UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL ESCOLA DE ADMINISTRAÇÃO PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ADMINISTRAÇÃO

Impactos da adoção de sistemas de apoio à decisão para grupos em um processo decisório público participativo:
o caso do orçamento de Porto Alegre

Jairo Simião Dornelas

Porto Alegre Março, 2000

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL ESCOLA DE ADMINISTRAÇÃO PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ADMINISTRAÇÃO

Impactos da adoção de sistemas de apoio à decisão para grupos em um processo decisório público participativo:
o caso do orçamento de Porto Alegre

Jairo Simião Dornelas

Orientador: Prof. Dr. Norberto Hoppen

Tese apresentada ao programa de Pós-Graduação em Administração da Universidade Federal do Rio Grande do Sul como requisito parcial para obtenção do grau de Doutor em Administração

Porto Alegre Março, 2000

Mas é preciso ter

força manha raça SEMPRE! graça gana sonho

Quem traz

no corpo na pele

esta marca

mistura

a dor e a alegria

possui

a estranha mania de ter fé na vida.

Maria, Maria (Milton Nascimento, Fernando Brant)

Às trindades da minha vida:

a primeira EUDA, RUI e HELGA;

a segunda Francisca, Amaro (saudades)

Dodôra e Orlando.

a terceira (irmãos & có-irmãos)

(compadres & comadres)

(sobrinhos & sobrinhas)

[e a você] ... não deu não é Amigo!

(Zé Mané onde você estiver me chame de doutor, como você tanto queria)

Agradecimentos

Uma página só é muito pouco para dizer tanto para tantos. Fazer o quê ? Alguns vão ser esquecidos e a estes minha mais sincera expressão de desculpas. É o espaço ... Aliás, para economizar espaço o começo vai ser meio <u>troncho</u> (no "pernambuquês" nosso de cada dia) mesmo. É assim ó ...

Começo pedindo desculpas explícitas a **Euda**, **Rui** e **Helga**, por ter desfeito a vidinha deles para embarcar neste doutorado. Frio, solidão e longos meses sem praia, sem os avós, tios, primos, colegas ... perdão!

Voltando ao normal, agradeço a todos que me ajudaram nesta luta, mesmo que em forma esquemática ... (é o vício do processo! ...)

- Agradeço ao Prof. **Norberto**, pelo apoio e pela transmissão de saber. Saiba que tenho em quem me mirar para prosseguir na caminhada docente;
- Um alô para os colegas da inquieta turma de 96. Começando pela alvoroçada Ângela (e o comedido Henrique); avançando para a simpática Bety (Marli não, Jura & Filhos); chegando ao vermelhíssimo Cláudio (Luciane e Lucas). Retorno, após "um tempo", com a equilibrada e fraterna Lurdes (seus Filhos e Cunhado!); corro ao cordato Salinas (Cláudia) e ao nosso fraterno intercâmbio, um pouco tardio, que pena; finalizo com o grande Maçada (e a menorzinha Débora) e sua sincera e reveladora amizade. Obrigado pela paciência com "as calorias", pelas tainhas e pelas dicas gaúchas e "pepegealescas";
- Meus queridos **Andréa** e **Barros Neto** (e trigêmeos ? Popper, Khun e Elster ?). Que dureza, né ? Vocês foram nós e nós fomos vocês. Minha amiga e meu irmão mais novo. Valeu e lembrem-se que Recife Fortaleza é um eixo só.
- Não posso deixar de falar na turma do PPGA. Serei feliz ao lembrar do GESID e dos professores (**Lília** e sua energia; **Becker** e sua ponderação; **Henrique** e aquele "delírio cognitivo") e dos colegas tantos e com revezamentos, mas especialmente os parceiros de trabalho: **Rodrigo** (Galôoo) e **Marlei** (a simpática). Obrigado.
- *Gracias* aos amigos **Nanci** (querida Nánci!); **Carla** (e famosas declarações); **Eva** (e as dicas para diuturnas nas <u>brenhas</u> de POA); **Fabiana** (e nossas transparências), **Gabi** (e os atestados de última hora); **Ivone**, **Tânia** e toda galera da biblioteca. Sentirei saudades.
- *Merci* aos demais mestres do PPGA e ao pessoal do laboratório (que trabalho!). Um obrigado especial para a Prof^a. Anita pela releitura tão essencial deste texto: "lembre-se que tese foi feita para ser derrubada!" e a Jefferson, Ingrid e Carlos Lorenz (pelo apoio).
- *Thanks* aos "companheiros" pela ajuda tácita e pelos sinceros e comoventes depoimentos, desde aquele pronunciamento: "tem um **mestrando** que está querendo nos usar como laboratório. A gente faz uma troca: ele usa a gente para a experiência e a gente usa ele para trabalhar com o computador. Encaminho à mesa do fórum para apreciação."

Enfim agradeço a Deus, sem ele não existiriam estas linhas.

Não disse que seria pouco ? Agradeço a tudo e a todos, ôxente!

RESUMO

A tese buscou averiguar quais foram os efeitos, os impactos e modificações que ocorreram na dinâmica de funcionamento de fóruns do orçamento participativo, quando a este processo decisório de grupo em larga escala e com repercussões imediatas nas próprias comunidades decisoras se agregou um apoio computacional de pequena sofisticação, com o perfil de um sistema de apoio à decisão para grupos. Estas intervenções, talhadas sob a perspectiva quaseexperimental, levaram ao ambiente real de decisão um apoio derivado de modelos baseados em critérios e atributos para a hierarquização de demandas por obras de perfil público-social. A metodologia empregada, um esboço multimétodo com técnicas distintas de atuação por grupo trabalhado, incluindo nestas distinções o papel do pesquisador, foi levada a cabo em três regiões distintas do orçamento participativo. O pesquisador, enquanto ser observante, valeu-se de um diário de campo que ao lado dos tradicionais questionários usados em quaseexperimentos, funcionou como um coletor de dados, os quais foram suplementados com igual valia por entrevistas semi-estruturadas com os atores do processo. Técnicas elementares de estatística aliadas à interpretação dos dados qualitativos a partir de codificações sugeridas por técnicas de análise de conteúdo, forjaram um grande painel de dados, que permitiu apurar os impactos da adoção da tecnologia, bem como enquadrar os efeitos nas posturas dos grupos e dos atores participantes do processo. Como idéia conclusiva, o estudo permitiu estatuir que várias das situações em apoio à decisão em grupo ocorreram, alguns outros resultados foram inesperados e quiçá contraditórios em relação à história de pesquisa do tema apoio à decisão em grupo por computador e outros se revelaram promissores para futuras pesquisas. Por fim, argüi-se a necessidade de averiguar, em ambientes como o estudado, a relação real existente entre as conotações política e racional de tomada de decisão.

ABSTRACT

This study aims evaluate what are the main effects associated with the adoption of GDSS in a real-life, participate decision-making process using a multicriteria approach, when this process occurs in an environment under strong political influence. Our intention is evaluate which are the implications and impact of the use of software on both people and process, with respect to typical constructs like: satisfaction, participation and consensus. Otherwise it's also possible evaluate changes that take place in ranking dynamic task of alternatives in political environments where GDSS is used. The study is justified because there is good references in literature about the potential group advantages to decision-making, especially when this process is supported by groupware technology. Another raison to implement the research is the importance and visibility of research context: a participate budget of a large city. The research methodology uses a multimethod strategy. It's composed by three distinct cases under a quasi-experimental perspective where the researcher applied a different research technique in each studied group. Data was collected by three methods too: interviews, daily field and questionnaires. Elementary statistics techniques beside to the content analysis were used to produce outcomes. With this analysed data set, it's possible to confront research outcomes with typical GDSS results in more controlled environments, evaluating the quality of decisions in political contexts observing two different approaches from a GDSS perspective: rational choices and power-oriented choices. We know that the study has replication problems and incomplete generalisation power, but in exploratory perspective it's highlights the importance of the use of GDSS with strong association with the context where it is implemented. The most important result was to meet divergences between the traditional laboratory results and the outcomes of implementation in areas such as the one actually studied. This conclusion was reached under study limitations ratifies the concrete possibility that the best rational quality is not the quality desired in-group negotiation environments.

SUMÁRIO

Introdução	1
1. A problemática do estudo	5
1.1. O problema e a questão de pesquisa	5
1.2. Objetivos do estudo	6
1.3. Justificativas para o estudo	8
2. Referências conceituais	14
2.1. Informação	14
2.2. Processo decisório	15
2.3. A noção simplificada de qualidade da decisão	23
2.4. Grupos	27
2.5. Análise conceitual das tarefas	34
2.6. Sistemas de informação	37
2.7. Contextos de <i>groupware</i>	40
2.8. A perspectiva dos sistemas de apoio à decisão para grupos	44
2.9. Macro ambiente de inserção da pesquisa	50
3. Contexto de execução do estudo	54
3.1. O processo orçamento participativo	54
3.2. A noção de poder e seus reflexos sociais	62
3.3. Aspectos de participação nas organizações	68
3.4. Análise de viabilidade de uso de um SAD-G nos FROP's	71
3.5. O ambiente geral adaptado ao contexto	74
4. Metodologia da pesquisa	76
4.1. Idéias básicas a verificar	76
4.2. O modelo e as variáveis da pesquisa	77
4.3. Evolução da estratégia de pesquisa	82
4.4. Desenho de pesquisa	84
4.5. Justificativa para a escolha dos métodos de pesquisa	86
4.6. Metodologia: aspectos teóricos dos métodos e técnicas utilizados	87
4.7. Metodologia da pesquisa: aspectos da implementação	100

5. Os resultados obtidos sob o prisma quantitativo	119
5.1. Caracterização contextual dos grupos estudados	120
5.2. Descrição dos dados oriundos do quase-experimento	126
5.3. Quadro evolutivo do quase-experimento	153
5.4. Os impactos constatados em decorrência do exame dos dados	165
6. Os elementos informacionais obtidos sobre o prisma	
qualitativo	168
6.1. Análise das entrevistas: conhecendo o grupo alvo	169
6.2. Análise das entrevistas: os elementos informacionais	171
6.3. Quadro síntese dos dados após a análise das entrevistas	217
6.4. Elementos informacionais da grade de observação e do diário de	
campo	222
6.5. A visão organizacional e o processo	224
6.6. Um curioso agente no processo	227
6.7. Conclusão	230
7. Conciliando as análises: os impactos que se verificaram	231
7.1. Impactos de SAD-G nas percepções dos grupos	232
7.2. Impactos de SAD-G nas posturas dos indivíduos	234
7.3. Impactos diretamente associados ao SAD-G	237
7.4. Impactos gerais no processo	240
7.5. Impactos reportados em função da tecnologia	240
8. Conclusão e direcionamentos	245
Referências Bibliográficas	252
Anexos	261

LISTA DE QUADROS

Quadro	1 - Especificação das características das tarefas de grupo	36
Quadro	2 - Síntese de alguns aspectos da tecnologia groupware	42
Quadro	3 - Detalhamento das funções de interações entre grupos e de seu suporte <i>groupware</i>	43
Quadro	4 - Suporte provido por SAD-G às tarefas de grupo	45
	5 - Matriz de tipos de reuniões de grupos	47
Quadro	6 - Ciclo temporal de execução do orçamento participativo de Porto Alegre	60
Quadro	7 - Fontes de poder segundo Morgan e sua materialização nos fóruns	
	8 - Dimensões de valor de uma organização coletiva	
Quadro	9 - Tarefas associadas às rodadas iniciais do orçamento participativo	73
_	10 - Tarefas associadas às reuniões intermediárias do orçamento participativo	
Quadro	11 - Tarefas associadas às reuniões do COP no orçamento participativo	73
Quadro	12 - Relações entre o ambiente de inserção e o modelo de pesquisa	78
Quadro	13 - Variáveis, suas origens e formas de mensuração no pré-teste	80
Quadro	14 - Variáveis, suas origens e formas de mensuração no pós-teste	81
Quadro	15 - Desenho quase-experimental da pesquisa com papéis do pesquisador	86
Quadro	16 - Estratégias de pesquisa utilizando-se a metodologia de estudo de caso	88
Quadro	17 - Alocação dos grupos aos casos do desenho de pesquisa	102
Quadro	18 - Cronograma das sessões das intervenções do estudo	107
Quadro	19 - Parte não diretamente processual das observações nos FROP's	111
Quadro 2	20 – Representatividade dos grupos estudados nas fases do	
	• •	120
		120
~	, , , , , , , , , , , , , , , , , , , ,	121
Quadro 2	23 - Ratificação dos blocos de análise de dados através da apuração de fatores	129
Quadro 2	24 - Configuração geral dos dados do quase-experimento	131
Quadro 2	25 - Dados da intervenção T-CTL para o bloco de variáveis Grupo	132
Quadro 2	26 - Dados da intervenção T-CIA para o bloco de variáveis Grupo	134
Quadro 2	27 - Dados da intervenção T-SAD para o bloco de variáveis Grupo	135
Quadro 2	28 - Dados da intervenção T-CTL para o bloco de variáveis Indivíduo	137
Quadro 2	29 - Dados da intervenção T-CIA para o bloco de variáveis Indivíduo	138
Quadro 3	30 - Dados da intervenção T-SAD para o bloco de variáveis Indivíduo	139

LISTA DE QUADROS

Quadro 31 - Dados da intervenção T-CTL para o bloco de variáveis Processo	142
Quadro 32 - Dados da intervenção T-CIA para o bloco de variáveis Processo	144
Quadro 33 - Dados da intervenção T-SAD para o bloco de variáveis Processo	147
Quadro 34 - Escores apurados para o bloco Grupo	154
Quadro 35 - Números-índices associados à variável consenso	154
Quadro 36 - Números-índices associados à variável participação	155
Quadro 37 - Números-índices associados à variável cooperação	156
Quadro 38 - Números-índices associados à variável coesão	157
Quadro 39 - Escores apurados para o bloco Indivíduo: visão geral	157
Quadro 40 - Números-índices associados às respostas para satisfação grupo	
ente decisor e às respostas para influenciador-convergência	159
Quadro 41 - Escores apurados para o bloco Processo	160
Quadro 42 - Números-índices associados às respostas para organizar sessões	161
Quadro 43 - Números-índices associados às respostas sobre inibição de	
participação	161
Quadro 44 - Avaliação global dos impactos associados aos quase-experimento	165
Quadro 45 - Caracterização do público alvo das entrevistas da pesquisa	170
Quadro 46 - As três regiões e as 99 principais palavras ditas pelos entrevistados	172
Quadro 47 - Identificação de categorias nos discursos dos delegados	174
Quadro 48 - Consenso na visão dos delegados entrevistados	177
Quadro 49 - Impressões dos entrevistados quanto à idéia da solidariedade	178
Quadro 50 - Expressões sobre categorias vinculadas ao indivíduo nas	181
Quadro 51 - Resumo por região das visões para adoção de tecnologia nos	
fóruns	183
Quadro 52 - Oportunidades de uso do tecnologia em tarefas dos fóruns	186
Quadro 53 - Regionalização das categorias para hierarquização / coordenação	187
Quadro 54 - Respostas dos entrevistados às expectativas de uso de SAD-G	188
Quadro 55 - Visão geral dos impactos percebidos pelo uso de SAD-G	191
Quadro 56 - Aspectos ligados à qualidade da decisão na visão dos entrevistados	194
Quadro 57 - Indícios de equidade nos fóruns	196
Quadro 58 - Mostra de respostas sobre inibição e sua transformação em	
modalidades axiais	198
Quadro 59 - Dados referentes à computação da categoria manipulação	203
Quadro 60 - Principais expressões dos coordenadores de CAR sobre o movimento	212

LISTA DE QUADROS

Quadro 61 - Opiniões dos coordenadores quanto às categorias vinculadas a	209
Quadro 62 Opiniãos dos goordanadores quento às estagorios vingulados	209
Quadro 62 - Opiniões dos coordenadores quanto às categorias vinculadas à tecnologia	211
Quadro 63 - Principais expressões nos discursos dos CROP's	212
Quadro 64 - Autoavaliação dos coordenadores regionais e percepção operacional	
do FROP	215
Quadro 65 - Impressões dos CROP's quanto aos impactos ligados à tecnologia	
e ao SAD-G	215
Quadro 66 - Resumo das impressões dos coordenadores regionais	218
Quadro 67 - Resumo das opiniões dos coordenadores de CAR	218
Quadro 68 - Resumo das opiniões dos delegados	219
Quadro 69 - Definições potenciais para o orçamento participativo na visão dos	
atores	221
Quadro 70 - Percepções sobre a estrutura organizacional de apoio e	
implementação	225
Quadro 71 - Impressões sobre a capacidade de decisão local dos delegados	226
Quadro 72 - Impactos verificados no estudo e que se associam a grupos	233
Quadro 73 - Impactos nas posturas dos atores no processo	235
Quadro 74 - Impactos associados à utilização de SAD-G	238
Quadro 75 - Impactos gerais no processo estudado	240
Quadro 76 - Impactos binomiais da tecnologia na percepção dos delegados	241
Quadro 77 - Cotejo objetivos propostos para o estudo x impactos percebidos	
no estudo	243

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 - O modelo de decisão racional	15
Figura 2 - Mapeamento de fases e de agregação de modelos de decisão e sistemas de informações	
Figura 3 - Evolução e persistência dos grupos no tecido sócio-organizacio	nal 28
Figura 4 - Modelo sistêmico para interação entre grupos	30
Figura 5 - Modelo de criação e manutenção de grupos de trabalho	31
Figura 6 - Tipologia de tarefas em grupo	
Figura 7 - Modelo das funcionalidades de groupware	40
Figura 8 - Ambiente de inserção da pesquisa	
Figura 9 - Diagrama simplificado do processo operacional do orçamento participativo	
Figura 10 - Modelo de determinação da função política e uso do po	der
nas organizações	63
Figura 11 - Ambiente de inserção da pesquisa adaptado ao contexto	75
Figura 12 - Modelo geral da pesquisa com diagramação de variáveis	77
Figura 13 - Desenho de pesquisa: estudo de caso em campo com caso múltiplos encaixados	
Figura 14 - Ciclo de pesquisa-ação	96
Figura 15 - Ciclo de atividades para a definição do protocolo de anális preliminar	
Figura 16 - Diagrama hierárquico de modelagem dos critérios de decisão p demandas	
Figura 17 - Mapa de correspondências entre as variáveis instrução e região	122
Figura 18 - Associação entre instrução e sexo nos grupos estudados	123
Figura 19 - Mapa de correspondências entre nível de renda e instrução	124
Figura 20 - Mapa de correspondências entre tempo de participação e instruç	ção 125
Figura 21 - Demonstração da participação dos delegados no tempo	126
Figura 22 - Mapa das variáveis do bloco indivíduo no pós-teste em T-SAD	141
Figura 23 - Respostas do pré-teste sobre o bloco processo em T-CTL	142
Figura 24 - Compilação do bloco processo no pós-teste para T-CTL	143
Figura 25 - Respostas do pré-teste sobre o bloco processo em T-CIA	145
Figura 26 - Respostas do pós-teste sobre o bloco processo em T-CIA	147
Figura 27 - Respostas do pré-teste sobre o bloco processo em T-SAD	148
Figura 28 - Dados do bloco processo e das variáveis de impacto em T-SAI) 150
Figura 29 - Graus de contribuição atribuídos ao SAD-G em T-SAD	150

LISTA DE FIGURAS

Figura 30	- Escores para o bloco Grupo: visão geral	154
Figura 31	- Escores para o bloco Indivíduo: visão geral	158
Figura 32	- Escores para o bloco Processo: visão geral	160
Figura 33	- Mapa de correspondência entre opcão por apoio à decisão e região	163
Figura 34	- Dados do pré-teste em relação à participação popular e SAD-G	164
Figura 35	- Relações afetas à participação popular no pós-teste	164
Figura 36	- Reta imaginária de intenções de negociação em função das entrevistas	176
-	- Possibilidades de consenso nos grupos estudados	177
Figura 38	- Solidariedade vista por região	180
Figura 39	- Demonstrativo da auto-satisfação dos delegados	182
Figura 40	- Função compromisso na visão dos delegados	183
Figura 41	- Nuvens de convergências das modalidades da categoria aceitação de	
	SAD-G	189
Figura 42	- Diagrama de percepção dos impactos do uso de SAD-G (visão dos	
	delegados)	192
Figura 43	- Elementos associados à participação sob égide de SAD-G	199
Figura 44	- Imaginária hierarquia para a categoria tecnologia x liderança	201
Figura 45	- A expressão do pesquisador enquanto entrevistado	229

GLOSSÁRIO

CSCW	Computer Supported Cooperative Work
GDSS	Group Decision Support Systems
SAD-G	Sistema de Apoio à Decisão em Grupos
SPT	Sistema de Processamento Transacional
SIG	Sistemas de Informações Gerenciais
SAD	Sistema de Apoio à Decisão
SIE	Sistemas de Informações Executivas
FROP	Fórum Regional do Orçamento Participativo
COP	Conselho do Orçamento Participativo
CROP	Coordenador Regional do Orçamento Participativo
CAR	Centro Administrativo Regional
CCAR	Coordenador de Centro Administrativo Regional
CRC	Coordenação de Relações com a Comunidade
GAPLAN	Gabinete de Planejamento
PROCEMPA	Companhia Municipal de Processamento de Dados de Porto Alegre
T-CTL	Tratamento de Controle
T-CIA	Tratamento experimental com Cessão de Informações Adicionais
T-SAD	Tratamento experimental com adoção de SAD-G
BRR	Banco de Requisito de Regional
RIPA	Representação Independente do Passo d'Areia

INTRODUÇÃO

Examinando os compêndios de história, observa-se que a tendência natural da espécie humana é viver em grupos, trabalhando de forma cooperativa, a fim de obter melhores situações em decorrência do esforço conjunto. Tal constatação se faz presente em diversas etapas da evolução social.

