 212D 2 4 3 2 1 5 33C 3 4 4 4 2 5 39T 5 3 5 5 5 3 75R 4 <td>151E</td> <td>5</td> <td>4</td> <td>4</td> <td>4</td> <td>4</td> <td>4</td>	151E	5	4	4	4	4	4
181R 2 4 4 4 2 4 204V 1 5 3 5 1 5 209A 5 1 1 1 3 4 212D 2 4 3 2 1 5 33C 3 4 4 4 2 5 39T 5 3 5 5 5 3 75R 4 2 4 1 1 1 5 1 1 1 1 1 1		4	4	4	5	3	5
181R 2 4 4 4 2 4 204V 1 5 3 5 1 5 209A 5 1 1 1 3 4 212D 2 4 3 2 1 5 33C 3 4 4 4 2 5 3 39T 5 3 5 5 5 5 3 75R 4 2 4 1 1 1 5 1 1 3 3 3 3 3 3 3	170L	3	5	3	3	2	4
209A 5 1 1 1 3 4 212D 2 4 3 2 1 5 33C 3 4 4 4 2 5 39T 5 3 5 5 5 3 75R 4 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 <		2		4		2	
212D 2 4 3 2 1 5 33C 3 4 4 4 2 5 39T 5 3 5 5 5 3 75R 4 1 1 1 5 2 2 3 3 5 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	204V	1	5			1	5
33C 3 4 4 4 2 5 39T 5 3 5 5 5 3 75R 4 2 4 4 4 4 4 4 1 1 1 5 2 2 3 3 5 1 </td <td>209A</td> <td>5</td> <td>1</td> <td>1</td> <td>1</td> <td>3</td> <td>4</td>	209A	5	1	1	1	3	4
33C 3 4 4 4 2 5 39T 5 3 5 5 5 3 75R 4 2 4 4 4 4 4 4 1 1 1 5 2 2 3 3 5 1 </td <td>212D</td> <td>2</td> <td>4</td> <td>3</td> <td>2</td> <td>1</td> <td>5</td>	212D	2	4	3	2	1	5
75R 4 107T 2 4 4 4 4 2 4 111T 1 1 5 5 2 2 3 5 5 111T 1 1 4 2 1 1 4 2 1 1 4 <t< td=""><td>33C</td><td></td><td>4</td><td></td><td>4</td><td></td><td>5</td></t<>	33C		4		4		5
75R 4 1 1 1 1 5 1 1 1 1 1 1 1 1 2 4 4 1	39T	5	3	5	5	5	3
104M 2 4 1 1 1 5 105A 4 2 4 4 2 4 107T 2 4 4 4 2 4 113K 2 5 2 2 3 5 114D 3 3 3 3 2 4 115M 1 4 2 1 2 4 117W 4 3 4 4 4 4 127W 2 4 3 3 1 5 135L 3 3 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 1 5 1 1 5 1 1 5 1 1 5 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4		4	4	4	4	2	
105A 4 2 4 4 2 4 107T 2 4 4 4 2 4 113K 2 5 2 2 3 5 114D 3 3 3 3 2 4 115M 1 4 2 1 2 4 117W 4 3 4 4 4 4 127W 2 4 3 3 1 5 135L 3 3 4 4 4 4 4 140V 1 5 2 1 1 5 1 1 5 1 1 5 1 1 5 1 1 5 1 1 5 1 1 5 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4	8P	4	4	4	4	4	4
107T 2 4 4 4 2 4 113K 2 5 2 2 3 5 114D 3 3 3 3 2 4 115M 1 4 2 1 2 4 117W 4 3 4 4 4 4 127W 2 4 3 3 1 5 13SL 3 3 4 4 4 4 4 140V 1 5 2 1 1 5 1 5 1 1 5 1 1 5 1 1 5 1 1 5 1 1 5 1 1 5 4 <td>104M</td> <td>2</td> <td>4</td> <td>1</td> <td>1</td> <td>1</td> <td>5</td>	104M	2	4	1	1	1	5
113K 2 5 2 2 3 5 114D 3 3 3 2 4 115M 1 4 2 1 2 4 117W 4 3 4 4 4 4 127W 2 4 3 3 1 5 135L 3 3 4 4 3 4 140V 1 5 2 1 1 5 143I 2 4 2 2 2 4 153L 4 4 4 4 2 3 4 161S 5 1 5 5 4 4 4 2 3 4 <t< td=""><td>105A</td><td>4</td><td>2</td><td>4</td><td>4</td><td>2</td><td>4</td></t<>	105A	4	2	4	4	2	4
113K 2 5 2 2 3 5 114D 3 3 3 2 4 115M 1 4 2 1 2 4 117W 4 3 4 4 4 4 127W 2 4 3 3 1 5 135L 3 3 4 4 3 4 140V 1 5 2 1 1 5 143I 2 4 2 2 2 4 153L 4 4 4 4 2 3 4 168D 2 3 4 4 3 4 <t< td=""><td>107T</td><td>2</td><td>4</td><td>4</td><td>4</td><td>2</td><td>4</td></t<>	107T	2	4	4	4	2	4