De fato, com o intuito de vencer barreiras geográficas para aproximar as pessoas, a sociedade inventou meios de comunicação. Já para melhor estruturar as atividades produtivas, erigiu organizações empresariais e, com a idéia perseverante de dar qualidade aos procedimentos administrativos, adotou a tecnologia como ferramenta básica.

Sabe-se, porém, que muito antes da adoção da tecnologia, o trabalho cooperativo já era um imperativo em organizações sociais. Na verdade, desde o século passado, pensadores, como Marx¹, já se referiam a esse tipo de trabalho como condição básica para uma melhor estruturação das tarefas na sociedade e nas organizações.

Todavia, o desenrolar histórico mostrou que, enquanto a sociedade e as suas organizações se empenhavam em aumentar a produção, da melhor forma e com mais racionalidade, cada vez mais criavam obstáculos à tendência gregária do ser humano. Esta vertente tem um grande expoente na moderna tecnologia da informação e de seu sutil ferramental, que ergue barreiras formais, às vezes imperceptíveis, à convivência grupal, ocultando, por diversos mecanismos, a dimensão cooperativa do trabalho: desde as idéias rotineiras até às decisões estratégicas (Baecker, 1991).

A conjunção de vários fenômenos tecnológicos e sociais, impele ao surgimento de novas fórmulas, novos paradigmas em termos de organizações e de tecnologia da informação (Tapscott e Caston, 1995).

Olhando pelo ângulo organizacional, detecta-se uma tendência à valoração de aspectos humanos nas organizações (Chanlat, 1992), quer sejam elas tipicamente empresariais (Aktouf, 1996), quer sejam elas organismos públicos (Wright e Leme, 1994). Dentre estes aspectos, o compartilhamento de poder, pela via da participação, é elevado ao nível de essencial à moderna tarefa de gestão (Motta, 1991).

_

¹ Essa noção pode ser extraída a partir da leitura do célebre *Manifesto do Partido Comunista*.

Vislumbrando o enfoque técnico, nota-se, constantemente, a afirmação de uma tecnologia conhecida como trabalho cooperativo suportado por computador (*computer supported cooperative work*, CSCW), que objetiva, pela característica multidisciplinar que lhe é inerente, conduzir as pessoas ao trabalho cooperativo como forma de obter melhores resultados individuais, grupais e organizacionais. Em termos de especificação e geração de lógica computacional, este avanço fez surgir uma família de *software* denominada genericamente de *groupware* (Malone et al, 1987).

Um outro dado importante é que se sedimenta, no final do século XX, uma nova era de negócios calcada em tecnologia da informação, em particular nas redes de computadores e nas tarefas de comunicação e coordenação (Malone et al, 1996), a qual consagra mudanças colossais nos atuais processos sócio-organizacionais. Enfatiza-se a importância da cooperação e a extrema vitalidade da comunicação, quer seja ela de dados, quer seja ela meio para integrar pessoas e organizações.

A convergência entre a modernidade, decorrente das inovações propiciadas pelo uso das redes de computadores como instrumentos de comunicação, e a retomada do conceito de trabalho em grupo impulsionou, desde o fim da década de 80, uma nova família de sistemas de informação, os chamados sistemas de apoio à decisão para grupos (SAD-G), mais conhecidos na terminologia inglesa, *group decision support systems* (GDSS), prenunciando que os anos 90 seriam a década da computação interpessoal.

Desta forma, graças à convergência de tecnologias de informação e comunicação e à revitalização do trabalho cooperativo, deverão ser sobrepujadas barreiras temporais e geográficas, modificando-se a relação espaço-tempo, alterando-se, também, as rotinas de trabalho nas organizações. As tarefas serão derivadas de processos cooperativos onde pessoas, em diferentes tempos e locais atuarão para obter fins comuns, intercambiando informações, gerando idéias, discutindo problemas, selecionando alternativas e tomando decisões, estejam elas onde estiverem no mundo (Dennis et al, 1988; Fellers et al, 1995; Quek e Tarr, 1996).

Finalmente, sabe-se que o impacto social destas novas tecnologias não é pequeno. Se por um lado possibilita-se uma maior agilidade nos processos de acesso e transferência de informações, capacitando pessoas e organizações a um maior conhecimento, por outro lado provocam-se mudanças na dinâmica do processo de trabalho, nas relações interpessoais e institucionais, favorecendo, por exemplo, a ampliação da participação popular nas diversas instâncias dos processos decisórios públicos.

Ressoa, então, como importante estudar o impacto destas novas tecnologias voltadas para o trabalho cooperativo, sob a ótica dos benefícios obtidos nos resultados do processo decisório e na perspectiva das mudanças que ocorrem na dinâmica global desse processo.

Neste contexto, existia uma oportunidade de pesquisa para estudar os elementos relevantes do uso de um SAD-G na elaboração do orçamento público participativo de Porto Alegre, um trabalho cooperativo de grande envergadura e complexidade, em andamento há mais de dez anos, e que representa, por si só, uma grande inovação em termos de gestão pública, sendo taxado como "uma forma de governo que valoriza a cidadania" (Horn, 1994, p. 8).

Globalmente, o orçamento público participativo de Porto Alegre é um processo oriundo da delegação feita pelo poder público executivo local, no caso o prefeito da cidade, de suas prerrogativas decisórias sobre investimentos e planejamento da cidade para os membros da população. Este processo é realizado em várias fases distintas e dele participam muitas pessoas, instituições sociais e associações de classes trabalhistas, sendo esta a razão pela qual é taxado de participativo. Caracteriza-se pelo tratamento de um grande número de informações, pela definição e negociação de um número elevado de critérios de decisão e também pela distribuição territorial dos grupos que tomam parte do processo.

Exibidas essas duas grandes noções: tecnologia de computação voltada ao trabalho cooperativo e processo real de gestão pública participativa, é possível sintetizar aquilo que se buscou com esta pesquisa. Apoiando-se na carência de trabalhos que examinassem um fenômeno desta magnitude usando tecnologia colaborativa em escala real e em sintonia com as colocações efetuadas, referentes à pertinência e oportunidade de estudo, a pesquisa visou a, globalmente, avaliar o impacto da tecnologia SAD-G em um processo decisório assíncrono e com grandes grupos dispersos, quando se incorporaram a este processo uma maior gama de informações e um suporte tecnológico para hierarquização de alternativas de investimentos.

A fim de relatar o desenvolvimento deste trabalho de pesquisa, este texto se subdivide em oito capítulos, cada qual congregando seus próprios tópicos e suas conseqüentes subdivisões.

Os três primeiros capítulos dedicam-se a situar o estudo, em termos do problema e dos objetivos perseguidos, rever os extos que já trataram do assunto, buscando fundamentar academicamente a pesquisa, e descrever o ambiente onde o processo em estudo ocorreu. O segundo módulo, composto por outros três capítulos, corresponde ao núcleo do trabalho. Neste módulo são descritos os procedimentos metodológicos conceituais e práticos postos em execução e analisados detalhadamente os resultados dos trabalhos de campo efetivados.

A parte final, constituída de dois capítulos, avalia os resultados do estudo e estabelece as conclusões sobre os trabalhos conduzidos. Também neles são apontadas possibilidades de continuidade da investigação, inclusive em campos interdisciplinares.

Assim definidos a emergência e o contexto do tema a estudar, parte-se para delineamento da problemática de pesquisa, o objetivo da pesquisa e o porquê de sua realização.

1. A PROBLEMÁTICA DO ESTUDO

Este capítulo busca obter uma série de respostas e delimitar os contornos da pesquisa, justificando a importância do estudo. Configurou-se como um esforço preliminar para responder a duas clássicas interrogações de qualquer trabalho de investigação: o que fazer e porque fazer.

A fim de oferecer estas duas respostas ordenadamente, identificou-se a problemática de estudo e aquilo que se quisera estudar neste contexto e com que objetivos.

1.1. O PROBLEMA E A QUESTÃO DE PESQUISA

A difícil tarefa de identificar um problema ocorre em qualquer pesquisa. Em termos gerais, corresponde a definir uma problemática na qual o tema escolhido para ser trabalhado adquira sentido. Essa definição congrega aspectos teóricos e práticos vinculados ao tema que se quer pesquisar ou ao problema que se quer resolver.

Segundo Haguette (1987, p. 41) a elaboração de questões do mundo empírico e sua consequente conversão em problemas "é o passo que caracteriza propriamente a investigação, pois são os tipos de questões e problemas colocados que guiarão o desenrolar da pesquisa". Isto posto, é evidente que esta definição também é decisiva para a escolha do tipo de pesquisa a empreender e o tipo de dado a coletar. Por ora, o enfoque se restringirá à questão e ao problema.

Via de regra, especialmente em pesquisa social, que lida com situações como aquela definida na parte introdutória e que envolve grupos de pessoas, os problemas são identificados, ao menos inicialmente, como problemas de ordem prática (Thiollent, 1986). Neste caso, o que se visa é elaborar e responder questões que definam decididamente qual é o problema.

Desta forma é que, em se optando por estudar um fenômeno social em grupos, de larga representatividade política e cultural, que não dispunha de suporte tecnológico no processo de tomada de decisão sobre ansiedades populares e recursos orçamentários, percebeu-se a existência de questões absolutamente relevantes, que poderiam resultar em um estudo ao nível de doutorado.

Os indícios presentes no cenário a analisar tinham as seguintes características:

- o beneplácito da dúvida (o processo decisório nestes termos funcionaria melhor com apoio computacional ?);
- não se mostravam soberanos nas explicações sobre o tema (seria verídico afirmar que as reações dos agentes ao uso de um *software* de apoio à decisão em laboratórios são as mesmas que em um evento real, de grande porte ?);
- não eram categóricos quanto aos paradigmas (será que a decisão racional, otimizadora da alocação de recursos no caso, prevalece em ambientes políticos ?);
- eram instigantes quando tratavam de conjecturas (será que os líderes aceitariam reduzir o seu poder de influência, em troca do uso de um apoio computacional à decisão do grupo ?)

Claramente havia fortes razões para se estabelecer o estudo pleiteado e assim formular uma questão geral de pesquisa, ampla e que se coadunasse com o seu objetivo:

Quais seriam os reais impactos da introdução de um SAD-G num ambiente decisório como o previsto para o estudo ?

A esta questão foram agregadas as dúvidas reveladas pelos indícios, com o intuito de mapear os reais impactos que configuraram este estudo. E o que se objetiva tentando responder uma questão pertinente e ampla como a colocada acima ? Para aclarar esta demanda serão instituídos, na seção seguinte, os objetivos deste estudo.

1.2. OBJETIVOS DO ESTUDO

Esta seção tem por finalidade identificar os objetivos do trabalho, buscando resgatar dentre as inquietações mapeadas na parte introdutória e na proposição da questão de pesquisa, aquilo que pôde ser objetivamente encarado como um questionamento a ser respondido em um esforço de pesquisa. Seguindo a configuração usual de trabalhos acadêmicos neste nível, será, inicialmente, anunciado o objetivo geral da pesquisa, e em seguida, com mais vagar, serão estabelecidos objetivos mais específicos.

1.2.1. Objetivo geral

De uma forma global, poder-se-ia estatuir o objetivo geral do estudo como sendo avaliar o impacto da adoção de um SAD-G em um ambiente decisório público e participativo, composto por um grande número de pessoas, em escala real.

Há diversos relatos de impactos do uso de sistemas de apoio à decisão para grupos em ambientes controlados, com resultados conhecidos e com indicativos globais de melhoria geral do processo decisório (Nunamaker et al, 1993).

Todavia apresentava-se uma grande oportunidade, contextual e tecnológica, para verificar qual o real <u>impacto da adoção dos sistemas de apoio à decisão para grupos em processos decisórios</u> que ocorressem em ambientes <u>públicos participativos</u> e sob espectro de decisão atrelado à observação de múltiplos critérios, intuindo demonstrar se prevaleceria a tendência a se obter melhoria dos procedimentos internos do processo, se era ratificada a possibilidade de facilitar a busca de consenso, se eram mais facilmente atingíveis soluções satisfatórias para situações de conflito e se realmente se propiciaria obter uma decisão cuja qualidade de seu resultado fosse percebida como melhor pelo grupo envolvido na decisão.

1.2.2. Objetivos específicos

Observando o enunciado geral, é possível destacar três grandes elementos que foram examinados pela pesquisa e que atuarão como âncoras para os objetivos e questionamentos da mesma. Estes elementos são: a tecnologia de apoio à decisão em grupo, o processo decisório em grupo e a participação dos atores e dos grupos no processo decisório.

A partir destes três grandes pilares de investigação, foram buscados elementos que interligassem as inquietações introdutórias e a questão de pesquisa ao objetivo geral do estudo. *A priori*, o mapeamento obtenível convergiu para os seguintes objetivos específicos:

- avaliar o impacto das mudanças ocorridas em um processo decisório público participativo, quando a este se agregou tecnologia de sistemas de apoio à decisão para grupos (SAD-G) e se disponibilizaram, via computador, informações adicionais e suporte à tarefa grupal de priorização e escolha de alternativas de decisão;
- avaliar os reflexos e mudanças nas atitudes dos atores envolvidos no processo decisório público participativo, quando utilizada a tecnologia de apoio à decisão em grupo;

- avaliar as mudanças de percepção do processo na ótica dos participantes deste, quando agregada a tecnologia de sistemas de apoio à decisão para grupos;
- recolher subsídios que permitissem cotejar a experiência efetuada em ambientes efetivamente reais, contra os resultados tradicionalmente associados a experimentos similares em ambientes mais controlados:
- avaliar impactos percebidos na qualidade do resultado da decisão, em contexto político, de conflitos de interesses, de fixação de prioridades e alocação de recursos, quando tais processos adotaram tecnologia de SAD-G.

Relacionados os objetivos aos quais se propôs a pesquisa sintetizada neste documento, se faz mister indicar as razões pelas quais se acredita ser pertinente e oportuno o estudo, bem como elencar indícios que justifiquem ser o mesmo válido em nível de doutoramento.

1.3. JUSTIFICATIVAS PARA O ESTUDO

Uma justificativa para um dado estudo, em qualquer nível de atividade acadêmica, busca relacionar, na ótica do pesquisador, as razões consideradas importantes para que o trabalho seja levado adiante. Em última análise significa responder à clássica pergunta: por que estudar este fato ? Na presente exposição, além de cumprir este requisito, o esforço de justificativa também pretende indicar as motivações que levaram o pesquisador a realizar o estudo.

A fim de cumprir tais propósitos, a justificativa será estruturada em quatro subdivisões básicas, para as quais procurar-se-á traçar indicativos que fundamentem globalmente o estudo.

1.3.1 Justificativa pelo aspecto emergente da tecnologia

A tecnologia deveria permitir que as pessoas fizessem aquilo que lhes é instintivo, ou seja, a realização de tarefas de forma cooperativa. Esta afirmação, em que pese sua veracidade intrínseca, não é observada na maioria das organizações, quer públicas, quer privadas, mesmo naquelas que detêm estrutura tecnológica para tal. De acordo com Sellinger (1994, p. 35), "nota-se uma certa hesitação por parte dos empreendedores em adotar soluções de processamento cooperativo".

De fato, e paradoxalmente, quanto mais se aperfeiçoou e se desmistificou o arsenal de apoio computacional em termos de *hardware* e *software* ao longo dos anos 80, mais a computação pessoal isolou as pessoas, fazendo-as trabalhar com certo tipo de dissociação.

Até em resposta a esta contundente herança computacional dos anos 80, as modernas formas de organização que emergiram ao longo dos anos 90, as quais exigem uma maior qualificação dos indivíduos, aliadas à crescente expansão das redes de computadores, valorizam e enfatizam o trabalho cooperativo como essencial ao desenvolvimento das organizações (Tapscott e Caston, 1995).

De fato, a idéia de times de trabalho (*workteams*), de pessoas compartilhando recursos e trabalhando em conjunto para resolver tarefas complexas, ressoa como atual, configurando-se como um dos pilares da administração renovada (Aktouf, 1996) e encontra vigoroso respaldo, pelo lado técnico, na emergência de uma área da tecnologia da informação conhecida globalmente como *groupware*.

Examinando o panorama que está se estabelecendo nas frentes sócio-organizacionais e tecnológicas, com a proliferação das redes de computadores, a cooperação e a parceria entre empresas e a minimização de tarefas de comunicação (Tapscott, 1997), é inevitável entender que já se vivencia um novo paradigma computacional, fundamentado, sobretudo, na reutilização do conceito de trabalho cooperativo como previra Robinson (1991).

Esta mudança de paradigma foi resultante da convergência de fenômenos tecnológicos, sendo o principal deles, a conjunção de telecomunicações e redes de computadores, sobrepujando limitações geográficas e levando à utilização de recursos e mídias de representação de informações antes inimagináveis, tal qual vaticinara Johansen (1991).

Neste novo paradigma computacional, a tecnologia de *groupware* e seus elementos, incluindo SAD-G, aparenta ser a plataforma central (Bidgoli, 1996). Para o autor citado há pouco, o uso de sistemas inteligentes para comunicação e ensino à distância, os esforços no sentido de prover melhor estruturação de conversações entre grupos e gerenciamento desta "memória" de trabalho e a ampliação das possibilidades de co-autoria em tempo real, são aplicações cooperativas com excelente perspectiva de desenvolvimento.

Bidgoli (1996) ainda destaca, como uma das possibilidades de avanço na tecnologia de *groupware*, o aprimoramento de *software* para compartilhamento de telas de computadores distintos em tempo real, inclusive em *mainframes*. Esta possibilidade é, como se verá, uma alternativa de continuidade para o *software* de apoio à decisão que será utilizado neste estudo.

Também não seria por acaso que tradicionais representantes da indústria de *software* estariam investindo alto em *groupware*. A promessa é, além de possibilitar a conjugação de dados das mais variadas fontes, notoriamente do ambiente externo à organização, propiciar a elaboração e divulgação de pré-agenda para reuniões eletrônicas (Belassai et al, 1995) e prover um maior suporte às tarefas de apoio à decisão para grupos, especialmente grupos distribuídos. Isto ressoa como importante dado ao momento em que a nítida popularização das redes de computadores favorece à integração de funções de coordenação, comunicação e colaboração nas organizações (Briggs et al, 1998).

Tais expectativas evidenciam que, apesar dos avanços e nítida tendência à expansão de uso, ainda há muito por fazer em termos de produção e pesquisa nas áreas de contato do tema em estudo, quer pela perspectiva técnica, quer pela variante de gestão administrativa, particularmente, como propugna o trabalho, em áreas de gestão pública.

1.3.2. Justificativa pelo aspecto relevante dos processos decisórios em grupo

A cooperação de grupos é inquestionavelmente um dos pontos substanciais para ganhos em processos de gestão nas organizações (Silver et al, 1988). Também é dado como fato concreto que o apoio à decisão para grupo baseado em tecnologia da informação, configurase como uma das formas mais salutares de definir estratégias competitivas, dado que permite desenvolver e potencializar o conhecimento voltado para as necessidades das empresas (Meirelles, 1994).

Num contexto que se apoia fortemente em redes de computadores, em globalização de mercados, em mudanças estruturais nas organizações (Ives et al, 1993), é indispensável que se pense em processos decisórios que capturem esforços gerais, muito mais que continuar perseverando em formas anacrônicas de gerência individual (Aktouf, 1992). Realmente afigura-se como imperiosa a utilização de grupos de pessoas postas a trabalhar em prol de um único objetivo, ratificando a posição de Allison (1969), que já preconizara como absolutamente necessário visualizar uma dada realidade sob a ótica de diversos observadores.

Assim, já que há indicações seguras de que as modificações advindas da tecnologia de redes de computadores em todas as tarefas econômico-sociais são irreversíveis e viabilizam uma maior cooperação de pessoas para solucionar problemas, urge que as organizações, inclusive públicas, incorporem aos seus processos de gestão mecanismos advindos das

técnicas de decisão em grupo, especialmente aquelas propiciadas pela tecnologia da informação, como forma de estabelecer cenários que gerem oportunidades de negócios. Uma dessas possibilidades é a organização de processos assíncronos de decisão cooperativa.

Esta readequação, entretanto, não deve ficar apenas no nível das decisões estratégicas. Requerer-se-á também agilidade e flexibilidade aos processos administrativos internos (gerência e rotinas de trabalho), incluindo uma melhor sistematização de informações e maior uso dos processos de comunicação à distância e a qualquer hora.

Tais evidências ratificam como correto o estudo de adequações e impactos da adoção do método de trabalho cooperativo em uma organização, inclusive em seus processos decisórios, e, mesmo que significativos estudos tenham sido conduzidos no sentido de elaborar sistemas de informação em apoio a decisão estratégica (Jain e Ross, 1998), aluda-se como justa a feitura de mais este estudo em um ambiente real e de efetiva decisão participativa.

1.3.3. Justificativa associada ao contexto do estudo

Uma das principais razões que direcionam um pesquisador a buscar entender e intervir em uma dada situação é a possibilidade daquele estudo ser relevante e vir a, no futuro, servir como base para aprofundamentos acadêmicos.

Decerto, diversos relatos de pesquisa que observaram a utilização de SAD-G indicaram que este tipo de apoio tende a maximizar a performance decisória, se olhadas variáveis-chave do processo, tais como: tempo para se alcançar uma decisão, número de alternativas geradas/examinadas e satisfação com os resultados (Nunamaker et al, 1991).

Todavia, a postulação de investigar um processo decisório de ampla significação como o orçamento público de uma metrópole, reveste-se de características especiais, dado que o próprio objeto de estudo, em si mesmo, excluindo o agregado que pudesse provir deste estudo, ainda é uma inovação, apesar de já estar estabilizado em termos de aceitação real e ser objeto de estudos sob diversas óticas: política, sociológica e de serviço social².

-

² Pesquisa documental efetivada no sistema de automação de bibliotecas da UFRGS em fins de 1997, revelou uma produção de oito títulos, entre dissertações e artigos, discutindo o orçamento participativo de Porto Alegre.

O que distingue mais este estudo sobre o tema é estabelecer que, ao invés de se buscar entender o funcionamento do processo e da forma de tomada de decisão, descrevê-lo e dele extrair elementos para comparações com resultados revelados pela literatura, a pesquisa irá além. Em verdade, se propõe a intervir diretamente no processo, introduzindo, de modo efetivo e em termos quase-experimentais, via um SAD-G, algumas modificações que deveriam, estimava-se, tornar o processo mais moderno e mais dinâmico.

O estudo reveste-se de representatividade em termos acadêmicos, pois se dirige a avaliar se as respostas ao uso de uma tecnologia estabilizada em ambientes e experimentos laboratoriais, restritos e com bom grau de controle, são ratificadas em ambientes reais onde se exacerbam as variáveis associadas à dinâmica de grupo e cuja riqueza maior é a realidade de execução.

Outrossim caberia verificar como um público maduro em conceitos de exercício de cidadania, comportar-se-ia mediante a inserção de um artefato tecnológico que objetivava, em princípio, trazer melhorias ao processo.

Enfim, a oportunidade afigura-se como excepcional, dado que permite observar, testar e avaliar modelos de suporte à decisão em um ambiente cooperativo com grupos instáveis, de magnitude superior a 30 (trinta) pessoas, num evento real de grandes proporções social e política, buscando acentuar o relacionamento entre unidades representativas de uma mesma sociedade: governo com direcionamentos populares e democráticos e universidade.

Todavia, sabia-se que o projeto caracterizava-se como um trabalho de acentuado risco, dado ao baixíssimo grau de controle a ser exercido, em contraponto ao grande realismo tornado disponível para um estudo acadêmico, justo porque trabalharia em um ambiente onde o conflito e a competição afloravam como elementos principais e onde o papel reservado ao pesquisador era de coadjuvante.

1.3.4. Justificativa associada à carência de estudos similares

Se por um lado foi possível relacionar evidências reais que a tecnologia *groupware* está latente no mercado fornecedor de *software*, por outro não foi possível evidenciar, na dimensão requerida pelo assunto, produção de estudos sobre os reais impactos dessas técnicas sobre as estruturas organizacionais, sobre o ordenamento de processos e sobre os modelos de gestão, incluindo o apoio à decisão, inclusive no Brasil.

Levantamento efetuado na base de dados ABICOMP, repositório de artigos sobre administração e negócios, identificou cerca de 1500 artigos publicados entre 1990-1996³ relacionados a *groupware*. Nesta coletânea foi encontrada pouca ênfase temática referindo estudos organizacionais (Dornelas e Vargas, 1996).

O procedimento utilizado no trabalho supracitado, foi também aplicado, em fins de 1998, ao segmento de teses e dissertações da mesma base e nas 72 (setenta e duas) referências lá catalogadas, que tratam de sistemas de apoio à decisão para grupos, não se identificou, em exame de palavra-chave e leitura de resumo, trabalho que tratasse de objeto similar ao que se pretende estudar.

Observa-se, então, que se faz necessário estudar, pelo menos com espírito exploratório, a adequação desta tecnologia fora dos limites controlados dos experimentos laboratoriais.

O desafio é grande, pois sabe-se que trabalho cooperativo apoiado por computador requer mudanças culturais profundas, já que são atingidas e, em alguns casos, revistas, desde relações interpessoais e conjunto de funções executáveis por pessoas, até o apoio à formulação de estratégias de decisão.

Finalizando esta etapa da descrição, a pesquisa ainda advoga, de forma decisiva, com respaldo em indicações gerais para aplicação da tecnologia da informação (Dennis, 1996), ser o trabalho cooperativo suportado por computador oportuno, justamente por buscar convergência entre a moderna tecnologia e o associativismo natural, na direção da melhoria da qualidade de empreendimentos, inclusive ao nível de gestão da coisa pública.

Os próximos dois capítulos foram reservados para discutir uma série de conceitos importantes para a construção da pesquisa, forjando o seu embasamento conceitual, quer em termos acadêmicos, quer em termos da prática do processo do orçamento participativo. O núcleo desta conceituação gravitará em torno dos sistemas de apoio à decisão para grupos, como sustentado até aqui, mas algumas idéias complementares ao trinômio vivificado em SAD-G, qual seja, decisão, grupos e sistemas de informação, serão elaboradas, em especial pelas interações sociais que o estudo revelará.

.

³ Do ano de 1996, não foram considerados os dados do último trimestre.

2. REFERÊNCIAS CONCEITUAIS

O objetivo deste capítulo é revelar temas que mereceram especial atenção na busca de referências na literatura, com o intuito de compor o quadro conceitual que sustentará a pesquisa. Inegavelmente, os três grandes pilares da investigação são: processo decisório, grupos e tecnologia de apoio à decisão. Ao lado destes destacam-se, ainda, elementos relevantes como qualidade da decisão e sistemas de informação.

O roteiro do capítulo é descrito a seguir. Primeiramente, discute-se o binômio informação e processo decisório. Em seguida, para compor o modelo de pesquisa, será tratado o tema grupos, relacionando aspectos de seu envolvimento nas tarefas e no processo decisório e efetuada uma compilação de itens sobre a área de sistemas de informação, com especial enfoque para *groupware* e SAD-G. A conclusão da revisão da literatura encaminhará ao ambiente geral onde se inserem pesquisas como a que se defende neste documento.

2.1. INFORMAÇÃO

Há várias definições para a palavra informação. Nos dicionários consta que é o ato ou efeito de informar-se. Davis (1974, p.32) apresenta um conceito clássico para informação circunscrevendo-o à área de sistemas de informações. Na visão daquele autor, informação seria conceituada como "dados que foram processados em um formato significativo para o receptor e de valor real ou percebido para decisões correntes ou futuras".

É exatamente nesta ótica que a área de sistemas se encaixa: instituição de tratamentos que visem à redução de volume nos dados, em decorrência das características restritivas do receptor da informação. De fato, a limitada capacidade de processamento informacional do ser humano, impõe que sejam estabelecidos métodos para classificação, compressão, sumarização e filtragem de dados, de modo a possibilitar inferências (Davis, 1974) e uso em processos de tomada de decisão (Silver, 1991).

De extrema importância, também, para o estudo dos sistemas de informações e para a associação com a tarefa de decisão, que se reiterou estudar nesta pesquisa, é conhecer as chamadas características ou atributos dos dados que, segundo Alter (1996), são elementos necessários para prover significado contextual à informação.

Estes atributos, entre os quais, por exemplo, tipo de dado, idade da informação e nível de agregação, são largamente explorados em termos de especificação e modelagem de sistemas de informação e têm papel preponderante na consumação da tarefa decisória. Neste trabalho, a

noção da existência e aplicabilidade destes atributos foi decisiva para a montagem do suporte informacional de uma das intervenções que se vai detalhar no capítulo 4.

Em termos da área de estudos onde se insere esta pesquisa, a grande utilidade da informação é auxiliar a tomada de decisão, através do fornecimento ao decisor de uma maior gama de conhecimento de alternativas. Mister se faz, então, averiguar aspectos associados ao processo decisório.

2.2. PROCESSO DECISÓRIO

O ato de tomar decisões é inerente a todos os seres humanos e acontece o tempo todo (Freitas et al, 1997). De acordo com Simon (1971), as decisões humanas, em sua grande maioria, podem ser taxadas de decisões racionais e há muitos modelos que visam enquadrar a forma pela qual as pessoas chegam às mesmas.

2.2.1. Modelos de processo decisório

Estes modelos guiam os chamados processos decisórios. Dentre esses modelos, em termos filosóficos, optou-se pelo modelo de decisão racional (Elster, 1988), cuja estrutura básica acha-se sintetizada na figura 1.

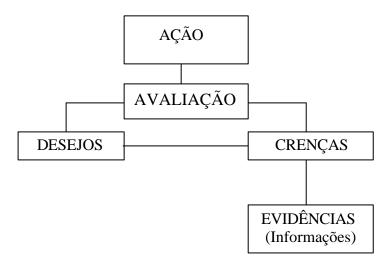


Figura 1 - O modelo de decisão racional Fonte: Adaptado de Elster, 1988

Pelo esboço apresentado para o modelo de decisão racional (MDR), constata-se que uma ação será a melhor possível para satisfazer os desejos e preferências de um agente dentro de suas crenças e seus valores. Esta ação é precedida de uma avaliação que baseia-se em

evidências, as quais pressupõem um conjunto de informações. Apesar deste modelo ser amplamente discutido, há fortes evidências que os agentes podem se comportar de forma irracional e que suas preferências estão sujeitas a fortes influências e a mudanças aparentemente inexplicáveis, associadas aos desejos (ou preferências).

O vigor desta última idéia pode ser sintetizado em duas metáforas. A primeira, de cunho mais filosófico, concebe a existência de múltiplos "eus" em uma pessoa, um decisor, que se alternam e estão em conflito em torno das tarefas de decisão (Elster, 1988). A segunda, de cunho mais pragmático, pode ser observada sob a ótica da decisão mais satisfatória para o instante, e pode ser equiparada à noção de racionalidade limitada (Simon, 1971). Evidente, contudo, é que, por qualquer ótica, decisões são logicamente consistentes com preferências, alternativas e informações e de modo genérico, possuem dois objetos: a ação imediata e a descrição para o futuro (Simon, 1971).

Avançando um pouco mais no exame das questões afetas à decisão, percebe-se que um sistema de informação que apoie a tomada de decisão, pode ser fechado ou aberto (Davis, 1974). No sistema fechado assume-se que o decisor tem:

- conhecimento de um conjunto de alternativas e dos resultados e conseqüências de cada uma delas;
- um método que permite fazer um ordenamento preferencial das alternativas;
- a chance de escolher alternativas que maximizam a utilidade esperada da decisão sob alguma ótica.

Já em um sistema aberto, o decisor é influenciado pelo ambiente e nestes termos:

- não conhece todas as alternativas nem os seus resultados;
- mediante mecanismos de seleção, trabalha com um número limitado de alternativas;
- toma decisões levando em conta o seu nível de aspirações.

Esta separação dos sistemas de decisão em dois blocos, aberto ou fechado, é consistente com diversas outras abordagens sobre o processo decisório. Proceder-se-á ao exame de algumas dessas abordagens.

Bonczec et al (1987) percebem a tomada de decisão associada a três aspectos básicos:

- poder (força diretiva) a habilidade para governar e para eliminar aquilo que n\u00e3o produz resposta;
- percepção incluindo visão, criatividade e habilidade para observar e recolher informações;
- projeto referindo a habilidade para formular modelos.

Esta última perspectiva se revela interessante, visto mencionar a capacidade de expressar percepções em modelos, que é um requisito essencial para a formulação de bons sistemas de informação. Também ressalta a semelhança com a dicotomia de sistema aberto-fechado discutida há pouco, em especial pela capacidade de filtrar informações desnecessárias à decisão.

Já Allison (1969) preconiza a utilização de modelos conceituais para tomada de decisão. Usam-se modelos conceituais quando se quer extrair de uma ocorrência explanação e predição. A lógica de explanação requer que sejam relacionados elementos determinantes das ocorrências, ao passo que a lógica de predição sumariza como os vários determinantes configuram-se como elementos produtores dos eventos em questão. Feito este enunciado, Allison apresenta três modelos aplicáveis ao processo decisório, sendo que o mais destacado e mais utilizado em ambientes políticos e institucionais é o modelo taxado de modelo racional.

A assunção básica do modelo racional seria a maximização de valores, a partir de uma avaliação global de cada alternativa, confrontando fortemente os custos da adoção, mas conjeturando também relevância dos objetivos, percepção de atitudes e conjunto de consequências associadas.

Novamente, aqui percebem-se as condições já destacadas nos modelos anteriormente examinados, quais sejam: informações levando a alternativas que, cotejadas com outras, apresentam-se como satisfatórias, alcançáveis e preferíveis, segundo alguns critérios.

Rohrbaugh (1989) apregoa uma estruturação que contempla a decisão como um processo que pode assumir quatro perspectivas com as seguintes características:

- consensual um processo participativo para suportar uma decisão;
- política um processo adaptável para legitimar uma decisão;
- empírica um processo baseado em evidências (dados) e dirigido à contextualização dos resultados;
- racional um processo centrado no objetivo que visa à eficiência decisória.

Esta proposição tem o mérito de referir aspectos de natureza política como uma evidência no sentido de legitimar decisões. Tal noção é substancial para o estudo, pois observa o processo decisório como um ente que comporta participação, consenso e busca de eficiência dirigida a resultados, encaixando-se, a contento, no contexto de ocorrência do orçamento participativo.

Ainda na proposta de exame de modelos de processo decisório, a pesquisa depara-se com, quiçá, o mais clássico modelo da teoria formal com vistas a auxiliar o raciocínio sobre as

questões decisórias. Essa teoria formal chama-se teoria da utilidade subjetiva esperada (USE), e constitui um sofisticado mecanismo para a aplicação da razão aos problemas de escolha (Simon, 1989). Um exame heurístico dos principais componentes da teoria USE revela que a mesma admite que o decisor:

- tem uma estrutura de preferências definida;
- é sempre confrontado com alternativas que lhe permitem escolha;
- atribui probabilidades aos eventos incertos;
- sempre escolherá a alternativa que maximize o valor esperado.

Com estas condições é possível criar uma função de valor que expresse uma estrutura de preferências do decisor.

Essa teoria, em que pese a sua razoável aceitação por estruturar preferências e oferecer uma representação numérica que enquadre o processo decisório em bases objetivas (Becker, 1988), suscita problemas de várias ordens, entre os quais, e principalmente, aqueles vinculados a uma necessária visão abrangente do decisor, enquanto avaliador e ponderador de alternativas, relacionando-as, inclusive, com os seus desdobramentos futuros.

Tal problemática dificulta a plena aplicação da teoria USE a problemas de decisão. Os modelos que venham a ser utilizados com base nesta teoria, têm um escopo de aplicação a situações cuja função de utilidade seja bastante simplificada ou configurem-se em microproblemas.

Constatando as dificuldades de adotar plenamente modelos de decisão baseados naquela teoria, Simon (1989) propõe a alternativa comportamental e, inicialmente, reflete sobre as formas como se tomam decisões na maioria dos casos:

- visa-se o específico e não o geral;
- os cenários futuros são minimamente estimados ou considerados;
- os valores envolvidos flutuam em relação aos interesses, sendo impossível sintetizar todos valores em uma única função;
- é necessário um grande número de informações, que surgem em diversos formatos e níveis de agregação, para auxílio à tomada de decisão.

As escolhas que forem feitas, levando em conta a primeiro e o último dos argumentos acima, são consideradas dentro de uma noção de racionalidade limitada, completamente compatível com o modelo comportamental e com reflexos de MDR e demais abordagens já comentadas nesta seção.

Essas noções forjam a base para que se chegue aos chamados mecanismos da racionalidade limitada, sumariamente entendidos como:

- o atendimento das necessidades menos prementes é feito, via de regra, em caráter seqüencial. O componente emocional permite que se altere esta sequencialidade natural;
- há produção de alternativas para que se encaminhe a decisão;
- há capacidade de recuperar e absorver informações sobre o meio ambiente onde se inserem decisor e decisão.

Ao ver de Simon (1989), a teoria comportamental da racionalidade limitada descreve a maneira pela qual a maioria das pessoa decide e como elas se preservam no mundo que as cerca. Como consequência sobressai que a racionalidade limitada não é a forma ideal de tomar decisões (é a possível) e é dependente da sequência de aplicação dos processos.

É assim que se chega ao modelo mais citado para referir o ideário do processo decisório em ambientes organizacionais, o modelo de Simon (Freitas et al, 1997). Este modelo será reproduzido a seguir, na figura 2, com algumas adaptações.

A primeira decorre da compilação de modelos feita por Bethlem (1987), que introduz as idéias de seleção e interpretação de informações com base em conhecimento prévio ou adquirido no próprio processo. A segunda incorpora algumas dificuldades práticas para utilização do modelo (Freitas et al, 1997), surgindo dentro das próprias fases clássicas do modelo de Simon. A última é uma indicação de classificação de sistemas de informações capturada na obra de Meireles (1994), que objetiva representar uma noção bastante comum de especialização de sistemas de informação. Tal agregação de sistemas de informação à figura pretende ressaltar a importância de formecer suporte adequado a cada uma das necessidades informacionais nos diversos níveis de uma instituição.

Também na figura, incorporou-se, de forma explícita, a tarefa de avaliação como um elemento do processo, a fim de que fosse possível adotar medidas corretivas e permitir o refinamento sucessivo das decisões. Desta forma, se perseguiria o aperfeiçoamento de cada uma das fases do modelo decisório de Simon. Na figura também são indicados os principais produtos resultantes de cada uma das fases do modelo de Simon para processos decisórios.

A interligação geral proposta pela figura 2, decerto complexa, tenta mapear as fases envolvidas no processo decisório, e inclui a formulação e seleção de alternativas em ambientes abertos e a conotação de modelagem de contextos e cenários de decisão tão latente em Bonczec et al (1987). Estas duas dimensões são bastante úteis para a automação de atividades.

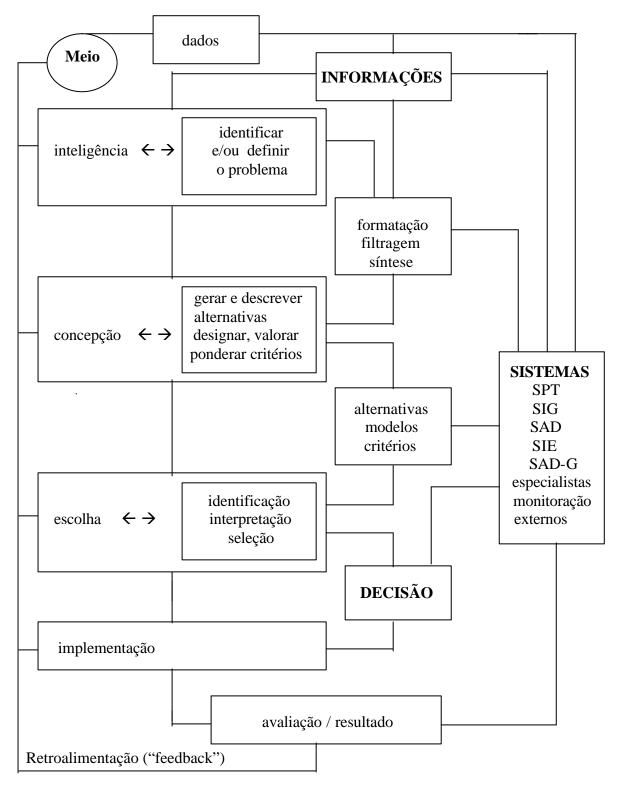


Figura 2 – Mapeamento de fases e de agregação de modelos de decisão e de sistemas de informações

Fonte: Elaborado a partir de: Bethlem, 1987; Meirelles, 1994; Freitas et al, 1997.

Finalmente, e em complemento, há a possibilidade de detectar potenciais aplicações de sistemas de informações, na figura referidos pelas suas tradicionais abreviações, quais sejam: sistemas de processamento de transações (SPT), sistemas de informações gerenciais (SIG),

sistemas externos e sistemas de monitoração que executam formatação, filtragem e síntese de informações. Existe, também, chance de vislumbrar aplicações de sistemas de apoio à decisão (SAD), sistemas de informações executivas (SIE) e sistemas de apoio à decisão para grupos (SAD-G), nas fases de concepção de modelos e apoio à seleção de alternativas.

Todavia, o objetivo maior da figura é relacionar informação, decisão e sistemas de informação de modo a captar as ligações que podem ser estabelecidas entre estes três elementos fundamentais, aos olhos do pesquisador, para o processo decisório.

2.2.2. Processo decisório: requisitos de grupo

Em que pese a abrangência pretendida pela interligação proposta na figura 2, há que se relacionar algumas técnicas clássicas de auxílio à decisão, ali não indicadas, que visam a otimização das escolhas em situações de risco e incerteza, entre elas árvores de decisão, diagrama de influências, análise hierárquica de processos, etc.

Contudo, para se tentar uma equalização entre os objetivos desta revisão, que destaca modelos de processos decisórios, e o objetivo geral do estudo, que é examinar um problema decisório complexo, realizado em grupo e que agrega preferências sob a ótica de multicritérios, se faz necessário referenciar técnicas de análise mais sofisticadas, onde seja possível a articulação de objetivos, a hierarquização de preferências e o estudo de atributos (Keeney e Raiffa, 1976).

Em detalhe, quando se trata de decisões que envolvem objetivos conflitantes, nota-se que o decisor se vê compelido a optar por um conjunto de objetivos em detrimento de outros. Esta opção baseia-se, sobretudo, na agregação de suas preferências e na existência de uma estrutura individual de valores, elementos estes que permitirão ao decisor estabelecer uma negociação adequada (*tradeoff*), entre os diversos objetivos conflitantes em sua decisão.

Em termos de aplicação, a fórmula mais comum para uso da análise discutida acima é a instituição de uma função aditiva que "quantifica os juízos de valores" na forma de pesos para os atributos envolvidos no problema. Esta pesquisa vai optar por um *software* que incorpora parte deste *script* decisório e que terá uma descrição mais efetiva na seção específica sobre a sua adoção, no capítulo sobre metodologia.

Evidentemente que a situação acima exposta, colocada para um decisor único, tem, por coerência, um modelo que descreve o caso mais realístico, quando um grupo de decisores compartilha a responsabilidade de tomar uma decisão (Keeney e Raiffa, 1976). O problema decisório neste novo cenário, o cenário do grupo, torna-se muito mais complexo. Os

diferentes decisores têm estruturas de preferências distintas que devem ser objeto de discussão para estabelecimento das negociações gerais. Este quadro se reproduz com extrema pertinência na realidade do exemplo que foi tomado como base para o estudo.