114D 3 3 3 2 4 115M 1 4 2 1 2 4 117W 4 3 4 4 4 4 127W 2 4 3 3 1 5 135L 3 3 4 4 3 4 140V 1 5 2 1 1 5 143I 2 4 2 2 2 4 153L 4 4 4 4 2 3 4 161S 5 1 5 5 4 4 4 1 4		2	5	2	2	3	5
115M 1 4 2 1 2 4 117W 4 3 4 4 4 4 127W 2 4 3 3 1 5 135L 3 3 4 4 3 4 140V 1 5 2 1 1 5 143I 2 4 2 2 2 4 153L 4 4 4 4 2 3 161S 5 1 5 5 4 4 168D 2 3 4 4 3 4 173N 4 4 4 4 4 4 177Z 2 4 4 4 3 3 3 3 3 3 3 3 1 1 5 1 1 5 1 4 4 4 4 4		3	3	3	3		
117W 4 3 4 4 4 4 127W 2 4 3 3 1 5 135L 3 3 4 4 3 4 140V 1 5 2 1 1 5 143I 2 4 2 2 2 4 153L 4 4 4 4 2 3 161S 5 1 5 5 4 4 168D 2 3 4 4 3 4 173N 4 4 4 4 4 4 174K 1 3 4 2 2 4 17Z 2 4 4 4 3 3 3 3 3 3 3 3 3 1 1 5 1 1 5 1 1 1 5 1 1 1 5 1 1 1 1 1 1 1 1			4		1	2	4
127W 2 4 3 3 1 5 135L 3 3 4 4 3 4 140V 1 5 2 1 1 5 143I 2 4 2 2 2 4 153L 4 4 4 4 2 3 161S 5 1 5 5 4 4 168D 2 3 4 4 3 4 168D 2 3 4 4 4 4 173N 4 4 4 4 4 4 174K 1 3 4 2 2 4 17Z 2 4 4 4 3 3 184M 3 3 3 3 2 4 184M 3 3 3 3 2 4 18H		4	3		4		4
135L 3 4 4 3 4 140V 1 5 2 1 1 5 143I 2 4 2 2 2 4 153L 4 4 4 4 2 3 161S 5 1 5 5 4 4 168D 2 3 4 4 3 4 168D 2 3 4 4 4 4 173N 4 4 4 4 4 4 4 174K 1 3 4 2 2 4 1 1 5 17Z 2 4 4 4 3 3 3 3 3 3 3 1 1 5 1 1 5 1 4 4 2 4 4 4 4 4 4 4 4 <td< td=""><td></td><td>2</td><td>4</td><td>3</td><td>3</td><td>1</td><td>5</td></td<>		2	4	3	3	1	5
140V 1 5 2 1 1 5 143I 2 4 2 2 2 4 153L 4 4 4 4 2 3 161S 5 1 5 5 4 4 168D 2 3 4 4 3 4 173N 4 4 4 4 4 4 174K 1 3 4 2 2 4 178Z 2 4 4 4 3 2 4 <td></td> <td>3</td> <td>3</td> <td></td> <td></td> <td>3</td> <td></td>		3	3			3	
153L 4 4 4 4 2 3 161S 5 1 5 5 4 4 168D 2 3 4 4 3 4 173N 4 4 4 4 4 4 174K 1 3 4 2 2 4 178Z 2 4 2 1 1 5 17Z 2 4 4 4 3 3 183K 4 3 3 3 2 4 184M 3 3 3 3 2 4 18H 3 2 3 4 4 4 190Q 4 4 4 4 4 4 191G 1 5 4 4 4 4 19C 4 4 4 4 4 4 201B 4 1 3 2 4 2 202T 4 3 4 4 4 4 23R 4 4 4 4 4 4 23R 4 4 4 4 </td <td></td> <td></td> <td></td> <td>2</td> <td>1</td> <td></td> <td>5</td>				2	1		5
153L 4 4 4 4 2 3 161S 5 1 5 5 4 4 168D 2 3 4 4 3 4 173N 4 4 4 4 4 4 174K 1 3 4 2 2 4 178Z 2 4 2 1 1 5 17Z 2 4 4 4 3 3 183K 4 3 3 3 2 4 184M 3 3 3 3 2 4 18H 3 2 3 4 4 4 190Q 4 4 4 4 4 4 191G 1 5 4 4 4 4 19C 4 4 4 4 4 4 201B 4 1 3 2 4 2 202T 4 3 4 4 4 4 23R 4 4 4 4 4 4 23R 4 4 4 4 </td <td>143I</td> <td>2</td> <td>4</td> <td>2</td> <td>2</td> <td>2</td> <td>4</td>	143I	2	4	2	2	2	4
161S 5 1 5 5 4 4 168D 2 3 4 4 3 4 173N 4 4 4 4 4 4 174K 1 3 4 2 2 4 178Z 2 4 2 1 1 5 17Z 2 4 4 4 3 3 183K 4 3 4 4 2 5 184M 3 3 3 3 2 4 186B 2 5 4 4 2 4 18H 3 2 3 4 4 4 190Q 4 4 4 4 4 4 191G 1 5 4 4 4 4 4 19C 4 4 4 4 4 4 4 4 201B 4 1 3 2 4 2 2			4				