Entretanto, não é trivial implementar em termos computacionais, com o rigor e formalismo matemático exigido pelo método de função de valor multicriterial, um modelo para representar a agregação de preferências de decisores quando se trabalha em grupo. Diversas simplificações são necessárias, sendo uma das principais a assunção de que cada membro do grupo tem iguais percepções de probabilidade sobre os critérios avaliados (Keeney e Raiffa, 1976).

Os diversos *softwares* voltados a apoio à decisão para grupos, buscam, quase sempre, soluções calcadas em valores médios, apoiados na premissa de "coletar uma opinião de cada membro do grupo e então operar a média das declarações" (Winterfeldt, 1986, p. 133), o que, na opinião daquele autor, aparenta "ser sempre uma boa idéia". Se, em princípio, esta tática representa uma grande simplificação para o modelo matemático que dá suporte à implementação do *software*, em contrapartida, fornece um apoio flexível e de fácil entendimento aos membros do grupo.

Considerando a infra-estrutura tecnológica disponível e as grandes dificuldades para implementação real de um sistema multicritério para grupos, a pesquisa optou por um *software* mais simples. Tal *software* adota a facilidade de comunicação e a habilidade para capturar as preferências dos decisores, fazendo uso de um modelo menos sofisticado em termos matemáticos, mas que, mesmo assim, se adapta à busca de consenso como ele é implementado no caso real.

Com isto, deliberadamente, deixa-se para investigações futuras, a adoção plena de um modelo computacional mais complexo, que venha a suportar plenamente casos de decisão concretos e intensos como o estudado nesta pesquisa, contemplando, inclusive, o reforço aos aspectos de modelagem visual do *software Ranking* (Borenstein, 1997).

Mesmo optando-se por este suporte mais simplificado ao processo decisório em grupo, não se pode omitir que, quando se trata de decisão coletiva, existirão, necessariamente, distintas percepções de elementos associados ao processo. Um destes elementos é certamente a qualidade da decisão. Cabe então investigar um pouco mais este tema que está posto como item que sofrerá impactos mediante uso de um SAD-G.

2.3. A NOÇÃO SIMPLIFICADA DE QUALIDADE DA DECISÃO

Nesta seção são apresentados aspectos ligados à qualidade da decisão, os quais buscam cobrir desde a controversa compreensão do que seja este *construto*, mostrando alguns entendimentos presentes na literatura, até formas de mensurá-lo, culminando com a indicação de como será esta construção encarada na presente pesquisa.

No ambiente que servirá de espaço para as intervenções desta pesquisa, sempre há conflito de interesses para se chegar a uma decisão, ao menos na tarefa que será observada. Os componentes dos grupos decisores entram em atrito entre si, a fim de satisfazer seus interesses individuais da melhor forma possível. Como cada decisor tem, por certo, uma estrutura de preferências distinta, cada qual tenta maximizar seus intentos. Todavia, como o processo aponta no sentido de uma ação em conjunto para tomar a decisão, tem-se um impasse estabelecido.

A complexidade do problema decisório neste cenário avoluma-se. De imediato, já há a necessidade de serem estabelecidas negociações, inclusive com proposição de barganhas, para que se chegue à decisão que melhor atenda aos interesses mútuos. Este é um cenário típico para decisões de grupo e exacerba-se no ambiente onde se insere o orçamento participativo.

Como se admitiu que uma decisão sobre um dado fato, em uma dada situação, atenderia a um determinado conjunto de preferências individuais, que levaria em conta desejos, crenças e informações, abriu-se a possibilidade de se caracterizar a qualidade de uma decisão como uma construção que visa determinar um ótimo dentro de uma escala. A dificuldade inerente passa a ser então como medir esta qualidade.

Para os casos em que a mensuração direta é algo de difícil montagem, segundo abordagem presente em Keeney e Raiffa (1976), deve-se buscar uma forma indireta de mensuração. De fato, examinando detidamente aquela obra, percebe-se que, para casos com este perfil, situações em que atributos não podem ser mensurados diretamente, a solução é se recorrer à construção de um índice subjetivo que auxilie esta mensuração ou se utilizar de uma alternativa de medição indireta (*proxy*).

Assim, chega-se ao *construto* qualidade da decisão como algo que se percebe, na maioria das vezes, em função de uma contextualização, ou seja, percebe-se a qualidade de uma decisão em um processo, em uma tarefa ou em seu resultado, como no caso dos grupos que foram estudados. Ressalve-se, contudo, que nos fóruns observados, a decisão foi tomada,

primordialmente, sob uma ótica de se atingir o possível e não o ótimo e que deverá haver, por isso, um grau de satisfação com a mesma.

Chega-se, então, à situação de se trabalhar com este *construto* num ambiente controverso de busca de decisão, onde são evidenciados elementos que tornam muito mais complexo o processo de avaliação da qualidade. Realmente, noções como incerteza de eventos, controle limitado sobre variáveis intervenientes e limites da capacidade de processamento e aquisição de informações, contribuem para tornar o cenário onde ocorrerá a decisão muito mais instável e de difícil enquadramento.

A tática mais comum para enfrentar estas situações conflituosas, onde não se pode dimensionar a relevância, a completude, a atualidade e a precisão das informações para tomada de decisões, é associar a noção de qualidade da decisão à mensuração de variáveis constituintes do processo e estabelecer negociações (tradeoffs) entre os valores (ou níveis) assumidos por cada uma destas variáveis, a fim de atingir aquela solução satisfatória preconizada pela teoria da racionalidade limitada. Nestes casos, a medição da qualidade da decisão é, necessariamente, indireta e associada ao processo. Por esta razão, confunde-se, como no caso deste estudo, com o resultado da decisão.

Mas não há um entendimento universalmente aceito sobre este tipo de mensuração. A seção seguinte levanta alguns dados sobre esta polêmica que preocupa os teóricos da área da teoria da decisão.

2.3.1. Um exame sobre qualidade da decisão

"Ingenuamente o leigo confunde qualidade da decisão com a qualidade de seu resultado".

A afirmação anterior desencadeou uma investigação na literatura especializada, a fim de auferir a consistência do conceito qualidade da decisão e definir um posicionamento de como esta variável seria avaliada no caso do presente estudo. Para tal fim, procedeu-se a um exame de alguns textos que afirmam trabalhar com o tema. A constatação global foi que qualidade da decisão é um conceito amplo e polêmico, especialmente no que tange à sua percepção. Uma síntese das obras verificadas é projetada a seguir.

-

⁴ Expressão literal contida na questão efetuada pelo examinador Dr. João Luiz Becker, para o ²/₂ exame de qualificação do doutorando.

Gallupe et al (1988) trabalharam em um experimento associado às decisões financeiras e de turismo e optaram por medir qualidade da decisão ao longo de duas dimensões. A primeira dimensão foi chamada de "conteúdo da decisão", entendida como a consistência da decisão do grupo em relação à decisão-padrão de especialistas das áreas envolvidas. A segunda dimensão analisada foi a taxada de "razões para decisão", salientada como a cadeia de passos seguidos para se atingir a solução, isto é, a proximidade da seqüência de solução do grupo em relação à "linha de raciocínio" adotada pelos especialistas. Neste trabalho tenta-se estabelecer qual "a seqüência de eventos" para se chegar a uma decisão de maior qualidade, mas ainda se aposta na existência de "uma resposta certa" balizada nas opiniões de especialistas.

Benbasat e Lim (1993), em uma pesquisa que compilou vários estudos sobre processos decisórios em grupos com suporte de sistemas de apoio à decisão, identificaram em parte significativa da amostra levantada referências à qualidade da decisão como variável dependente. Assim chegaram ao *construto* qualidade da decisão composto por oito indicadores, quais sejam: complexidade da tarefa, multiplicidade de soluções, tamanho do grupo, hierarquia formal presente, história do grupo, recompensas, nível de suporte do *software* e atualidade da modelagem do problema. Apesar da minúcia de elaboração do *construto*, verifica-se que foram estudados tanto os fatores que afetam a decisão quanto o seu resultado final, não se chegando a distinguir se a qualidade é da decisão ou de seu resultado.

Zigurs (1993) relaciona qualidade de decisão como variável dependente mais referida em estudos com sistemas de apoio à decisão para grupos. Na verdade, a autora considera a compreensão da dimensão real desta variável um desafio para a pesquisa em sistemas de informação. A fim de equacionar o dilema de medir qualidade da decisão, aquela autora conecta esta noção com os diferentes tipos de tarefas (McGrath, 1984) e associa a cada uma destas tarefas um tipo de medida de qualidade da decisão. Neste ponto surge a possibilidade de "resposta correta" por tarefa. Zigurs ressalta, porém, que a medida de qualidade da decisão para esta pretensa tarefa correta não é consensual e destaca, que não há, na pesquisa atual associada ao tema, um significado único e amplamente aceito para qualidade da decisão.

A abordagem transcendental (Brasil, 1994) foi um enfoque interessante que se identificou. De acordo com esta visão, qualidade não pode ser definida com precisão, sendo reconhecida somente pela experiência. Para esta abordagem, qualidade seria uma condição de excelência reconhecível, mas não definida com precisão, e associável aos resultados do processo.

Favier (1996) enfoca a performance das decisões de grupos utilizando *groupware* e constitui a variável qualidade da decisão como a eficiência do grupo em gerar opções não Jairo Simião Dornelas (UFPE) - PPGA/EA/UFRGS

redundantes, que mais se aproximem das opções geradas por especialistas. Em termos operacionais, o *construto* foi mensurado à base de observações (medida qualitativa), por análise de conteúdo das respostas das entrevistas dos participantes e pelas respostas a itens de um questionário. Estratégia similar a esta será conduzida no caso do presente estudo.

Lam (1997) caracterizou a qualidade da decisão como a medida proveniente das ordenações efetuadas pelos decisores em uma dada tarefa. Cada um dos participantes da experiência hierarquizou seus "mais preferidos objetivos", dentro de uma lista de objetivos padronizados para uma dada tarefa, em uma escala de 1 a 6 pontos. A qualidade da decisão estaria refletida nos escores obtidos por cada solução. Neste experimento, maiores escores foram associados às melhores decisões, que teriam, ao ver de Lam, maior qualidade. Aqui toma-se por base que a tarefa "tem uma resposta padrão" e que, por um processo de classificação, admite-se achar soluções de maior qualidade.

Básicos também, para o entendimento dos processos decisórios em ambientes de incerteza e que se refletem também no conceito de qualidade de uma decisão, são os conceitos financeiros de análise de cenários e análise de sensibilidade (Ross et al, 1997). Neste patamar, apesar do objetivo explícito ser maximizar lucros, não se desconsidera a influência de outros fatores fora do controle do decisor e se incorporam indicadores que permitem mensurar qualidade de uma decisão a partir de seus resultados monetários.

2.3.2. Qualidade da decisão no espaço deste estudo

Como revelado ao longo da descrição das obras que trataram de qualidade da decisão, este estudo direcionará a sua noção de qualidade da decisão ao resultado da decisão final e se utilizará de estratégia similar a Favier (1996), considerando qualidade da decisão como uma variável de cunho quantitativo, mediante pergunta objetiva em um questionário, e também como uma categoria que será avaliada em função da análise de depoimentos dos atores do processo sobre o tema. Será um conceito sobre o qual se quer auferir o impacto do SAD-G.

Convém ressaltar, a título de clarificar todos os meandros da questão para o caso em estudo, que não se atinge nos ambientes observados uma decisão ótima nem muito menos uma decisão correta. Uma razão bem particular para esta afirmação é que toda a montagem da decisão final de uma regional, as prioridades temáticas e de obras, será rediscutida em um outro fórum, o conselho do orçamento, onde poderá ocorrer que a "decisão correta" tomada

em termos locais, seja subvertida a reboque da decisão da esfera maior. São os perigos e "irracionalidades" da democracia representativa.

Concluindo a seção, antes de examinar em detalhes a instância funcional onde estas pretensas "irracionalidades" podem ocorrer, estipula-se a materialização do dilema dos teóricos da área da teoria da decisão, no que tange à qualidade da decisão, resgatando uma citação de uma das obras mais referidas para a área de SAD-G, qual seja: "é incompatível simultaneamente encontrar-se uma alta qualidade de decisão e uma alta satisfação com a decisão" (DeSanctis e Gallupe, 1987, p. 607).

2.4. GRUPOS

A noção de grupo refere-se a um conjunto de pessoas que têm uma missão comum e efetuam tarefas de implicação cooperativa (Favier, 1996). Um grupo compreende atores em diferentes papéis e um conjunto de relações que influenciam, por vezes, as tarefas executadas. Caracteriza-se ainda por dois elementos: permanência dos atores e temporalidade de decisões.

A história dos grupos confunde-se com a história da humanidade e das organizações sociais. No início, na época dos nômades, a associação de pessoas visava a sobrevivência da espécie. Depois, em decorrência da evolução social, os grupos se mantiveram como referência de organização para a sociedade, auxiliando a própria construção desta (Coat, 1998).

Os grupos se reúnem em torno das atividades laborais a fim de realizar um trabalho operacional, negociar e tomar decisões e têm a característica de perenidade dentro das organizações. De fato, de acordo com Trahand et al (1998), os grupos persistem nas organizações e nas interações sociais, sejam quais forem as condições, regras, sistemas ou perspectivas de evolução, inclusive na tão decantada organização virtual e em suas equipes virtuais de trabalho.

A figura 3 empresta um aparato visual à premissa defendida por aqueles autores. Nela, percebe-se que independentemente do arcabouço organizacional que se implemente e das relações formais que venham a ser estabelecidas, os grupos se mantêm ativos e com papel vital na construção das bases das organizações, sejam elas rígidas ou burocratizadas, sejam elas expandidas ou mesmo virtuais.

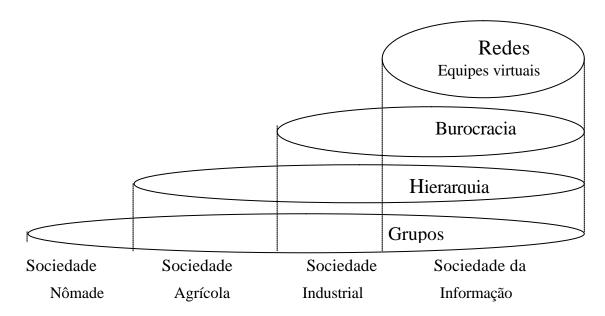


Figura 3 – Evolução e persistência dos grupos no tecido sócio-organizacional Fonte: Adaptado de Trahand et al, 1998

Elementos como interação, percepções mútuas, conflitos e execução de tarefas são preliminares na noção de grupos (Shaw, 1981; McGrath, 1984). Relevante, então, será compreender como esses elementos basilares da teoria dos grupos relacionam-se e como eles podem ser capturados pela tecnologia de *groupware*, e também SAD-G, e interconectados às diversas facetas de execução das atividades desta pesquisa.

Algumas construções acerca de grupos, incluindo sua existência e sua dinâmica de trabalho, mesmo que em caráter preliminar, são absolutamente visíveis dentro do conjunto de idéias que se vai trabalhar nesta pesquisa, entre as quais: participação, consenso, cooperação, coesão, solidariedade, liderança e dominação (Coat, 1998). Como será exibido nos capítulos de análise de dados, todos estes elementos foram apurados nos grupos em que foram desenvolvidas as atividades práticas desta pesquisa.

Renomados autores da área de tecnologia de *groupware*, com diversos trabalhos publicados sobre experiências também com SAD-G (Dennis et al, 1989; Benbasat e Lim, 1993), alinham como de particular significância para os estudos sobre grupos sociais na área de sistemas de informação, aspectos tais como: estrutura de grupo (proximidade, tamanho, hierarquia formal e histórico da relações), ambiente e fatores contextuais e aspectos ligados aos indivíduos. Antes porém de dedicar-se exclusivamente a aspectos de grupos diretamente interconectados à utilização de *groupware*, cabe uma revisão em textos básicos sobre a constituição e funcionamento dos grupos.

2.4.1. Alguns estudos sobre o conceito de grupos

Dos relatos associados ao tema, que foram observados na compilação de literatura desta pesquisa, o primeiro aspecto a merecer maior atenção, pela representatividade, foi o estabelecimento do binômio desenvolvimento-interação. Neste item foi detectado como fundamental o trabalho de Tuckman citado por Guzzo e Shea (1991), o qual definiu um ciclo de encadeamento para a formação e desenvolvimento do grupo como sendo "formação, euforia, acomodação e manutenção". ⁵

As principais críticas ao ciclo estabelecido por aquele autor, derivam da pouca observação a três elementos na referida cadeia: primeiro a não obrigatoriedade de seqüência nas fases de desenvolvimento; depois a pouca atenção dedicada à existência de conflitos dentro do grupo e, por fim, a instituição do equilíbrio pontuado (correlação positiva entre as fases de desenvolvimento e conscientização dos componentes do grupo). Todavia a riqueza daquele trabalho repercute até os dias atuais e via de regra, paradoxalmente, serve como base para estudos de fenômenos como interação, encadeamento de tarefas e administração de conflitos.

O segundo grande tópico coberto, a noção de interação entre grupos, é efetivamente aquele que mais atenção tem despertado nos pesquisadores de aspectos de tecnologia da informação aplicados a grupos. Neste ponto são referências costumeiras os trabalhos de Steiner (1972), McGrath (1984; 1991), DeSanctis e Gallupe (1987), DeSanctis (1989). O exame das obras citadas foi essencial para dar condições ao pesquisador de melhor compreender a dinâmica de funcionamento dos grupos a serem estudados no orçamento participativo.

Inicialmente cita-se Steiner (1972), que enfatiza a performance na execução de tarefas como essencial para a produtividade dos grupos e, por conseguinte, de extrema valia para implementação de sistemas que suportem grupos. Steiner instituiu que uma tarefa de grupo existe, quando os membros do grupo são coletivamente responsáveis pelo nível de resultados obtidos. Assim sendo, aquele autor distingue ir classes de tarefas, sintetizando-as em:

- aditivas onde todos os recursos dos membros do grupo são somados;
- disjuntivas onde um único membro faz a tarefa para o grupo;
- conjuntivas onde cada membro faz uma parcela em uma sequência pre-determinada;
- discricionária aquelas onde os recursos podem ser combinados em qualquer ordem.

Em função da existência destes tipos de tarefas é possível, na ótica de Steiner (1972), fundamentar uma equação de produtividade e idealizar a noção de perdas no processo de trabalho em grupo. Esta equação seria então:

-

⁵ Aqui encontra-se uma tradução livre para a cadeia "forming-storming-norming-performing" Jairo Simião Dornelas (UFPE) - PPGA/EA/UFRGS

produtividade real = produtividade potencial - perdas no processos

Nos termos da equação exibida acima, define-se produtividade potencial como o mais alto grau de produtividade alcançável, em função dos recursos associados ao grupo. Já as perdas no processo decorrem geralmente de deficiências detectadas em motivação e coordenação.

Steiner (1972) afirma, por fim, que em grandes grupos há maior propensão para as tarefas aditivas e disjuntivas e menos espaços para tarefas conjuntivas. Este é um dado a observar no estudo dos grupos que sofreram as intervenções quase-experimentais desta pesquisa.

Já para Guzzo e Shea (1991), em qualquer grupo, a idéia central é a existência de uma tarefa primária. Esta atividade provê a razão para a existência do grupo, sendo vista como aderente a um processo planejado, racional, coordenado e explícito. É também fortemente afetada pelo ambiente de inserção do grupo e pela sua capacidade de autoregulação.

Todos os elementos considerados como requisitos para existência da tarefa primária, estão altamente evidenciados nas intervenções delineadas para a pesquisa. De fato, nos grupos que foram estudados, a tarefa primária existia, era consistente com os requisitos aqui listados e se inseria em um ambiente controverso, dinâmico e sujeito a fortes conteúdos emocionais.

A convergência das referências sobre grupos citadas até aqui, pode ser melhor visualizada na forma de um modelo para interação de grupos. Assim, o primeiro modelo referencial instituído neste texto é o modelo sistêmico (Hackman e Morris, 1975).

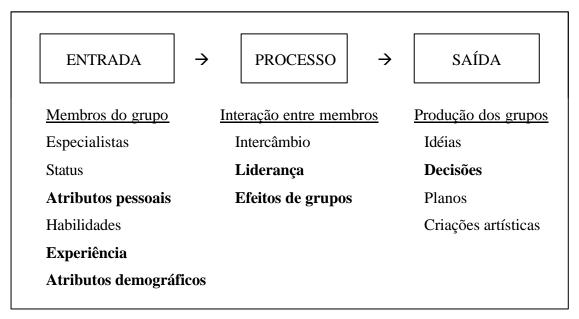


Figura 4 - Modelo sistêmico para interação entre grupos. Fonte: Adaptado de Hackman e Morris 1975

O modelo sistêmico realça a relação de performance nas tarefas. O valor deste modelo para este estudo é destacar importantes variáveis, que estão destacadas na figura 4, para compor o modelo da pesquisa e permitir a análise de dados.

Seu funcionamento é bastante simplificado. Nele experiências, habilidades e expectativas dos membros do grupo suscitam a interação que é convertida em produção do grupo, resultando inclusive na construção de decisões. Todavia duas noções merecem comentários especiais: a causalidade evidenciada no modelo e a conversão dos esforços do grupo em produtos do grupo. A primeira enfoca que a atuação do grupo sobre os recursos de entrada ocasionam, necessariamente, um produto final. A segunda viabiliza a utilização da equação citada antes e oferece uma métrica para o esforço do grupo.

Como foge ao escopo desta pesquisa estabelecer uma mensuração específica para a produção de grupos, apenas se auferiu a percepção dos envolvidos quanto à noção de qualidade do resultado da decisão e optou-se por recolher as variáveis realçadas na figura 4 como itens a figurarem no modelo da pesquisa, mesmo atestando, no geral, o bom grau de representatividade para interação do modelo apresentado.

Um outro interessante modelo para se estimar as interações em um grupo, é derivado da obra de Drexler e Sbbet (1988).



Figura 5 – Modelo de criação e manutenção de grupos de trabalho Fonte: Drexler e Sibbet, 1988

Este modelo estiliza, em certo grau, o modelo de construção de grupo de Tuckman. Drexler e Sibbet (1988) estimam duas grandes fases para a vida "operacional" de um grupo: a fase de criação e a fase de manutenção.

Na fase de criação preocupa-se essencialmente com o processo de existência do grupo, sua constituição, ordenamento de tarefas e definição de papéis que os membros podem assumir. Na fase de manutenção o aspecto primordial é a execução de tarefas. Neste ponto há preocupações com as decisões a serem tomadas e com a performance da execução do processo.

Estas duas fases se acham conectadas por um bloco dito bloco de engajamento. Neste ponto espera-se que o grupo já tenha definido todos os papéis para seus membros e haja o compromisso explícito de se efetuarem trabalhos futuros. Esta última noção será transposta para o modelo de pesquisa, com a nomenclatura de "retrabalho".

Por fim, é indispensável ao se falar sobre este tema, examinar a fundamental contribuição de McGrath (1991) e sua teoria para interação entre grupos. A grande idéia da abordagem TIP, acrônimo amplamente difundido para *'time, interaction and performance'*, é perceber que os grupos têm características próprias, executam múltiplas tarefas, têm foco de engajamento pontual e estão envolvidos com cruciais problemas de tempo.

Segundo McGrath (1991), para tentar solucionar esses problemas, os grupos optam pela sincronização de comportamento. Desta forma, o desenvolvimento da interação grupal não ocorre, necessariamente, na seqüência de Tuckman, mas em saltos, em função da rotinização dos comportamentos e da assunção de papéis pelos membros do grupo.

Em um conjunto de proposições, McGrath (1991) examina condições e fatores que afetam a performance das tarefas executadas pelos grupos no nível da interação e do tempo, bem mais explicitamente que Drexler e Sibbet. Segundo McGrath, há fatores controlados que influenciam a performance do grupo e fatores intervenientes. Estes últimos, de difícil mensuração, correspondem à dissonância de interesses individuais dos membros do grupo e do interesse do grupo, enquanto entidade, e, ainda, ao estado de tensão que o grupo vivencia.

Como fatores controlados, que podem ser melhor observados e são taxados de fatores de performance das tarefas, aquele autor cita:

- composição do grupo atentando para papéis de liderança e para o caráter de permanência ou estabilidade de relações dos membros do grupo, bem como o tamanho e constância de participação;
- desenvolvimento do grupo de forma menos seqüencial que aquela proposta por Tuckman;
- natureza das tarefas do grupo relacionada com a tarefa primária e com significância em nível de motivação, para os indivíduos, e, também, determinante da interação instrumental;
- questões de motivação do grupo determinantes do prazer em pertencer ao grupo;
- processo de interação social refletindo elementos emocionais e instrumentais;
- influência do contexto.

Quase todos os fatores listados apresentam dificuldades de operacionalização, particularmente no contexto em estudo, mas apontam um excelente roteiro para determinar as possibilidades de observação do pesquisador, em especial na forma que a literatura da área normalmente consagra como aspectos intervenientes típicos. Neste caso, as principais considerações agregadas ao modelo da pesquisa foram: composição e estrutura do grupo, aspectos da natureza da tarefa, relações de influência do contexto, questões específicas de motivação e fatores pessoais.

2.4.2. Grupos: conflitos e uso de suporte computacional

Um outro elemento que deve ser apontado como importante nesta revisão sobre aspectos associados a grupos, é o aspecto resolução de conflitos. Todavia devido à grande complexidade deste *construto*, conflito e sua resolução, sobre o qual se tratará um pouco mais na seção 2.5, o estudo se valeu apenas de um indicativo para mensuração derivado da experiência de Miranda e Bostrom (1993), recuperando algumas questões de um instrumento por eles utilizado, para incorporá-los aos instrumentos utilizados nesta pesquisa.

Avalizando esta alternativa de contemplar apenas superficialmente o elemento conflito, que, como se verá, está intimamente ligado à variável poder no contexto em estudo, recorre-se a DeSanctis (1993, p. 104), quando a autora trata de conflitos, grupos e tecnologia de apoio e preconiza que um meio importante para sobrepujar estas dificuldades e conviver com o conflito inerente à situação de trabalho em grupo, é "antes que dotar o grupo com sofisticados modelos matemáticos de suporte, introduzir procedimentos seqüenciais para as atividades e regras para condução da discussão dos grupos, visando obter consenso, satisfação para todos, bem como decisão com qualidade". Esta afirmação enquadra com extrema pertinência uma das intervenções realizadas nesta pesquisa de doutoramento.

Neste ponto cabe retomar a ligação entre os aspectos da teoria dos grupos e o objeto de estudo e verificar elementos associados ao suporte requerido pelo trabalho em grupo.

Para Turban (1993) a idéia de trabalho cooperativo é aceita como provedora de benefícios potenciais, entre os quais uma maior gama de informações trabalhadas, um melhor entendimento do problema e o estímulo à participação. Todavia, aquele mesmo autor também associa àquela idéia diversas disfunções, sendo as mais notórias a falta de coordenação do trabalho, o tempo consumido para execução de uma tarefa e a influência indesejada dos processos de dinâmica de grupo.

Observando a gestão de mais este tradicional confronto custo-benefício, advoga-se que a tecnologia de *groupware* e em especial a classe dos SAD-G, provê ao grupo recursos informacionais que facilitam a estruturação de um encontro, através de um conjunto de regras-recursos. Segundo Miranda e Bostrom (1993) há cinco dimensões estruturais amplamente associadas à adoção desta tecnologia de apoio, carreando prós e contras que devem ser contrabalançados. Em termos explícitos estas dimensões seriam:

- possibilidade de anonimato, propiciando maior representatividade de expressão para participantes do grupo;
- possibilidade de entrada simultânea de opiniões;
- contribuições à estruturação do processo, pela imposição de uma forma procedimental de trabalho;
- possibilidade de processamento de informações não-estruturadas;
- flexibilidade para gravação e armazenamento eletrônico dos dados de reuniões de grupo, viabilizando a geração da notória noção de "memória organizacional".

Como contraponto a estas inegáveis facilidades, há o indicativo enunciado pelos mesmos autores, que "os resultados de um encontro não são diretamente afetados pela tecnologia da informação, mas pelo modo como a tecnologia apropriada é empregada (Miranda e Bostrom, 1993, p. 67)". Este indicativo, por tratar explicitamente dos impactos do uso de uma tecnologia, afigurou-se como mais uma idéia a ser verificada durante o desenrolar do estudo.

Antes porém de se adentrar ao veio tecnológico do estudo, cabe analisar com mais profundidade a importante noção de tarefa, várias vezes recorrente nos enunciados feitos para o conceito de grupo

2.5. ANÁLISE CONCEITUAL DAS TAREFAS

A subdivisão de um processo decisório em tarefas é de extrema valia para um completo entendimento de um contexto global de decisão. A estrutura e o encadeamento que podem ser estabelecidos a partir daquela subdivisão, facilitam o entendimento da magnitude do processo, possibilitam delinear com segurança os atributos essenciais do processo e contribuem, decididamente, para o trabalho de especificação de variantes de suporte à decisão em termos computacionais. Os atributos das tarefas, na visão acima enunciada, configuram-se como os elementos que determinam a quantidade de informação requerida para a tomada de decisão.

Assumindo como verdadeiras as constatações listadas acima, é correto efetuar o transporte daquele conceito de tarefa para o âmbito de trabalhos em grupo. Em assim se procedendo, notar-se-á que o estudo das tarefas, enquanto característica associada aos processos realizados em grupos, reveste-se de especial importância prática e teórica. Entre os aspectos conceituais que se referem às tarefas, particularmente quanto à tipologia e caracterização, é indelével a contribuição de McGrath (1984).

De fato, cataloga-se como referência constante em obras acadêmicas sobre grupos e apoio à decisão, além da já referida teoria TIP, o modelo de especificação de tipos de tarefas, conhecido como "matriz esférica das tarefas" (McGrath, 1984), reproduzida na figura 6.

Para montagem daquele diagrama, McGrath elegeu quatro grandes classes para as tarefas realizáveis em grupo e distinguiu-as de acordo com os objetivos, interações e realizações dos grupos envolvidos no trabalho, em pares por quadrante, ressaltando os binômios cooperação – conflito e aspecto operacional – conceitual.

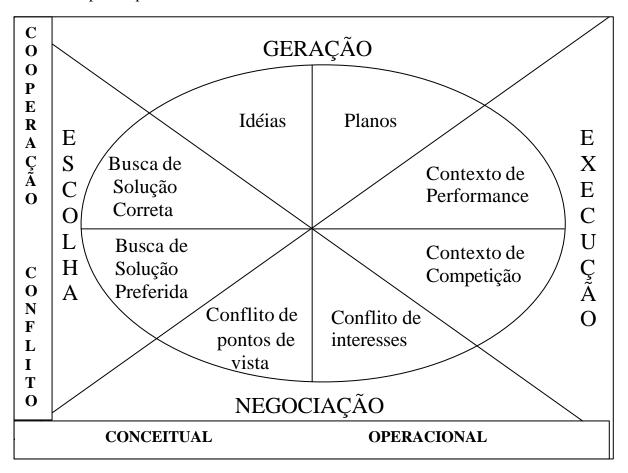


Figura 6 - Tipologia de tarefas em grupo Fonte: Adaptado de McGrath, 1984

Em termos dos quadrantes, aquele autor situa tarefas de geração de idéias, tarefas de escolha de soluções, tarefas de negociação e tarefas de cunho executivo. Para cada uma dessas

classes, há um conceito-chave que guia o desenrolar das atividades e serve como condutor para se obterem efeitos de interação e performance, em menor tempo.

Evidente que apenas o conhecimento *a priori* dos contextos associados aos tipos de tarefas, não elimina situações de conflito e discórdia comuns em atividades de grupo. O que se pode afirmar, até com base na vivência do pesquisador no evento em estudo, é que as noções preconizadas em termos de cooperação e conflito no referencial teórico, se reproduzem com extrema veracidade na prática, reforçando, em conjunto, a separação entre os aspectos conceituais e operacionais.

A "matriz esférica" permite distinguir caraterísticas específicas das tarefas em que os grupos se engajam. O quadro 1 mostra uma visão geral das associações possíveis.

Quadrante	Tipo	Noção Geral	
Geração	Planos	Planejar ações para geração de planos	
	Idéias	Ações para gerar idéias	
Escolha (busca de)	Solução Correta	Problemas com solução correta	
	Solução preferida	Problemas com múltiplas soluções	
Negociação	Conflito de visões	flito de visões Pontos de vistas distintos dos atores	
	Conflito de interesse	Ambições distintas dos diferentes atores	
Execução (contexto)	Competitivo	Buscar ser o melhor	
	de Performance	Buscar fazer da melhor forma	

Quadro 1 - Especificação das características das tarefas de grupo Fonte: Baseado em McGrath, 1984

Dentre as características aludidas como marcantes para as tarefas de grupo são geralmente citadas: objetivos da tarefa, critérios, regras, papéis que devem ser assumidos, limite de tempo e conseqüências de sucesso ou falha. A conjugação de todo estes fatores associados às tarefas em um ambiente de apoio às decisões grupais, enfatiza o que se convenciona chamar de complexidade de tarefas (Wood, 1986).

A priori, as tarefas de apoio à decisão em grupo são complexas porque buscam sempre consenso e compromisso (Pinsonneault e Kraemer, 1989; Turban, 1993). Segundo Wood (1986), o nível de complexidade de uma tarefa pode ser identificado através de três indicadores, quais sejam:

- complexidade dos componentes número de distintas ações que devem ser executadas e volume de informações que deve ser processado;
- complexidade de coordenação envolvendo o relacionamento entre as entradas de uma tarefa e suas saídas;

 complexidade dinâmica - decorrente das mutações verificadas no ambiente durante a execução da tarefa.

Benbasat e Lim (1993) entendem, mais pragmaticamente, que a complexidade de uma tarefa, qualquer que seja ela (geração, escolha, negociação ou execução) é função da quantidade de esforço gasta pelo grupo para concretizá-la. Assim alertam também para a associação inevitável entre complexidade e existência de soluções múltiplas. Compreendem aqueles autores que se na execução de uma tarefa de grupo, existe a chance de mais de uma solução ser aceita como satisfatória, o esforço para obtê-la é maior e a complexidade global é incrementada.

McGrath (1984), advoga que se não há uma resposta que seja vista como a solução única e correta, o grupo deve escolher uma alternativa em função das preferências de seus membros, fazendo com que prevaleça o consenso dos pares sobre o que é correto ou preferido.

Se se creditarem como verídicas as idéias abordadas no último parágrafo, é possível depreender que os grupos sejam as entidades mais apropriadas para realização de tarefas nas quais não existe uma resposta correta. A razão geralmente acatada para ratificar esta afirmação é a possibilidade que o grupo tem de processar um conjunto mais amplo de informações e analisar um espectro mais vasto de alternativas, valendo-se do somatório das experiências e conhecimentos, em um trabalho efetivamente compartilhado. Observe-se então, em continuidade a esta revisão, quais as formas de se emprestar suporte computacional a este grupo nestas tarefas de decisão.

2.6 SISTEMAS DE INFORMAÇÃO

Para Davis (1974), sistemas de informação representam um composto integrado homemmáquina que fornece informação em apoio às atividades de operação, administração e de tomada de decisão, utilizando-se de *hardware*, *software* de computação, procedimentos manuais, modelos de decisão e banco de dados. Esta visão integra elementos técnicos e também ressalta a utilidade dos sistemas de informação, sendo portanto meritória como um esforço de síntese. Sua pertinência revela-se mesmo nos dias atuais.

Apesar do próprio Davis (1974, p. 8) destacar que "um sistema de informação que suporte o gerenciamento de negócios e a tomada de decisão, não necessite ser baseado em computadores", ele mesmo reconhece que em existindo o suporte, esses sistemas se tornariam mais efetivos e contribuiriam para estender as capacidades organizacionais. De fato há

seguras evidências que muitas das modernas técnicas de gerenciamento e suporte à decisão, entre elas: programação linear, simulação, agregação de preferências, decisões sobre multicritérios e multiatributos, etc., seriam impraticáveis sem o apoio computacional

Evidente que, em contínua evolução, a área de sistemas de informação vivenciou diferentes paradigmas. De fato, se se pensa em termos de sistemas em lotes *(batch)* dos ambientes centralizados do final dos anos 60, em contraposição às redes de computadores com liberdades de multi-acesso da metade dos anos 90, verificar-se-á uma colossal evolução, que afeta também, e muito fortemente, o papel das pessoas que lidam com os sistemas, quer sejam profissionais, quer sejam usuários .

Também como fruto desta evolução, o desenvolvimento dos sistemas de informação quer em termos de técnicas e especificação, quer em atendimento às necessidades dos usuários, foi sendo aprimorado ao longo das últimas duas décadas, migrando da cobertura das necessidades operacionais para as funções estratégicas (Meirelles, 1994).

Marcante também é que consagrou-se a década de 80 como a era da computação pessoal, devido à proliferação e uso de microcomputadores, os quais foram incorporados ao cotidiano da computação empresarial e pessoal, pela exploração de ferramentas como planilhas eletrônicas, sistemas de gerenciamento de banco de dados, *softwares* de editoração eletrônica, etc (Chen e Liou, 1991).

Em virtude da ampliação de cobertura dos sistemas de informação, que passaram a ser requeridos em praticamente todas as atividades da empresa, foi consagrada uma classificação de sistemas de informação (Meirelles, 1994), introduzida na figura 2 (p. 20), que pode ser sumarizada em termos do tipo de apoio que o sistema de informação traz à atividade. Esta é a compatibilização que pode ser feita entre as siglas dos sistemas de informação existentes na figura 2 (SIG, SPT, SIE) e suas finalidades no escopo organizacional. Na mesma figura também são citados sistemas especialistas e sistemas de monitoramento ambiental, bastante úteis em atividades de geração de vantagens competitivas (Dornelas e Barros Neto, 1998).

De interesse maior para este estudo são os chamados sistemas de apoio à decisão (SAD), artefatos tecnológicos criados a partir da tecnologia baseada em computador que visam apoiar atividades de decisão (Silver, 1991). A evolução e a rápida mudança nos negócios e na tecnologia faz com que estes sistemas tenham um desenvolvimento acelerado, a fim de responder às necessidades dos tomadores de decisão (Dennis e Pootheri, 1996).

Aliás, esta preocupação de melhor combinar recursos computacionais para facilitar a tarefa do decisor, em especial pela conjugação de modelos e informações, persiste desde à expansão dos sistemas de apoio à decisão (Sprague e Watson, 1987).

Os sistemas de apoio à decisão cuja "função primária é prover modelos de decisão que habilitem o usuário a sobrepujar completa e sistematicamente os limites da racionalidade" (DeSanctis, 1989, p. 103), contemplam três características específicas, as quais lhe emprestam um perfil diferente da tradicional feição dos sistemas de informação. Em sintonia com esta visão, Bonczec et al (1987) indicam também três características fundamentais:

- incorporar modelos aos softwares de sistemas de informação;
- prover informação útil para a gerência de alto nível a fim de viabilizar atividades de decisão sobre informações com baixa estruturação;
- fornecer aos usuários de sistema ferramentas simples e poderosas, úteis e inteligíveis que auxiliem na resolução de problemas.

De merecida importância para o foco tecnológico deste estudo, calcado em SAD-G, é reconhecer que, a partir do exame de publicações sobre processo decisório, foi possível afirmar que decisões importantes analisadas sob o prisma organizacional, mesmo que se configurem como solitárias, são sempre oriundas de um grupo (Hackman e Kaplan, 1974). Assim, configura-se como natural a introdução de SAD-G para "auxiliar tomadores de decisão a trabalharem em equipe, com suporte interativo provido por computadores, na solução de problemas estruturados ou semi-estruturados" (Bidgoli, 1996, p.57).

Deve-se notar, de imediato, que a tecnologia de SAD-G esbarra em dificuldades já bastante conhecidas, pois trata de aspectos sabidamente difíceis da interação humana, quando posta a trabalhar e decidir em grupo.

Também é óbvio que a ferramenta não substitui a dinâmica de grupo nem os problemas e vantagens inerentes a este tipo de trabalho. O que se espera é que haja uma alavancagem em redução de tempos e custos e uma solução cujo resultado seja percebido pelo grupo como tendo uma maior qualidade na solução alcançada para um problema de decisão (Daly, 1996). Esta foi, sem sombra de dúvidas, a grande diretriz para adotar este tipo de tecnologia no escopo do orçamento participativo, a título de quase-experimento.

Nas próximas seções será revista parte da trajetória de pesquisas de sistemas de informação vinculadas à tecnologia *groupware* e posteriormente, com mais ênfase, da subclasse SAD-G. O objetivo é fornecer elementos que permitam, no próximo capítulo, exibir a análise de viabilidade da aplicação de um SAD-G ao processo do orçamento participativo, uma tarefa realizada de modo assíncrono por grupos de grandes dimensões, dispersos geograficamente.

2.7. CONTEXTOS DE GROUPWARE

A atual tecnologia de *groupware* (Coleman, 1995), emergiu no fim da década de 80 e contempla, em seu bojo, requintes de coordenação, comunicação e colaboração (Courbon e Tajan, 1999), incorporando apoio à decisão e, em conseqüência, os SAD-G.

Historicamente, o termo *groupware* foi inserido na literatura por Johnson-Lenz (1982), mas sua conceituação mais referida é atribuída a Ellis et al (1991, p. 40), que elegem *groupware* como "uma família de aplicações baseadas em computador que dá suporte a grupos de pessoas engajadas em uma tarefa comum e que provê uma interface para compartilhar o ambiente, em especial no que tange à comunicação, colaboração e suporte à decisão".

Os conceitos de *groupware* e SAD-G, em muitos casos, tendem a ser assimilados como sinônimos. Todavia, com base na literatura e nas funcionalidades dos pacotes (*coftware*) comerciais que implementam as funções de coordenação, comunicação e colaboração é possível afirmar que um *software* taxado de *groupware* privilegia mais a comunicação e encaminha-se à coordenação, ao passo que os SAD-G enfocam bem mais o apoio à decisão, a organização das informações e a modelagem e escolha das alternativas, emprestando apoio à colaboração entre pessoas.

As funcionalidades associadas aos conceitos explicitados no parágrafo anterior, são visualizadas na figura 7, a qual enfatiza as características básicas envolvidas e a posição de cada conceito e, ainda, explora a noção de memória de grupo. Também destaca a utilização mais referida para *groupware* qual seja a facilidade para circulação de informações.

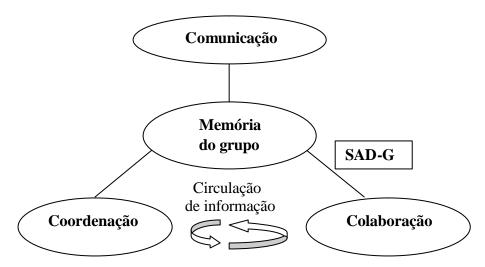


Figura 7 - Modelo das funcionalidades de *groupware* Fonte: Adaptado de Courbon (1998)

Em sua raiz, groupware é uma tecnologia que visa reforçar os aspectos de suporte à interação e decisão em grupo em termos de prática organizacional. Nesta ótica, associa-se a um bom número de técnicas utilizadas em processos desta natureza tais como: técnica delphi, técnica de grupo nominal (NGT). Segundo Rohrbaugh (1989), estas técnicas têm sido referidas como ferramentas para melhorar a qualidade das decisões de grupo e aumentar a concordância com a escolha feita, características que também se advogam como viabilizadas pela tecnologia groupware.