168D 2 3 4 4 3 4 173N 4 4 4 4 4 4 174K 1 3 4 2 2 4 178Z 2 4 2 1 1 5 17Z 2 4 4 4 3 3 183K 4 3 3 3 3 2 4 184M 3 3 3 3 2 4 186B 2 5 4 4 2 4 18H 3 2 3 4 4 4 190Q 4 4 4 4 4 4 191G 1 5 4 4 4 4 1 5 19C 4 <td></td> <td>5</td> <td>1</td> <td></td> <td></td> <td>4</td> <td></td>		5	1			4	
173N 4 4 4 4 4 4 4 1 4 1 4 1 4 1 4 1 4 1 4 1			3			3	
174K 1 3 4 2 2 4 178Z 2 4 2 1 1 5 17Z 2 4 4 4 3 3 183K 4 3 4 4 2 5 184M 3 3 3 3 2 4 186B 2 5 4 4 2 4 18H 3 2 3 4 4 4 190Q 4 4 4 4 4 4 191G 1 5 4 4 4 4 19C 4 4 4 4 4 4 201B 4 1 3 2 4 2 202T 4 3 4 4 4 4 23R 4 4 4 4 4 25F 4 1 4 5 2 4 27G 4 4 4 2 2 5 28G 3 4 2 2 2 41D 2 4 3 3 2 4		4	4		4		4
178Z 2 4 2 1 1 5 17Z 2 4 4 4 3 3 183K 4 3 4 4 2 5 184M 3 3 3 3 2 4 186B 2 5 4 4 2 4 18H 3 2 3 4 4 4 190Q 4 4 4 4 4 4 191G 1 5 4 4 1 5 19C 4 4 4 4 4 4 201B 4 1 3 2 4 2 202T 4 3 4 4 4 4 23R 4 4 5 5 4 3 25F 4 1 4 5 2 4 27G 4 4 4 2 2 5 28G 3 4 2 2 2 41D 2 4 3 3 2 4		1	3	4	2	2	4
17Z 2 4 4 4 3 3 183K 4 3 4 4 2 5 184M 3 3 3 3 2 4 186B 2 5 4 4 2 4 18H 3 2 3 4 4 4 190Q 4 4 4 4 4 4 191G 1 5 4 4 1 5 19C 4 4 4 4 4 4 1 1H 4 <td></td> <td>2</td> <td></td> <td></td> <td>1</td> <td></td> <td></td>		2			1		
183K 4 3 4 4 2 5 184M 3 3 3 3 2 4 186B 2 5 4 4 2 4 18H 3 2 3 4 4 4 19QQ 4 4 4 4 4 4 19IG 1 5 4 4 1 5 19C 4 4 4 4 4 1 1H 4 4 4 4 4 4 201B 4 1 3 2 4 2 202T 4 3 4 4 4 4 23R 4 4 5 5 4 3 25F 4 1 4 5 2 4 27G 4 4 4 2 2 5 28G 3 4 2 2 2 41D 2 4 3 3 2 4		2	4		4	3	
184M 3 3 3 2 4 186B 2 5 4 4 2 4 18H 3 2 3 4 4 4 190Q 4 4 4 4 4 4 191G 1 5 4 4 1 5 19C 4 4 4 4 4 1 1H 4 4 4 4 4 4 201B 4 1 3 2 4 2 202T 4 3 4 4 4 4 23R 4 4 5 5 4 3 25F 4 1 4 5 2 4 27G 4 4 4 2 2 5 28G 3 4 2 2 2 41D 2 4 3 3 2 4		4	3	4	4		5
186B 2 5 4 4 2 4 18H 3 2 3 4 4 4 190Q 4 4 4 4 4 4 191G 1 5 4 4 1 5 19C 4 4 4 4 4 1 1H 4 4 4 4 4 4 201B 4 1 3 2 4 2 202T 4 3 4 4 4 4 4 23R 4 4 5 5 4 3 25F 4 1 4 5 2 4 27G 4 4 4 2 2 5 28G 3 4 2 2 2 41D 2 4 3 3 2 4		3		3	3	2	
18H 3 2 3 4 4 4 19QQ 4 4 4 4 4 4 191G 1 5 4 4 1 5 19C 4 4 4 4 4 1 1H 4 4 4 4 4 4 201B 4 1 3 2 4 2 202T 4 3 4 4 4 4 23R 4 4 5 5 4 3 25F 4 1 4 5 2 4 27G 4 4 4 2 2 5 28G 3 4 2 2 2 41D 2 4 3 3 2 4		2					4
190Q 4 4 4 4 4 4 4 1 5 1 1 5 1 1 5 1 1 1 5 1 1 1 1 5 1 1 1 5 1				3	4		4
191G 1 5 4 4 1 5 19C 4 4 4 4 4 1 1H 4 4 4 4 4 4 201B 4 1 3 2 4 2 202T 4 3 4 4 4 4 23R 4 4 5 5 4 3 25F 4 1 4 5 2 4 27G 4 4 4 2 2 5 28G 3 4 2 2 2 41D 2 4 3 3 2 4							
19C 4 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 3 4 4 4 4 4 4 4 4 4 2 2 4 3 2 4 4 4 2 2 2 2 2 4 4 4 2 2 2 2 2 4 4 4 4 2 2 2 2 2 4 4 4 4 4 2 2 2 2 2 2 4<					4	1	
1H 4 4 4 4 4 4 201B 4 1 3 2 4 2 202T 4 3 4 4 4 4 23R 4 4 5 5 4 3 25F 4 1 4 5 2 4 27G 4 4 4 2 2 5 28G 3 4 2 2 2 41D 2 4 3 3 2 4							