Em termos de percepção de *groupware* como campo de estudo, Bannon e Schmidt (1991) identificam duas correntes vigentes. Em primeiro plano destaca-se a corrente técnica (*strict constructionists*) cuja visão é eminentemente computacional. Para esta corrente, configura-se como mais importante o refinamento do suporte computacional com melhoria de algoritmos, modelos, representação e efetividade. A segunda grande corrente é a chamada corrente social (*loose constructionists*), que é liderada por cientistas sociais e cuja preocupação refere-se às formas de uso da tecnologia. Esta corrente tenta compreender e explicar como *groupware* afeta os tradicionais processos de grupo.

Este trabalho associa-se à corrente social e, em conseqüência, acata a definição de *groupware* como: "um conjunto de técnicas e métodos que contribuem para a realização de um objetivo comum por parte de vários atores, separados ou reunidos pelo tempo e espaço, contando com o auxílio de dispositivos interativos que usam informática, telecomunicações e métodos de condução de trabalhos em grupo" (Favier, 1996)⁶.

As definições até aqui apresentadas sobre o amplo conceito de *groupware* buscam uma síntese conceitual melhor referida como tecnologia de *groupware*, sugerida como "uma tecnologia que integra sistemas de computadores e propriedades de comunicação e que provê suporte às atividades envolvendo grupos de pessoas, as quais trabalham em conjunto visando um objetivo comum" (Chen e Liou, 1991, p. 333).

O quadro 2 sumariza informações gerais sobre a tecnologia de *groupware*. Nele são referidos funcionalidades, orientação de modelagem e termos sinônimos. O esque ma de classificação apresentado neste quadro, caselas à esquerda, é centrado no serviço, pois privilegia aspectos das funções que podem ser executadas em uma instituição, como variações das funcionalidades de ferramentas *groupware*. Nesta ótica são relacionados desde utilitários tradicionais, como aqueles que implementam um correio eletrônico, até produtos para integrar

.

⁶ Definição creditada à Association Française des Sciences et Technologies de l'Information et des Systèmes (AFCET), entidade francesa que normatiza elementos em termos de tecnologia da informação.

ambientes multiplataformas. Note-se que uma das categorias plausíveis de implementação é justamente aquela que se enquadra nos desígnios desta pesquisa, qual seja a categoria SAD-G.

Funcionalidades	Orientação de Modelagem	
Categorias de serviços		
Correio eletrônico	Centrada no usuário	
Conferência	Centrada nos dados	
Sistemas de apoio à decisão para grupos	Centrada no processo	
Manuseio de documentos		
Fluxo de trabalho	Sinonímia	
Pacotes de desenvolvimento de aplicações	Group Support Systems (GSS)	
Integração de plataformas groupware	Computer Support Cooperative Work (CSCW)	
Aplicações predefinidas em groupware	Electronic Meetings Systems (EMS)	
	Negotiation Support Systems (NSS)	

Quadro 2 – Síntese de alguns aspectos da tecnologia *groupware* Fonte: Elaborado com base em: Coleman, 1995; Dennis et al, 1996; Chen e Liou, 1991

Uma outra forma peculiar de referir elementos em termos de classificação de *groupware* é observar a orientação da modelagem e implementação de *software* associados. Por esta ótica, classificam-se os pacotes (*software*) quanto ao foco de atuação e de controle.

Diz-se que a orientação é centrada no usuário quando o controle fixa-se no usuário e toda a gerência é local. O correio e as agendas eletrônicas são exemplos comuns desta categoria. A orientação é voltada aos dados (tecnicamente aos objetos de dados) quando o gerenciamento e o controle ocorrem em associação às rotinas e ao fluxo de documentos (*workflow*). Por fim, quando a orientação é voltada ao processo, implica que a aplicação prevê integração e encadeamento de tarefas para ser completada, isto é, há uma interdependência da ativação de módulos do sistema para se consumar uma atividade.

A última visão a destacar, no quadro 2, atesta a existência de diversos termos que se referem à tecnologia *groupware*, adequando cada um deles a uma tarefa específica. Aqui a terminologia tem a ver com o campo da aplicação. Quando o foco refere-se ao suporte computacional, tratando de especificações, mecanismos de controle de concorrência, paralelismo de funções, otimização de algoritmos de compressão de dados e gerência de tráfego de rede, o mais comum é mencionar *groupware* como *CSCW*. Já quando o foco principal é o suporte à tarefa de comunicação, costuma-se falar em *EMS*. De uma forma geral, quando o núcleo a atingir tem a ver com a negociação e resolução de problemas e conflitos, advoga-se o uso de sistemas de negociação, *NSS*.

Excetuadas pequenas variações de entendimento, costuma-se atribuir a um *software* taxado de sistema de suporte a grupo, *GSS*, anotando-o como um elemento incluso no cabedal *groupware*, três características essenciais (Nunamaker et al, 1991). Primeiramente, a potencialidade para estruturar a geração e organização de idéias. Em segundo lugar, o suporte fornecido ao trabalho de grupo, independentemente de barreiras de tempo e espaço. Por último, a possibilidade de habilitar os membros do grupo a votar e hierarquizar alternativas de soluções de problemas, configurando-se como uma forma de apoio à decisão.

Foi nesta última premissa que se apoiou a proposição e uso do *software* no quase-experimental desta pesquisa. De fato, a perspectiva concreta de permitir que fossem explicitados critérios pessoais de escolha, os quais se justapostos de maneira aditiva permitiriam construir um modelo de escolha para o grupo, facilitando a obtenção do consenso, afigurou-se como um elemento propulsor para o encaminhamento acadêmico da idéia e um forte argumento para persuadir os agentes envolvidos no processo, a participarem da implementação.

Detalhando-se sob o prisma dos processos que são implementados em termos da interação entre grupos, também percebe-se que distintos suportes tecnológicos de apoio *groupware* são requeridos, dado ao diferente perfil de funções e tarefas que são executadas. Globalmente, como se pode depreender da figura 7, as funções em termos de suporte tecnológico a grupos assumem os perfis de funções de comunicação, coordenação e colaboração. Cada uma dessas funções tem suas especificidades referidas no quadro 3. Decidiu-se incluir no quadro, também como uma função, a atividade de decisão, pela menção explícita ao uso de SAD-G.

Funções	Componentes	Tecnologia de groupware	
Coordenação	objetivos, atividades, atores, recursos	Fluxo de trabalho (workflow), agenda, vídeo-teleconferência	
Comunicação	meios, linguagens, e atores em papéis de emissores e receptores	Vídeo-teleconferências, <i>e-mail</i> , fóruns eletrônicos	
Colaboração	atores, objetivos, processos	Co-autoria, bases de dados e conhecimentos compartilhados	
Decisão em grupo	objetivos, atores, alternativas, avaliações e escolhas	Propor alternativas, estabelecer escolhas (consenso, votação) - SAD-G	

Quadro 3 – Detalhamento das funções de interações entre grupos e de seu suporte *groupware* Fonte: Elaborado a partir de: Malone e Crowston, 1990 e Favier, 1996

Do quadro 3 é possível destacar em termos do que foi conceituado para a utilização de SAD-G, que o apoio gera impactos tantos nos objetivos, quantos nos atores e mais incisivamente no processo. Foi este o enfoque geral já apresentado como objetivo deste

estudo: examinar como reagem grupos em processos decisórios de cunho público participativo, ao executar tarefas de hierarquização, escolha de alternativas, quando suportados por SAD-G.

Carece então explorar, para fechar a revisão de conceitos deste estudo, o legado acadêmico sobre o tema SAD-G.

2.8. A PERSPECTIVA DOS SISTEMAS DE APOIO À DECISÃO PARA GRUPOS

Em sua essência, diz-se que um SAD-G tem por meta facilitar a interação entre pessoas e possivelmente entre agentes autônomos independentes, sendo uma tecnologia para suportar atividades de grupos (Huber, 1984). O objetivo maior é oferecer suporte para reduzir o esforço do grupo, melhorando a performance e os resultados qualitativos do processo decisório, pela aplicação de meios para entrar, armazenar e processar idéias em reuniões (Turban, 1993). O suporte mencionado compreende, essencialmente, apoio tecnológico às tarefas e aos processos, visando acelerar a tomada de decisão e aumentar a qualidade das soluções obtidas (Chen e Liou, 1991), favorecendo a interação.

A compilação de resultados de pesquisas sobre os impactos de SAD-G (Benbasat e Lim, 1993) tem mostrado que há incremento de diferentes magnitudes em variáveis como: comunicação, qualidade da decisão, satisfação, compromisso e impactos vislumbrados em redução das perdas de processo (que estavam associadas à desorganização do mesmo). Também se notam efeitos correlatos em atividades normalmente associadas à dinâmica de grupo tais como: efeitos de dominação, pressão social, inibição.

Durante a revisão de literatura para este tópico, assim como em outros itens desta exposição, encontram-se afirmações que poderão vir a ser ratificadas em tempo de execução do estudo. Para o caso dos SAD-G, Chen e Liou (1991, p.30) atestam que "o uso de SAD-G geralmente incentiva à participação, reduz tempos das reuniões e aumenta a qualidade dos resultados obtidos na reunião, especialmente quando grandes grupos são envolvidos em tarefas complexas". Esta assertiva retrata fielmente o espaço e as condições associadas ao desenvolvimento deste estudo e deverá ser objeto de reflexões adicionais durante a execução do mesmo. A direção agora é investigar o suporte computacional que os *softwares* SAD-G destinam às tarefas executadas pelos grupos.

2.8.1. Tarefas e suporte computacional de SAD-G

A tarefa de hierarquização de demandas do orçamento participativo, que foi eleita para monitoração e intervenção, exige bastante esforço e é totalmente aderente ao conjunto de indicadores de complexidade prenunciado por Wood (1986), citado na seção 2.5.

Em virtude da estrutura imposta pelo processo para realização daquela tarefa, a busca de consenso com base em negociação num ambiente de conflitos é a marca registrada da tarefa escolhida para acompanhamento, a qual nunca tem uma resposta certa. Este perfil pode ser enquadrado à perfeição na tipologia de McGrath, sendo a tarefa de hierarquização de demandas do orçamento participativo uma tarefa de escolha com solução preferida, sujeita a conflitos de interesses e de pontos de vista, requerendo, portanto, negociação.

Clarificados os contornos da tarefa, a próxima etapa então é estabelecer uma relação mais próxima entre sua implementação e a tecnologia SAD-G, como forma de encaminhar-se à execução da parte prática do estudo.

Referência obrigatória para trabalhos acadêmicos neste nível, quando se quer tratar da associação entre tarefas e SAD-G, é o trabalho de DeSanctis e Gallupe (1987). De fato , "os fundamentos para o estudo de sistemas de apoio à decisão em grupos" indicam uma plena associação entre o referencial de apoio à decisão, mediante uso de sistemas, e o referencial de tarefas de McGrath (1984).

Ao optar por reproduzir em um quadro a associação idealizada por DeSanctis e Gallupe (1987) para este tópico, o estudo também insere um fundamento sólido para justificar a escolha e aplicabilidade do *software* adotado nesta pesquisa.

Propósito	Tipo de tarefa	Nível	Possíveis facilidades	
Geração	Planos	1	Grande tela pública	
		2	Estimativa de probabilidade	
	Idéias	1	Anonimato de idéias e agrupamento	
		2	Técnica de Grupo Nominal, Brainstorming	
Escolha Sol. Correta 1 Acesso a dados		Acesso a dados e exibição para escolhas racionais		
		2	Modelos de utilidade de multiatributos	
		3	Discussão baseadas em regras (lógica)	
Sol. Preferida 1 Ponderação e Ordenaç		Ponderação e Ordenação de preferências, votação		
		2	Modelos de julgamento social e técnica Delphi	
		3	Discussão baseada em regras (opiniões)	

Quadro 4 - Suporte provido por SAD-G às tarefas de grupo Fonte: Adaptado de DeSanctis e Gallupe (1987)

No quadro 4, na medida em que as características da tarefa exigem mais requisitos informacionais e impõem uma estrutura mais rígida ao processo, um maior grau de

sofisticação é requerido ao SAD-G na atividade de apoio. A este suporte convencionou-se chamar de nível de atendimento.

DeSanctis (1993) alerta que, quando as tarefas de escolha tiverem alternativas bem conhecidas e a busca da solução de grupo encaminhe-se a uma escolha consensual, os benefícios do uso do SAD-G provirão muito mais do auxílio disponibilizado para que se implemente a escolha de alternativas, baseando-se em critérios sociais, do que do grau de sofisticação de sua implementação.

Exibidos o quadro 4 e a ressalva do parágrafo anterior, é possível enquadrar o apoio emprestado através das intervenções no processo de hierarquização nos fóruns do orçamento participativo, com o rótulo de SAD-G, em função das reais necessidades que se estimava apoiar na operacionalização daquela tarefa e das características listadas para o *software*.

A primeira intervenção, que consagra o apoio informacional com menor requinte computacional a cargo do SAD-G, apresenta simplicidade que permite taxá-la como um apoio de nível 1, direcionado à solução correta, em virtude de enfatizar o uso de regras. Já a segunda intervenção, que contou com o uso efetivo de um SAD-G, contabilizou características que permitem enquadrá-la como escolha de solução preferida também em nível 1, pelo uso de ponderações para ordenação de preferências.

Tal enquadramento torna a adequação de um SAD-G dentro do processo orçamentário uma realidade factível. Já quanto à pouca sofisticação requerida ao sistema de informação de apoio, poderia ser dito que o mesmo é plausível para o momento, considerando o contexto e o ambiente político, corriqueiramente efervescente em que vai ser inserido.

2.8.2. Softwares que implementam SAD-G

Vários *softwares* dão suporte ao conjunto de atividades definidas para um SAD-G e são, na maioria das vezes, oferecidos pelos agentes de *marketing* como *groupware*. Historicamente, o *software* que mais contribuiu para a afirmação da tecnologia, em especial em termos de pesquisa acadêmica, foi o *GroupSystems* (Nunamaker et al, 1991).

Entre os *softwares* comerciais o *Lotus Notes* ainda é, sem dúvida, o mais divulgado. Observa-se, porém, que gigantes da indústria da computação como a *Netscape* e a *Microsoft* já propugnam uma acirrada disputa por esta fatia do mercado (Dornelas e Vargas, 1996).

No conjunto global, além das características distintas de cada *software*, são facilidades usuais da implementação de um SAD-G (Daly, 1996): geração de idéias (*brainstorming*) com

suporte computacional; categorização de idéias; uso de modelo para avaliação de alternativas baseado em esquema multicriterial; estabelecimento de dicionário de grupo; módulo para suporte e estruturação de tarefas e processos decisórios; comunicação virtual e em paralelo dos participantes; facilidades de apresentação em eventos que congregam grandes grupos e grandes ambientes (*public and large screens*); possibilidade de anonimato e desenvolvimento de um repositório de dados.

O suporte a ser emprestado por um SAD-G encaminha-se, também, para atender ao novo paradigma computacional, que sinaliza apoio a grupos em qualquer lugar e em qualquer tempo (*any space, any time*). Este requerimento faz vislumbrar a seguinte classificação para o apoio ao trabalho em grupos nos ambientes do novo paradigma.

	Localização dos grupos		
Tamanho dos grupos	Reunidos	Dispersos	
Pequenos	sala eletrônica	rede local	
Grandes	sessão legislativa	reuniões virtuais	

Quadro 5 - Matriz de tipos de reuniões de grupos Fonte: Adaptado de DeSanctis e Gallupe, 1987

Na matriz apresentada, verifica-se que todo o suporte à distribuição de processamento (localização dispersa) se encaixa sobremaneira no ideário *internet-www*, ocasionando, por conseguinte, toda uma demanda de novos estudos sobre suporte à decisão nestes ambientes. O *software TCBWorks* (Dennis et al, 1996) é um exemplo desta alternativa de implementação.

Ainda com base na matriz do quadro 5, merece especial atenção a célula que assinala salas eletrônicas (*decisions rooms*). Categoricamente pode-se dizer que quase todo o conjunto de evidências sobre conceituação, implementação, evolução e disseminação de SAD-G, provém deste tipo de reunião (Nunamaker et al, 1993).

Apesar do grande volume de produção científica, ainda não se recolhem indícios que este tipo de estudo esteja esgotado ou, contrariamente à argumentação de Dennis (1996, p.6), "não haja mais espaço" para o mesmo. Estudos mostram que as reuniões eletrônicas efetuadas com SAD-G em salas de decisão (Favier, 1998) tendem a ser mais eficazes, justo por aproveitarem facilidades proporcionadas pelo *software* tais quais: estruturação e compartilhamento de telas e salvaguarda automática das contribuições de todos os membros do grupo.

Todavia, não há como negar que fatores como: a padronização atrelada a arquétipos como a tecnologia cliente-servidor, a universalização de acesso a pontos de serviço de redes, e a simplicidade de interfaces para uso de computadores, induzem os fabricantes de *software* a vislumbrarem o processamento cooperativo distribuído como a computação do século XXI

(Malone et al, 1996; Bidgoli, 1996). Tecnicamente isto significaria estender as facilidades de apoio a grupos propiciadas pelos sistemas tradicionais, a grupos dispersos em tarefas assíncronas (Jessup e Valacich, 1993), via rede de computadores, caracterizando, então os sistemas de apoio à decisão para grupos distribuídos (Turoff et al, 1993).

Alguns exemplos desta tendência já se fazem bem presentes, entre os quais a comutação à distância, *telecommuting* (Kelly e Gordon, 1996), escritórios virtuais e teletrabalhadores (Fitzgerald e Dennis, 1996).

Finalmente, no que tange às sessões legislativas, o apoio a ser emprestado por um SAD-G é mais visível na estruturação das reuniões. Como normalmente este tipo de reunião conta com a participação de grandes grupos, o compartilhamento de recursos (blackboard), a monitoração e controle de agenda e de tempo de execução das tarefas e a coleta e registro de idéias são requisitos indispensáveis. A facilidade de votação é a mais destacada flexibilidade deste tipo de suporte aos grupos e a utilização de telas públicas uma marca indelével deste tipo de atividade. Nota-se um forte movimento da indústria de software no sentido de transpor, de forma confiável, a competência no suporte às salas de decisão para o nível das sessões legislativas, que mimetizam o ambiente de inserção desta pesquisa. Por fim, neste tipo de atividade de grupo, a figura do facilitador é um elemento de extrema importância.

2.8.3. Aplicações de SAD-G (breve inventário)

A fim de obter subsídios sobre aplicações já desenvolvidas e referenciadas na literatura recente, foram averiguados, em ambientes eletrônicos de publicação, relatos sobre o uso de SAD-G em processos na esfera administrativo-organizacional. O levantamento revelou alguns exemplos concretos que serão aqui sumarizados:

• um excelente exemplo de sistema de apoio à decisão, que também é um clássico na literatura de decisão multicritério, é a implementação do sistema de gestão do condado de *Louisville* (Keeney e Raiffa, 1976; Turban, 1993). Neste estudo de caso foram instituídas e discutidas prioridades de gestão de uma comunidade e, através de uma ponderação, foi estabelecida a ordem de implementação dos objetivos traçados, a partir do resultados de discussões. A estruturação adotada neste exemplo contemplou o desenvolvimento de um *software*, com pequeno grau de sofisticação, que auxiliou o ordenamento de alternativas e apurações de média. O processo foi realizado em rodadas sucessivas, com intervenções de facilitadores e discussões dirigidas em pequenos

- grupos. Guardadas as devidas proporções, poder-se-ia afirmar que o presente exemplo e a pesquisa que ora se descreve são bastante semelhantes;
- também se configura como um excelente exemplo do uso de um SAD-G, o caso do orçamento zero (Turoff et al, 1993). Neste sistema, o que impressiona é a utilização do ferrramental de apoio para se obter o consenso sobre um tema corrente nas organizações, qual seja o orçamento por departamentos. O sistema ancora-se em um banco de dados colaborativo e no uso de pacotes de decisão, que apresentam como inovações, a instituição da hierarquização e do registro de toda modificação, consulta ou agregação associada a um tópico de decisão distribuída. Este trabalho guarda íntima relação com o sistema TOPICS, um precursor dos chamados Web-groupware;
- o uso de um SAD-G como parte de um quadro geral (framework) de gerenciamento de qualidade total (TQM), a fim de garantir maiores produtividade e efetividade (Milan et al, 1996). Os autores citam que vários softwares que implementam SAD-G, entre eles GroupSystems e VisionQuest, possibilitam um trabalho mais rápido e proveitoso, particularmente no que tange à geração, organização e comunicação (em paralelo) de idéias. Tais efeitos são evidenciados na redução de custos e de tempo dos encontros para discussão de tarefas e na crescente satisfação e uso do sistema de apoio à decisão;
- uma outra interessante exploração de *GroupSystems* é relatada no trabalho de Marsh (1996), exibindo como a adoção deste pacote em um ambiente de decisão encoraja a participação, aumenta o consenso e habilita os participantes a proveitosas negociações. O trabalho sugere a adoção de SAD-G em reuniões deliberativas, em reuniões de especificação de requerimentos, em ambientes de JAD (*Joint Application Development*) e mesmo em processos de reengenharia de negócios. Ilustra também o suporte que possíveis versões de SAD-G distribuídos, poderiam prestar em ambientes *internet*;
- uso de um SAD-G em situações que tratam de solução de conflitos (problem solving). O trabalho de Scalia e Sackmary (1996), simulando problemas corporativos, mostrou que o SAD-G conduz a uma posição mais confortável, quando a discussão encaminha-se para aspectos de colaboração e comunicação, revelando-se como de pouca contribuição quando se trata de situações de conflito (problem solving);
- uma descrição do potencial de um SAD-G para auxiliar, de forma cooperativa e com agentes autônomos, pelo menos ao nível de processamento habitual, a busca de material bibliográfico, efetuada a partir de grupos que cooperam (Swigger e Hartness, 1996);

- Timmermans e Vlek (1996) traçaram um comparativo sobre seleção de alternativas por membros de um grupo, utilizando métodos tradicionais e métodos suportados por SAD-G. O resultado demonstrou que há uma correlação negativa entre complexidade da decisão e efetividade do uso do sistema, isto é, o SAD-G perde performance à medida em que cresce a complexidade e a quantidade de critérios em discussão;
- Pinsonneault et al (1999) indicam, em um trabalho experimental com uso de SAD-G em salas de decisão para geração de idéias, que a produtividade medida fica aquém da esperada, fazendo com que haja uma ilusão de que os grupos assessorados com apoio eletrônico em *brainstormings* tenham desempenho superior àqueles que não o usam.

Evidentemente, uma série de restrições poderia ser estabelecida quanto à plenitude, propriedade e aplicabilidade das conclusões obtidas nos artigos acima, no contexto de aplicação local. Todavia, esta constatação não desabona os eventuais subsídios que se possam carrear para a realidade local, em especial quando também aqui se avalia uma tendência ao uso de SAD-G como peça da estratégia de gestão empresarial.

Todo este referencial permite estimar, com boa probabilidade de acerto, que o processo de formulação do orçamento participativo, em futuro não muito remoto, incorporará requintes e infra-estrutura material para ser disponibilizado na forma de um SAD-G sobre rede *Internet*, graças à implantação do chamado projeto 2000, um grande investimento em infra-estrutura de tecnologia de comunicação na cidade de Porto Alegre. Nesta direção, o estudo aqui defendido assume características de precursor e poderá assumir postura de referência, por antecipar alguns elementos importantes para adaptação do processo ao futuro perfil tecnológico.

Na próxima seção, os elementos conceituais ditos básicos para a formulação da pesquisa, serão encaixados em um diagrama, dito de inserção, que buscará aquilatar o efetivo universo onde se desenvolveu o estudo, com suas grandes variáveis intervenientes.

2.9. MACRO-AMBIENTE DE INSERÇÃO DA PESQUISA

Uma representação esquemática muitas vezes torna explícita, e de forma inequívoca, uma realidade que se quer mostrar. A intenção de sintetizar todo o esforço de revisão de literatura, encaminhando os grandes temas que foram objeto da reflexão para condução da pesquisa, em um gráfico que denotasse a interligação deste temas felizmente encontrou respaldo.

De fato, a investigação bibliográfica revelou um quadro framework) que sintetiza de forma eficiente o ambiente onde se insere este trabalho, logrando relacionar os conceitos aqui taxados como básicos e que tiveram tratamento em cada uma das seções deste capítulo.

Neste quadro faltarão as interações políticas atinentes ao objeto de estudo, as quais posteriormente serão agregadas, mas a síntese proposta é bastante representativa do esforço da revisão de literatura efetuada. As pequenas adaptações a serem feitas neste quadro geral para encaminhamento e extração do modelo de pesquisa, serão decorrentes, como se verá, de adequações ao contexto de uso.

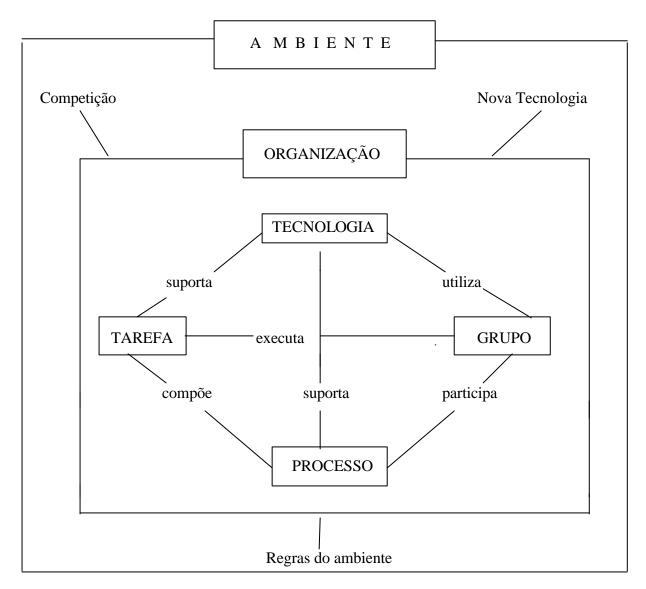


Figura 8 - Ambiente de inserção da pesquisa Fonte: Adaptado do *framework* para estudos em SAD-G de Chen e Liou, 1991

Os seis elementos fundamentais nesta figura serão descritos juntamente com uma projeção do relacionamento destes elementos com o contexto no qual se desenvolveu a pesquisa:

- ambiente é onde se estabelece o cenário global e atuam as forças políticas e de regulação. No caso da pesquisa, este ambiente é a própria sociedade de Porto Alegre onde o estudo se insere;
- organização disponibiliza a infra-estrutura para realização do processo, tratando, por conseguinte, de aspectos ligados à cultura e à implantação do SAD-G. No caso em exame, a organização é a prefeitura e, mais especificamente, os órgãos ligados à implementação do orçamento participativo;
- processo elemento estrutural que congrega o produto final das ações do grupo e requer suporte e estruturação. Determina, via de regra, como a tecnologia será usada para executar as tarefas em que normalmente se subdivide. Foi o elemento-chave do exame.
- tarefa representa a atividade a ser executada pelo grupo, sendo condizente com o referencial de tarefas de McGrath (1984). No caso do orçamento participativo foi trabalhada a tarefa de hierarquização de demandas, que define a ordenação de preferências do grupo sob um conjunto de alternativas de investimento, e que foi o objeto das intervenções quase-experimentais. As intervenções foram estruturadas para reduzir perdas no processo e apoiar o grupo a melhor entender e analisar as informações. Tal estruturação incorporou inclusive a utilização de modelos multicriteriais para tomada de decisão (Nunamaker et al, 1993), premissa que chancelou a escolha do software utilizado neste estudo;
- grupo conceito fielmente atrelado à noção já emitida na seção 2.4 e que representa a coletividade de indivíduos envolvidos no processo. Foi o objeto mor para observação e elemento para o qual se direcionou a intervenção e a observação nesta pesquisa;
- tecnologia consiste no uso de facilidades de sistemas de computação para grupos, os comentados SAD-G. Como já mencionado, o *software* a ser adotado forneceu suporte ao grupo, mesmo que aquém do que poderia ser tecnicamente desejável, a fim de concretizar as tarefas de hierarquização, através da construção e uso de um modelo para tal fim e também mediante cessão de informações em um nível de agregação superior àquele atualmente disponibilizado nas reuniões. A tecnologia representada pelo SAD-G correspondeu à variável independente da intervenção e da pesquisa.

Estes seis itens sofreram a influência das regras e do sistema político atrelado ao ambiente, que se configurará como grande diferencial entre o quadro proposto, idealizado para organizações inseridas em ambientes mais propensos às situações de mercado, e o cenário efetivo de aplicação, que envolve complexas e conflituosas relações sociais e de poder.

Efetuada a revisão geral dos conceitos-chave da pesquisa, alude-se que, no próximo capítulo, que trata do contexto do estudo, serão referidos os elementos políticos que foram ditos ser o diferencial entre a inserção convencional de um estudo sobre os temas listados neste capítulo e o contexto efetivo onde este estudo ocorreu.

Eis então a diretriz para o capítulo 3: descrever o contexto de execução do orçamento participativo, o espaço para realização das intervenções, atrelando-lhe os conceitos de participação e poder que são itens indissociáveis no cenário real.

3. CONTEXTO DE EXECUÇÃO DO ESTUDO

A pesquisa, como mencionado no capítulo 1, foi operacionalizada em um evento real de grande significância para uma comunidade e de inequívoca repercussão popular. O objeto orçamento participativo foi, e continua sendo, objeto de estudo em diversos campos de pesquisa tais como Administração, Sociologia, Filosofia e Ciência Política (Giacomoni, 1993; Schmidt, 1993; Fedozzi, 1996; Baquero, 1998), com repercussão local, nacional e internacional. O diferencial deste trabalho foi que o mesmo se propôs a realizar uma efetiva intervenção no processo, muito mais que realizar a observação e a descrição fenomenológica das relações sociais presentes na atividade, peculiares aos trabalhos supracitados. O fenôme no foi estudado em sua magnitude real, pela observação do funcionamento de três entre os dezesseis grupos regionais do evento e expôs o pesquisador e suas convicções aos desafios inerentes a uma atividade deste tipo.

3.1. O PROCESSO ORÇAMENTO PARTICIPATIVO

O orçamento participativo de Porto Alegre é uma atividade comunitária oriunda da chamada administração popular, onde se "mostra que é possível democratizar os processos decisórios de financiamento e de alocação de recursos, sem perda de racionalidade ou de eficiência" (Horn, 1994, p. 10). Esta inovação na política de gestão de atividades públicas é concebida e executada de forma que exista um respaldo e comprometimento explícito dos grupos participantes. Uma descrição mais detalhada da estrutura decisória do orçamento participativo está apresentada em 3.1.2.

Pelo prisma político-sociológico o orçamento público participativo é, sem dúvida, um ensaio de democracia social de grande significado, que abriu uma nova era na política brasileira, pois direcionou a atenção e, também, a atividade decisória dos governantes para as aspirações e reivindicações de classes antes excluídas do processo de gestão municipal (Ahlgren-Leinvuo, 1997).

Em termos de estrutura de funcionamento do processo, pode-se dizer que são criadas instâncias de decisão populares e delegados poderes para se alcançar a escolha de alternativas para investimentos públicos. Os procedimentos adotados para se obter uma solução final, podem ser vistos como um encadeamento de tarefas que se utilizam de idéias tipicamente encontradas em processos de decisão multicritério (Keeney e Raiffa, 1976).

Como este processo ressente-se no momento atual de tecnologia computacional de apoio à decisão, acredita-se que a introdução de um *software* que implemente um processo de escolha dentro da filosofia de decisão multicriterial, venha a aprimorar a tarefa de hierarquização de demandas, que é empolgante e cercada de conflitos, diminuindo o tempo para realizá-la. Nos moldes atuais são consumidas, no mínimo, seis sessões de debates para sua concretização.

3.1.1. Resumo histórico do orçamento participativo de Porto Alegre⁷

Há dez anos a prefeitura de Porto Alegre criou um audacioso sistema de formulação e acompanhamento do orçamento municipal. Neste sistema inovador, não somente os técnicos do governo tomam decisões sobre alocações de recursos. Também a população organizada, através de um processo de debates, define valores de receita e despesa e indica a diretriz para execução dos investimentos.

A experiência coloca para a sociedade a reflexão política sobre a "insuficiência da democracia representativa" e transforma os cidadãos em "sujeitos de seu próprio futuro". O processo tem forte apelo popular, na verdade é o carro-chefe da administração municipal, e atualmente serve de modelo para cerca de 70 municípios.

Durante o primeiro biênio (89-90), "anos difíceis e de aprendizado do movimento", o processo passou por vários questionamentos e vicejou em contexto amplamente adverso, convivendo com manobras políticas e desconfiança popular. A partir de 1991 o movimento tornou-se "um processo massivo e empolgante que passou a mobilizar as comunidades de toda a região". Hoje contabiliza-se cerca de 20000 pessoas diretamente envolvidas nas diversas plenárias de discussão e avaliação.

A forma de funcionamento adotada desde aquela data foi estabelecer uma divisão da cidade em microrregiões (fóruns regionais), considerando afinidades de organização social e localização geográfica, e estabelecer cinco grandes plenárias sobre temas interregionais e de amplo interesse para o planejamento urbano (temáticas).

Anualmente a prefeitura promove duas grandes reuniões nas regionais e temáticas, as quais são conhecidas como "rodadas". Na primeira rodada se presta conta da atividade do ano

-

⁷ Texto baseado em panfleto de divulgação "A experiência do orçamento participativo de Porto Alegre (1989-1996)", de autoria da assessoria de comunicação da prefeitura de Porto Alegre. As expressões entre aspas são literais.

anterior, "é quando o poder público se submete à crítica popular" e se apresenta, caso tenha havido, o elenco de mudanças nos critérios do processo de elaboração para o ano em curso.

Na segunda rodada, os participantes entregam suas prioridades temáticas - os assuntos sobre os quais se podem solicitar obras e investimentos - e suas demandas - qualquer solicitação inclusa entre os temas que possa ser classificada como investimento no âmbito da administração - e escolhem os conselheiros do orçamento participativo.

Entre as duas grandes rodadas ocorrem as ditas reuniões intermediárias, onde se concretiza o planejamento, a seleção e escolha de temas (prioridades) e a hierarquização das obras solicitadas pela comunidade (demandas). É onde acontece "uma acirrada mas saudável disputa entre as comunidades para garantir recursos e investimentos". Eis, então, o cenário para investigação deste estudo, as rodadas intermediárias.

3.1.2. A estrutura do processo e das tarefas

A estruturação do orçamento contempla internamente duas marcantes instâncias de decisão, quais sejam: os conselhos de delegados e o conselho do orçamento participativo (Orçamento, 1997). Os conselhos de delegados congregam membros da comunidade indicados pelas bases, associações de classes e de moradores, e têm como responsabilidade encaminhar o processo do orçamento nas regiões e plenárias temáticas. Cada região tem o seu conselho de delegados o qual se reúne semanalmente em caráter ordinário, normalmente às quartas-feiras, e avalia as diversas ações governamentais nos chamados fóruns regionais do orçamento participativo (FROP).

Um FROP tem autonomia funcional em relação à prefeitura e tem poder convocatório, desde que haja comunicação para tanto, sobre órgãos e secretarias da administração municipal. Cada FROP funciona em local cedido por instituições ou organizações da região, em geral prédios de sindicatos e de igrejas, ou prédios municipais, e tem sessões noturnas de duas horas na faixa entre 19:00 até às 22:00.

A coordenação dos trabalhos é feita por membros do próprio fórum (mesa da reunião) e, em geral, seu funcionamento segue a pauta (agenda da reunião). Esta pauta é conduzida pelo coordenador, normalmente um delegado mais antigo, e as ocorrências da reunião são registradas por um voluntário(a) que secretaria a mesa. Os convidados da reunião, agentes externos, normalmente também têm assento à mesa.

Em média as reuniões são assistidas por quarenta e cinco pessoas. Há, contudo, reuniões em que se contabilizam cerca de 380 assistentes. Não há controle de freqüência para os delegados, porém só eles podem deliberar em decisões do FROP. Aos assistentes é garantido, sem nenhuma restrição, o direito de manifestação (direito a voz), para informes ou esclarecimentos. As falações são feitas sem réplicas, mas com direito a aparte e por ordem de inscrição na mesa. As defesas de "propostas" e "encaminhamentos" ocorrem dentre 3 a 5 minutos por pessoa, controlados de forma não muito rígida pela mesa.

As decisões são tomadas via de regra por aclamação, contando-se abertamente em voz alta as mãos levantadas. Há dois tipos básicos de votações:

- votações que dizem respeito ao encaminhamento de reivindicações para solução de problemas da comunidade (serviços, na terminologia do orçamento), na qual todo o FROP pode votar;
- votações que abrangem itens específicos previstos no regimento interno do FROP, em que apenas os delegados têm direito de escolha.

Dentre os delegados do FROP são eleitos quatro representantes, dois titulares e dois suplentes, que representam a região no conselho do orçamento participativo (COP): são os chamados conselheiros do orçamento. A missão do COP é trabalhar em estreita cooperação com o poder executivo, com o ideal de co-gerir a cidade, em sua área de investimentos (regionais) e de grandes diretrizes políticas (temáticas).

Dentre as diversas tarefas afetas aos conselhos de delegados, duas foram de extrema importância para a observação do pesquisador e uma delas será o objeto da intervenção quase-experimental. As tarefas selecionadas foram a priorização dos temas e a hierarquização de demandas. Nos dois casos as tarefas demandam discussão e decisão com seleção e ordenação de alternativas.

O estruturação do processo e a designação das tarefas para a elaboração do orçamento participativo são as abaixo listadas. Todo este conjunto de regras, o regimento interno do orçamento participativo, é reavaliado a cada início de ano (Orçamento, 1997):

 a cidade é dividida em 16 microrregiões, cada qual com um quorum de delegados definido a partir da participação popular. As regras de quantificação para obtenção de delegados são estipuladas pelo COP a cada início de exercício executivo;

- além da atuação nas microrregiões, a população organizada tem participação na estrutura representativa através de cinco plenárias temáticas, a quais, como citado antes, visam debater diretrizes políticas para a cidade e obras de cunho interregional ou institucional;
- os mecanismos de apuração das prioridades finais das obras na cidade baseiam-se em um conjunto de critérios gerais. Estes critérios definem pesos e notas, sendo que as últimas podem variar segundo as regiões. Pesos e faixas de nota são objeto de reavaliação anual pelo COP e pela prefeitura;
- para a edição 1998/1999 foram definidos pelo COP e pela prefeitura os seguintes critérios gerais⁸: carência do serviço ou da infra-estrutura (4); prioridade temática da região (4); população total da região (2). Às demandas, regionais ou das temáticas, são atribuídas notas de 1 a 5, que são posteriormente ponderadas. O processo de cálculo ocorre com auxílio do órgão de processamento de dados da prefeitura e seu resultado é entregue ao COP para discussão, sob a forma de listagens;
- para a discussão temática nos FROP's estão definidas as seguintes alternativas, que limitam o universo de solicitações e que são objeto de priorização regional: saneamento básico, política habitacional, pavimentação, educação, assistência social, saúde, transporte e circulação, áreas de lazer, esporte e lazer, organização da cidade, desenvolvimento econômico e cultura;
- cada FROP prioriza cinco temas entre os citados acima, de acordo com a discussão nas
 comunidades e nas instâncias preliminares, as associações. O processo de priorização
 temático influi decisivamente no processo de hierarquização de demandas, que é o
 objeto da intervenção e como tal será acompanhado intensamente;
- cada FROP também realiza a tarefa de hierarquização das demandas. As comunidades organizadas escolhem as obras que desejam ver executadas e as registram junto ao FROP, que, na época aprazada, realiza a tarefa de ordenação das demandas da região, para submetê-las à prefeitura. Este processo não tem regras nem método explicitamente definidos, variando de região para região e foi, justamente, o espaço onde o pesquisador atuou, com o modelo e a estrutura de trabalho fornecidos pelo SAD-G.

O modelo a seguir dá uma idéia geral do ciclo de atividades do orçamento participativo.

.

⁸ Os números entre parênteses neste parágrafo representam pesos atribuídos pelo COP aos critérios gerais.
Jairo Simião Dornelas (UFPE) - PPGA/EA/UFRGS

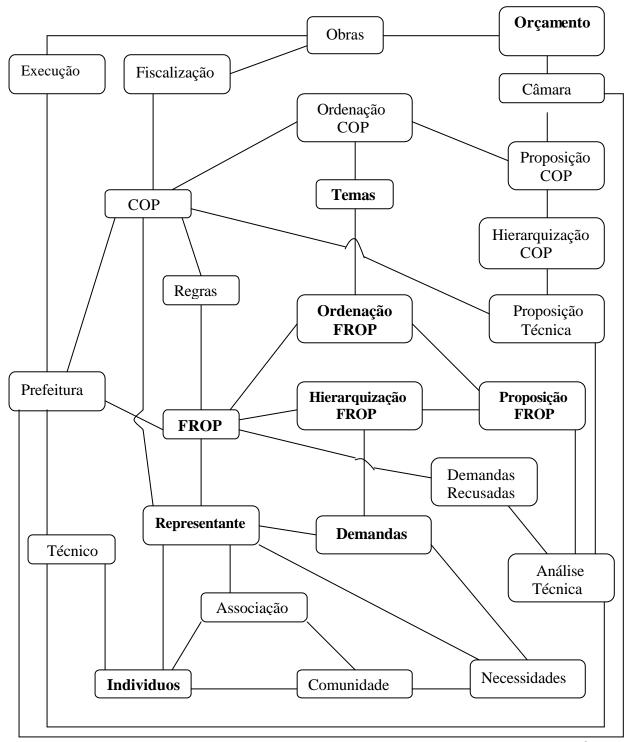


Figura 9 - Diagrama simplificado do processo operacional do orçamento participa $\overline{\text{tivo}}^9$

Na figura 9, as caselas em negrito representam as áreas onde houve observação e ação no decorrer da pesquisa.

 $^{^{9}}$ Este diagrama corresponde ao chamado modelo semântico (parcial) para especificação do sistema na linguagem M7 (Léonard, 1998).

Descritas as condições gerais de contorno do processo do orçamento participativo, pôde-se avaliar que havia pertinência em adotar um sistema de informação nas atividades do FROP e, particularmente, adotar um SAD-G nas tarefas de priorização, por adequação ao escopo em que este tipo de decisão é tomada. Adicionalmente, identificaram-se, no contexto das reuniões, necessidades de acesso a dados orçamentários armazenados na secretaria da fazenda e no Gabinete de Planejamento (GAPLAN), requerimentos de comunicação eletrônica entre os grupos, viabilidade de apoio à geração de critérios e à hierarquização de escolhas temáticas e de demandas, e, enfim, oportunidades de registro constante do processo como um todo, particularidades estas que um SAD-G, como visto, potencialmente poderia atender.