201B 4 1 3 2 4 2 202T 4 3 4 4 4 4 23R 4 4 5 5 4 3 25F 4 1 4 5 2 4 27G 4 4 4 2 2 5 28G 3 4 2 2 2 41D 2 4 3 3 2 4			4			4	
202T 4 3 4 4 4 4 23R 4 4 5 5 4 3 25F 4 1 4 5 2 4 27G 4 4 4 2 2 5 28G 3 4 2 2 2 41D 2 4 3 3 2 4							
23R 4 4 5 5 4 3 25F 4 1 4 5 2 4 27G 4 4 4 2 2 5 28G 3 4 2 2 2 41D 2 4 3 3 2 4							
25F 4 1 4 5 2 4 27G 4 4 4 2 2 5 28G 3 4 2 2 2 41D 2 4 3 3 2 4							
27G 4 4 4 2 2 5 28G 3 4 2 2 2 41D 2 4 3 3 2 4							
28G 3 4 2 2 2 41D 2 4 3 3 2 4							
41D 2 4 3 3 2 4					_		
					3		

ID	Q117	Q118	Q119	Q120	Q121	Q122
460	4	1	4	4	4	4
47N	2	5	2	1	2	5
49J	1	4		2	2	3 5
4X	1	4	2	2	1	
53C	5	3	5	5	3	3
54Y	2	4	4	4	4	2
58G	5	1	5	5	3	4
62N	5	4	5 5 1	5	4	2
63X	5	1	5	5	5	1
65T	1	5		1	1	4
66B	2	5	4	4	4	4 5 5
67I	3	4	3	2	3	5
68B	4	5	4	4	4	5
6U	4	5	4	4	4	5
71K	2	5	2	2	2	2
72C	1	4	3	2	2	4
80P	4	2	4	4	4	2
81Q	4	4	4	3	1	4 5 5 4
86I	1	4	4	3		5
95T	2	5	2	2	3	5
98H	4	3	3	3	2	
134X	4	2	4	3	2	3
150W	5	3	5	5	5	5
167X	3	4	4	4	1	5
185E	5	5	3	3	1	4
195M	4	4	4	1	1	5
2P	1	5	4	4	1	4
51F	4	2	4	4	5	1
61S	2	4	4	3	2	3
172P	5	3	5	4	4	3
213E	5	2	4	4	4	4

ID	Q123	Q124
106V	Busca por poder	Um profissional da área de
		Engenharia
10J	Discordância na	Um profissional da área de
	execução de tarefas	Produção
151E	Discordância sobre	Um profissional da área de
	quem executará a	Engenharia
	tarefa	
15X	Diferença entre metas	Um profissional da área de
		Engenharia
170L	Busca por poder	Um profissional da área de
		Qualidade
181R	Busca por poder	Um profissional da área de
		Engenharia
204V	Busca por poder	Um profissional da área de
		Qualidade
209A	Diferença entre metas	Um profissional da área de
		Engenharia
212D	Busca por poder	Um profissional da área de
		Qualidade
33C	Busca por poder	Um profissional da área de
		Engenharia
39T	Diferença entre metas	Um profissional da área de
		Engenharia
75R	Diferença entre metas	Um profissional da área de
0.0	D:0	Produção
8P	Diferença entre metas	Um profissional da área de
10414	D.C	Produção
104M	Diferença entre metas	Um profissional da área de
105 4	D:C	Engenharia
105A	Diferença entre metas	Um profissional da área de
107T	Diference entre meter	Engenharia
10/1	Diferença entre metas	Um profissional da área de
112V	Dugge nor no der	Qualidade
113K	Busca por poder	Um profissional da área de
114D	Discordância sobre	Engenharia
1141		Um profissional da área de
	quem executará a tarefa	Engenharia
115M		Um profissional da área de
113171	Busca por poder	Engenharia
117W	Russa nor noder	
11/ ٧٧	Busca por poder	Um profissional da área de Engenharia
127W	Ruses por poder	Um profissional da área de
1 ½ / VV	Busca por poder	Engenharia
135L	Diferença entre metas	Um profissional da área de
133L	Differença entre metas	Engenharia
		Engennaria

ID	Q123	Q124
140V	Problemas de	Um profissional da área de
	relacionamento	Engenharia
	interpessoal	
143I	Busca por poder	Um profissional da área de
	1 1	Engenharia
153L	Busca por poder	Um profissional da área de
		Engenharia
161S	Busca por poder	Um profissional da área de
		Produção
168D	Diferença entre metas	Um profissional da área de
	,	Engenharia
173N	Problemas de	Um profissional da área de
	relacionamento	Engenharia
	interpessoal	
174K	Diferença entre metas	Um profissional da área de
	,	Engenharia
178Z	Busca por poder	Um profissional da área de
		Engenharia
17Z	Problemas de	Um profissional da área de
	relacionamento	Engenharia
	interpessoal	
183K	Diferença entre metas	Um profissional da área de
	,	Engenharia
184M	Discordância sobre	Um profissional da área de
	quem executará a	Engenharia
	tarefa	
186B	Discordância sobre	Um profissional da área de
	quem executará a	Qualidade
	tarefa	
18H	Discordância sobre	Um profissional da área de
	quem executará a	Engenharia
	tarefa	
190Q	Busca por poder	Um profissional da área de
		Qualidade
191G	Busca por poder	Um profissional da área de
		Engenharia
19C	Discordância sobre	Um profissional da área de
	quem executará a	Qualidade
	tarefa	
1H	Busca por poder	Um profissional da área de
		Engenharia
201B	Diferença entre metas	Um profissional da área de
		Produção
202T	Discordância sobre	Um profissional da área de
	quem executará a	Produção
	tarefa	

ID	Q123	Q124
23R	Problemas de	Um profissional da área de
2310	relacionamento	Engenharia
	interpessoal	200
25F	Problemas de	Um profissional da área de
	relacionamento	Engenharia
	interpessoal	
27G	Discordância sobre	Um profissional da área de
	quem executará a	Engenharia
	tarefa	
28G	Problemas de	Um profissional da área de
	relacionamento	Engenharia
	interpessoal	
41D	Discordância na	Um profissional da área de
	execução de tarefas	Produção
44O	Diferença entre metas	Um profissional da área de
		Engenharia
46O	Busca por poder	Um profissional da área de
		Engenharia
47N	Discordância sobre	Um profissional da área de
	quem executará a	Produção
	tarefa	
49J	Diferença entre metas	Um profissional da área de
		Produção
4X	Discordância na	Um profissional da área de
70 G	execução de tarefas	Qualidade
53C	Discordância sobre	Um profissional da área de
	quem executará a	Qualidade
5 4X7	tarefa	TI C : 1.1 / 1
54Y	Diferença entre metas	Um profissional da área de
58G	Discordância sobre	Engenharia Um profissional da área de
380	quem executará a	Engenharia
	tarefa	Liigeimaria
62N	Discordância sobre	Um profissional da área de
0211	quem executará a	Qualidade Qualidade
	tarefa	Z ummunut
63X	Diferença entre metas	Um profissional da área de
3011		Engenharia
65T	Busca por poder	Um profissional da área de
	Par Para	Engenharia
66B	Discordância na	Um profissional da área de
	execução de tarefas	Engenharia
67I	Busca por poder	Um profissional da área de
	1 1	Qualidade
68B	Problemas de	Um profissional da área de
	relacionamento	Engenharia
	interpessoal	

ID	Q123	Q124
6U	Discordância na	Um profissional da área de
	execução de tarefas	Qualidade
71K	Discordância na	Um profissional da área de
	execução de tarefas	Engenharia
72C	Busca por poder	Um profissional da área de
		Qualidade
80P	Diferença entre metas	Um profissional da área de
		Engenharia
81Q	Problemas de	Um profissional da área de
	relacionamento	Engenharia
	interpessoal	
86I	Discordância sobre	Um profissional da área de
	quem executará a	Engenharia
	tarefa	
95T	Problemas de	Um profissional da área de
	relacionamento	Qualidade
	interpessoal	
98H	Discordância sobre	Um profissional da área de
	quem executará a	Engenharia
	tarefa	
134X	Discordância na	Um profissional da área de
	execução de tarefas	Produção
150W	Busca por poder	Um profissional da área de
1.6577	D:0	Engenharia
167X	Diferença entre metas	Um profissional da área de
1055	D: 10 : 1	Engenharia
185E	Discordância sobre	Um profissional da área de
	quem executará a	Engenharia
10514	tarefa	II fi: 1 4- 4 4-
195M	Diferença entre metas	Um profissional da área de
2D	Dugge man madan	Produção
2P	Busca por poder	Um profissional da área de
51E	Diference entre meter	Produção
51F	Diferença entre metas	Um profissional da área de Produção
61S	Ruses per poder	Um profissional da área de
013	Busca por poder	Produção
172P	Busca por poder	Um profissional da área de
1/41	Dusca poi pouti	Qualidade On pronssional da area de
213E	Discordância na	Um profissional da área de
2131	execução de tarefas	Qualidade On pronssionar da area de
	onecução de tareras	Zaarraac

ID	Q125	Função
106V	Na média das empresas	Técnico
10J	Na média das empresas	Operacional
151E	Na média das empresas	Técnico
15X	Na média das empresas	Técnico
170L	Na média das empresas	Técnico
181R	Na média das empresas	Operacional
204V	Mais relacionadas a uma	1
	das empresas	Técnico
209A	Na média das empresas	Operacional
212D	Na média das empresas	Operacional
33C	Na média das empresas	Técnico
39T	Na média das empresas	Operacional
75R	Na média das empresas	Operacional
8P	Mais relacionadas a uma	1
	das empresas	Operacional
104M	Mais relacionadas a uma	1
	das empresas	Técnico
105A	Na média das empresas	Técnico
107T	Mais relacionadas a uma	
	das empresas	Técnico
113K	Mais relacionadas a uma	
	das empresas	Técnico
114D	Na média das empresas	Operacional
115M	Na média das empresas,	1
	Mais relacionadas a uma	
	das empresas	Técnico
117W	Na média das empresas	Operacional
127W	Na média das empresas	Técnico
135L	Mais relacionadas a uma	
	das empresas	Técnico
140V	Na média das empresas	Operacional
143I	Na média das empresas	Técnico
153L	Na média das empresas	Operacional
161S	Na média das empresas	Operacional
168D	Na média das empresas	Técnico
173N	Na média das empresas	Técnico
174K	Na média das empresas	Técnico
178Z	Na média das empresas	Técnico
17Z	Na média das empresas	Técnico
183K	Na média das empresas	Técnico
184M	Na média das empresas	Técnico
186B	Na média das empresas	Técnico
18H	Na média das empresas	Técnico
190Q	Na média das empresas	Operacional
191G	Na média das empresas	Técnico
19C	Na média das empresas	Técnico
1H	Mais relacionadas a uma	
	das empresas	Técnico

ID	Q125	Função
201B	Na média das empresas	Operacional
202T	Na média das empresas,	- F - · · · · ·
	Mais relacionadas a uma	
	das empresas	Técnico
23R	Na média das empresas	Técnico
25F	Na média das empresas	Técnico
27G	Na média das empresas	Técnico
28G	Na média das empresas	Operacional
41D	Na média das empresas	Operacional
44O	Na média das empresas	Técnico
46O	Na média das empresas	Técnico
47N	Na média das empresas	Técnico
49J	Na média das empresas	Operacional
4X	Na média das empresas	Técnico
53C	Na média das empresas	Técnico
54Y	Na média das empresas	Técnico
58G	Mais relacionadas a uma	
	das empresas	Técnico
62N	Na média das empresas	Operacional
63X	Na média das empresas	Técnico
65T	Na média das empresas	Técnico
66B	Na média das empresas	Técnico
67I	Na média das empresas	Técnico
68B	Na média das empresas	Operacional
6U	Na média das empresas	Técnico
71K	Na média das empresas	Técnico
72C	Na média das empresas	Operacional
80P	Na média das empresas	Técnico
81Q	Mais relacionadas a uma	
	das empresas	Técnico
86I	Na média das empresas	Técnico
95T	Na média das empresas	Técnico
98H	Mais relacionadas a uma	
	das empresas	Técnico
134X	Na média das empresas	Operacional
150W	Mais relacionadas a uma	
	das empresas	Técnico
167X	Na média das empresas	Técnico
185E	Na média das empresas	Técnico
195M	Na média das empresas	Operacional
2P	Na média das empresas	Operacional
51F	Mais relacionadas a uma	
	das empresas	Operacional
61S	Mais relacionadas a uma	
	das empresas	Operacional
172P	Na média das empresas	Técnico
213E	Na média das empresas	Técnico