3.1.3. O ciclo do orçamento participativo

Todo o ciclo previsto para o processo do orçamento participativo tem prazos rígidos que são minuciosamente observados e que, como tal, condicionam o cronograma da pesquisa, desde as suas atividades de campo até aos prazos acadêmicos. O ciclo global do orçamento participativo é sintetizado no quadro abaixo.

Período	Programação – Atividades executadas
Março	dedicado à efetivação da primeira rodada em todas as regiões e temáticas
2º trimestre	ocorrem as reuniões intermediárias, que configuram o espaço onde foi
	possível realizar as intervenções quase-experimentais
Junho	início das segundas rodadas em todas as regiões e temáticas
Julho	finalizam-se as segundas rodadas. É o mês em que os órgãos oficiais
	iniciam a análise técnica e executiva das demandas suscitadas
Agosto	ocorrem negociações, discussões técnicas e análise de viabilidade de
	atendimento das demandas levantadas nos diversos fóruns. Aqui ocorrem
	ciclos de conferência e evolução de demandas (ciclo batch)
Setembro	por exigência legal, a prefeitura deve enviar a proposta orçamentária à
	câmara de vereadores para apreciação
4º trimestre	dedicado à montagem do plano de investimentos. Os debates, discussões,
	deliberações e decisões finais ocorrem no COP
Janeiro	o COP discute e avalia a implementação do processo no ano anterior e
	propõe mudanças ou aperfeiçoamentos a implementar para o exercício
	seguinte
Fevereiro:	mês de recesso no ciclo do orçamento participativo.

Quadro 6 – Ciclo temporal de execução do orçamento participativo de Porto Alegre Fonte: Prefeitura Municipal de Porto Alegre: plano de investimentos (1998).

Observa-se, então, que para a execução do estudo, o pesquisador foi compelido a se adaptar ao cronograma fixado, que se repete sem grandes alterações a cada ano. Ressalte-se que o cronograma para o ano de 1998, ano de execução dos trabalhos de campo deste estudo,

o encerramento das rodadas intermediárias ocorreu em meados de julho, em função de evento internacional de grande repercussão e forte apelo popular, especialmente em termos de Brasil.

3.1.4. Entidades envolvidas

A prefeitura, em tese, se envolve por completo na condução do processo do orçamento participativo. De fato, todas as secretarias de governo, órgãos e empresas municipais são convocados a participar como atores no processo. Todavia dois órgãos exercem papéis diretamente vinculados à execução do processo e foi com esses que o pesquisador deliberou um conjunto razoável dos itens do roteiro de procedimentos metodológicos. Também foi com esses órgãos que o pesquisador buscou respaldo institucional para negociar as intervenções idealizadas. Tais órgãos são sumariamente distinguidos a seguir.

A Coordenação de Relações com a Comunidade (CRC)¹⁰ coordena as relações com a comunidade e é responsável pelo processo do orçamento participativo em termos políticos e de organização comunitária. É também o órgão que congrega os coordenadores regionais do orçamento participativo (CROP), que são os representantes da prefeitura junto ao movimento organizado. Também mantém vinculações com os Centros Administrativos Regionais (CAR) que, ao ver do pesquisador, constituirão os pontos (*sites*) que permitirão a futura interligação em rede das regionais, embrião do que se espera venha a ser a implementação do orçamento no próximo milênio.

Em conjunto com a CRC, o Gabinete de Planejamento (GAPLAN) é o órgão responsável por elaborar a proposta orçamentária, implementar a lei de diretrizes orçamentárias e o plano plurianual de investimentos da prefeitura, que também passa por referendo popular no COP, a partir das demandas da sociedade e das análises decorrentes do exame das propostas pelas secretarias. Também é de sua alçada a coordenação técnica da montagem do orçamento. 11

Se o primeiro órgão viabilizou a apresentação do pesquisador aos representantes da prefeitura nos FROP's, o segundo órgão foi de valiosa parceria na conjugação das informações adicionais, que foram objeto de uso nas intervenções. Cabe também explicitar o inegável apoio prestado pela Companhia de Processamento de Dados de Porto Alegre

.

A definição da missão, atribuições e funcionalidades da CRC é creditada ao coordenador adjunto da mesma, Luciano Brunet.

Luciano Brunet.

11 O papel do GAPLAN no escopo do processo orçamentário foi repassado pelo coordenador adjunto, André Cordeiro.

(PROCEMPA)¹², quer nas negociações iniciais do projeto, quer na fase de apoio logístico que foi acordada para as reuniões intermediárias dos FROP's.

3.2. A NOÇÃO DE PODER E SEUS REFLEXOS SOCIAIS

Um item conceitual que se impõe com bastante evidência na trama do estudo é a noção de poder e foi deixado para ser enfocado neste capítulo, para melhor refletir a influência do contexto. Sabe-se que o poder político do movimento advém da realidade partidária, erguida em torno de uma coalizão, frente interpartidária, que integra três partidos capitaneados pelo Partido dos Trabalhadores (PT) e chama-se administração popular. Esta frente exerce o poder no município desde 1989.

Inicialmente, ignorando deliberadamente este enfoque partidário, vê-se, pelo ângulo da instituição, a caracterização do conceito de poder. Tecnicamente, para o processo estudado, constata-se a delegação do poder de alocar verbas orçamentárias para investimento na cidade. Tal processo se apoia, então, neste fato para estabelecer a tão comentada gestão participativa.

Não obstante a taxativa afirmação de que o poder, a capacidade de decidir, é delegado à população, um exame mais caracterizado, baseado na observação que se efetuou diretamente nos fóruns, pôde auferir que várias das idéias que a literatura congrega sobre o tema poder, são visíveis no processo do orçamento participativo. Assim sendo, opta-se por incluir dentro do capítulo que se dedica a retratar o objeto em estudo, uma pequena revisão sobre o tema poder, mas já alinhando alguns aspectos que a prática de acompanhamento das sessões fez crer que seriam interessantes.

Para Pfeffer (1981) o poder é uma condição necessária e suficiente para se fazer uma escolha e corresponde à capacidade que um dado ator tem, de influenciar um outro ator a ver uma realidade distinta da realidade na qual este último se insere. O poder está intimamente associado ao conflito (Pfeffer, 1981; Morgan, 1996) o que é bem retratado na figura 10, onde se esquematizam as interligações do poder.

Fatores individuais, escassez de recursos e influências do ambiente são os determinantes iniciais da busca do poder, quer seja em uma organização, quer seja em um fórum decisório popular. Estes determinantes iniciais fazem surgir objetivos distintos a serem alcançados, os

_

¹² Na pessoa do presidente da instituição, Eng. Rogério Santanna Jairo Simião Dornelas (UFPE) - PPGA/EA/UFRGS

quais mesmo que atrelados a uma certa interdependência de ações para se executar atividades, redunda em conflito entre as partes (indivíduos ou grupos) que disputam os escassos recursos.

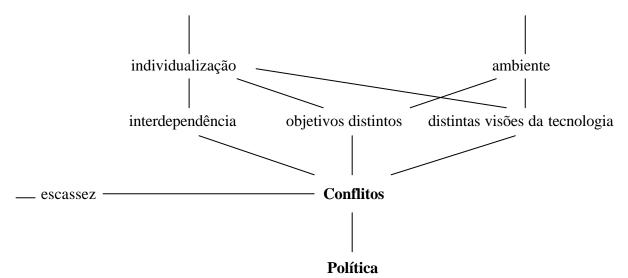


Figura 10 - Modelo de determinação da função política e uso do poder nas organizações Fonte: Adaptado de Pfeffer, 1981.

Estas disputas quando olhadas pelo ângulo das preferências individuais e mesmo pelas diferentes visões que se tem da tecnologia, gera conflitos de interesses e estes encaminham a solução desta situação para a esfera política. É nesta visão que Morgan (1996) edifica a sua metáfora de organização vista como um sistema político, onde coabitam interesses, conflitos e poder.

Olhando a figura 10, observa-se com facilidade, que quando o poder é centralizado ou concentrado há pouca atividade política. Esta atividade política se caracterizaria pelas ações para solucionar os conflitos e conseguir demover adversários de seus intentos, fazendo-os cooptar pelas soluções que mais interessassem aos controladores dos recursos. Todavia quando múltiplos decisores, com múltiplas preferências e distintas visões da realidade, competem entre si, geram maiores conflitos e a atividade de condução política cresce em importância. Neste caso quem consegue a primazia da condução, conquista o poder. Surgem, então, aspectos relevantes associados ao poder, como por exemplo a dominação.

Um importante elemento que se estuda dentro do amplo espectro do conceito de poder são exatamente os pontos de onde ele se origina, isto é, as suas fontes. De forma geral, Pfeffer (1981) indica como fontes de poder: o controle das premissas da decisão, o controle das alternativas de decisão e o controle das informações sobre as alternativas de decisão. Apesar de não configurarem fontes de poder, a experiência política e o conhecimento e o controle dos canais de comunicação também são bastante influentes para assegurá-lo, à luz daquele autor.

Já Morgan (1996), em um maior detalhamento destas fontes de poder, as associa à sua metáfora de organização como um sistema político. Abaixo se providencia a listagem das principais fontes citadas por aquele autor, colocando para reforço da associação com o contexto estudado, a realidade das experiências vividas nas sessões dos fóruns regionais.

Fonte de poder e seu significado	Ocorrência vislumbrada nos fóruns
Autoridade formal	Inexistente nos fóruns
Controle sobre recursos escassos	Discute-se a aplicação destes
Uso da estrutura organizacional, regras e	Definidos para funcionamento dos fóruns.
regulamentos	Existe a aplicação das regras, mas a
	instituição não interfere explicitamente no
	fóruns, que funcionalmente são ditos
	autônomos
Controle do processo de tomada de decisão	Feito pelos líderes. A instituição e políticos
(controle das premissas, influência nos	se conflitam subliminarmente
resultados e nos critérios de avaliação)	
Controle do conhecimento e da informação	Utilizado pelos "caciques" para se
(poder de sistematicamente influenciar	perpetuarem no poder
decisões e criar padrões de dependências)	
Controle da tecnologia	Uma incógnita. Houve gestão para
	influenciar o pesquisador
Alianças, coalizões e controle da organização	Barganhas explícitas ou não nos grupos. As
informais	intervenções configurariam uma dificuldade
	a estas práticas
Controle das contra-organizações	Há espaço para convivência de outras
	correntes. Na prática a relação não é
	politizada
Simbolismo e administração do significado	Verifica-se certa consistência com a visão do
(função da liderança a qual sem ser	poder de Pfeffer. Para o caso alguns
autoritária demonstra habilidade de definir a	participantes mostraram habilidades de
realidade para os demais)	conduzir companheiros

Quadro 7 - Fontes de poder segundo Morgan e sua materialização nos fóruns Fonte: Elaborado com base em Morgan (1996)

A metáfora política de Morgan (1996) tem um componente altamente contrastante com os aspectos alinhados anteriormente sobre decisão racional. De fato, a metáfora ajuda a arrasar o mito da racionalidade organizacional, indicando que as decisões podem ser racionais para uns e para outros não. Uma organização adota então múltiplas racionalidades, sempre baseadas em interesses distintos, sendo, portanto, mutante com a perspectiva do ator. Isto afigura-se como uma alusão à noção das múltiplas visões da realidade (Allison, 1969). Conclui-se que para Morgan (1996), a racionalidade é subjugada em função do interesse político.

Migrando do espaço das organizações para o espaço das comunidades, verifica-se que os estudos de poder neste segmento, supõem que as decisões tomadas pela comunidade são uma

função do poder exercido sobre ela pelos diversos detentores do poder (líderes). Assim sendo, as decisões comunitárias mesmo que aparentem ser tomadas por consenso ou à base de coalizões, são função do poder e preferências individuais daqueles líderes (March, 1970).

Estas coalizões fundamentam a noção básica de grupos tomando decisões, antecedidas de negociações, as quais são estabelecidas para reduzir os conflitos. Desafortunadamente, muitas das teorias sobre coalizões assumem posturas de racionalidade e uso de modelos de apoio não muito consistentes com as características observadas nos grupos e em seus atores, especialmente no que tange ao comportamento social (Motta, 1990).

A compreensão de coalizões na prática, em especial como foi observado nos fóruns do orçamento participativo, também são equivocadas. Na realidade quando se olha a estrutura de poder nos grupo ou entre os grupos, se encontra com muito mais freqüência a tática de cooptação.

Diferentemente da coalizão onde existe negociação, a cooptação envolve mudanças nos posicionamentos pessoais ou de grupos, para atender aos interesses do líder, no caso das comunidades, ou do superior hierárquico nos casos das organizações (Pfeffer, 1981). Esta é um tática de acomodação de longa data, mas que ainda hoje é bastante materializada nos jogos de poder. De forma geral esta estratégia é encontrada sob a forma de comitês ou comissões, onde coexistem, lado a lado, líderes e liderados ou superiores e subordinados, criando alguma forma de constrangimento (Motta, 1990). É um fato bastante usual nos fóruns participativos.

Como forma de disfarçar a cooptação, os líderes (detentores do poder) instituem práticas de dissimulação que visam a justificação perante os grupos (ou liderados). Entre estas técnicas de manutenção do poder há estímulos à resignação e ao conformismo, e às vezes em uma atitude maior, entroniza-se a tática de se obter "largos consensos" de forma "a atender aos interesses da maioria, ou seja, se utiliza a estratégia de todo mundo é vencedor" (Pfeffer, 1981, p. 164).

O que se tem certeza em toda esta atividade de liderança e busca de poder é que este último não seria necessário como um elemento decisivo, se as decisões das coletividades pudessem ser atingidas via ênfase na barganha política (*quid pro quo*), clarificada em "você vota a meu favor agora que mais tarde eu voto a teu favor" (Parsons, 1970). Apesar da dissimulação, este tipo de comportamento foi também flagrado nos fóruns observados.

Mas é evidente que o foco do aspecto político de um sistema social, não é a barganha instituída, e sim a organização orientada à concessão de objetivos coletivos. Nestes moldes a organização é então sujeita a três exigências básicas: legitimação dos objetivos coletivos, legitimação da autoridade e do poder necessários para implementá-los.

O quadro abaixo busca evidenciar como estas exigências básicas da organização social, visando objetivo coletivos de bem estar social (*welfare*), podem ser organizadas, em termos de padrões e princípios de valor ético e moral, a fim de atingir uma melhor instrumentalização do poder. Neste caso aparecem as dimensões da valoração do poder.

	Princípio de	Padrão de	Fator	Figura
Dimensão	Valor	Coordenação	Evidente	Típica
Compromisso	Integridade	Consistência	Lealdade	Ativação
Influência	Solidariedade	Consenso	Decisões Políticas	Persuasão
Poder	Eficácia	Soberania	Produtividade	Submissão
Recursos	Utilidade	Solvência	Trabalho	Aliciamento

Quadro 8 – Dimensões de valor de uma organização coletiva Fonte: Adaptado de Parsons, 1970

A destacar no quadro 8 a noção de consenso que já fora mencionada no capítulo precedente e o indicativo para o princípio da solidariedade, que guia, em larga escala, as ações de cunho social em comunidades com alto grau de carência como aquelas que o pesquisador freqüentou para realizar os seus estudos. Na maioria das citações sociológicas, a noção prevalecente de solidariedade é creditada a Durkheim (1971) e será rapidamente discutida a seguir. Na prática da visualização dos fóruns, aquela noção foi percebida em atos e manifestações de apoio aos mais necessitados.

Para Durkheim (1971) seriam possíveis dois tipos de solidariedade. A solidariedade mecânica, onde a sociedade era formada por indivíduos semelhantes e a consciência coletiva se confundia com a individual e a solidariedade orgânica, onde a sociedade era formada por indivíduos diferentes e especializados que iam se relacionar entre si para atingir um bem comum. A evolução das sociedades se dava, segundo Durkheim, quando estas passavam da primeira para a segunda forma de solidariedade.

Numa analogia aos conceitos de solidariedade, Burns e Stalker (1968) chamam a atenção para a estrutura organizacional que taxam de sistema orgânico e que se confunde com a organização orientada a objetivos coletivos (Parsons, 1970). Segundo aqueles autores, este tipo de estrutura predomina onde as condições de mercado, de tecnologia e políticas são mais instáveis, favorecendo às atitudes de conciliação e busca da fraternidade.

As características do sistema orgânico são o ajustamento estrutural contínuo, via redefinição de tarefas, e a partilha de poder, algo fundamental em uma democracia. Esta partilha seria representada pelo grau de envolvimento e compromisso das pessoas com as organizações/instituições, o que tornaria o consenso o objetivo primário da função política.

Esta definição prioriza aspectos de política, governo e de democracia que estão fortemente enraizados no processo que se estuda presentemente. Uma rápida incursão sobre estes temas fechará, neste trabalho, esta revisão sobre poder e seus reflexos sociais.

Governo é a regulamentação dos negócios públicos. Essa regulamentação é um conjunto de processos que define uma funcionalidade e também os recursos necessários para implementá-lo. O elemento crítico do governo é o seu caráter público. Sem este caráter não existem assuntos e processos públicos (Rapport, 1970) como o orçamento participativo.

Neste estudo trabalha-se ostensivamente em um processo decisório público. Correto então é apresentar uma conceituação para este termo. Público é entendido como um grupo duradouro com determinados laços e componentes, que tem uma organização interna e um conjunto de relações externas, um corpo exclusivo de assuntos comuns, autonomia e procedimentos adequados para regulamentá-los (Rapport, 1970).

Retomando, agora, aquele aspecto ignorado no início desta seção, tem-se, no evento estudado, um governo popular que rege negócios públicos e delega poderes para que decisões importantes sobre as conduções destes assuntos, sejam tomadas pela comunidade organizada. Isto, em tese, é o que os cientistas políticos chamam de democracia plena.

A idéia de democracia deriva sua força e significado da capacidade dos membros de uma comunidade política escolher, livremente, as condições de sua própria associação, na direção de uma sociedade politicamente organizada, através de uma justa estrutura de regulamentação (Held, 1977). Assim, se democracia significa governo pelo povo, a determinação da decisão pública deve ser tomada por membros igualmente livres de uma comunidade política, intensificando com equilíbrio a autonomia dos indivíduos e da coletividade.

E essa determinação supõe que as pessoas são os melhores juizes de seus próprios fins, que elas são capazes de respeitar as capacidades das outras e que podem aceitar o caráter autêntico e ponderado dos julgamentos de outros (Held, 1977). Isto é uma referência explícita à integridade anotada como princípio de valor no quadro 8, mas é também uma expectativa de se buscar equidade, uma forma identificada nos fóruns como justiça social.

A justiça é a primeira virtude das instituições sociais e os direitos por ela sustentados não estão sujeitos à barganhas políticas (Rawls, 1981). A justiça se insere em uma sociedade que em princípio é baseada na cooperação social de pessoas livres e com autodeterminação. Esta cooperação visa obter conquistas mútuas e tem princípios solidamente edificados na solidariedade e fraternidade.

Todavia, embora uma sociedade seja uma reunião de cooperações, ela será sempre marcada por conflitos e por interesses individualizados com citou Pfeffer (1981). Assim é necessário que sejam estabelecidas regras de convivência a fim de que o disciplinamento das divergências não venha a acarretar a quebra do tecido social, nem romper o conjunto individual de direitos. Isto é um princípio de base.

Outro princípio fundamental é que as pessoas são livres e agem racionalmente, além de cooperarem pelos mesmos interesses. Neste caso, elas adotariam uma conduta equilibrada quando todos estivessem numa posição de igualdade (Rawls, 1981). Estes dois princípios regulariam todos os futuros entendimentos, especificando gêneros de cooperação social. A esta maneira de ver a justiça Rawls (1981) chama de equidade.

Uma característica da justiça como equidade é considerar que, inicialmente, as partes envolvidas em um conflito encontram-se em uma situação racional e de desinteresse mútuo e a partir do momento em que todos se posicionam da mesma forma, ninguém poderia fazer uma escolha que favorecesse a sua posição particular, dirigindo a justiça para o campo do acordo, ou como se prefere neste texto, para o campo do consenso.

As menções à solidariedade e à equidade foram aqui introduzidas, porque irão surgir nas análises dos dados da pesquisa, capítulos 6 e 7, como derivativos dos impactos sociais do uso de SAD-G nos FROP's. As impressões colhidas levam a pesquisa a associar a intuição natural dos delegados sobre estes temas com os conceitos recém apresentados.

A próxima seção aproximará estas noções de poder, decisão sob conflito, coalizão, solidariedade e justiça, do núcleo do orçamento participativo, que é a gestão participativa.

3.3 ASPECTOS DE PARTICIPAÇÃO NAS ORGANIZAÇÕES

As formas de gestão que estão assumindo *status* de padrão no final deste século, demonstram uma grande preocupação com a valoração das pessoas que dela participam (Chanlat, 1992; Tapscott e Caston; 1995; Aktouf, 1996). De fato, conceitos como equipes de

trabalho, gestão participativa e autogestão, entre outros, ganham ênfase e conferem um novo equilíbrio de poder nas organizações. A chave deste no va postura parece ser a participação.

No sentido público-político é possível afirmar que "a institucionalização de práticas de participação popular tende a minimizar e mesmo corrigir uma anomalia, uma verdadeira involução do sistema democrático, qual seja o distanciamento existente entre o povo e os centros decisores" (Benevides, 1991, p. 196).

Barnard (1971) foi o primeiro a enxergar com objetiva precisão a dimensão exata do trabalho cooperativo como a essência de uma organização. O seu grande mérito foi instituir, há bastante tempo, os chamados princípios da ação cooperativa, como fatores capazes de obter a superação dos limitantes do processo produtivo e é justamente esta retomada conceitual de aspectos cooperativos nas organizações, da valoração da participação como elemento propulsor da modernidade empresarial, a grande chave para as mudanças que se presenciam nas organizações atuais (Aktouf, 1996).

Em sentido amplo e aplicado, participação compreende todas as formas e meios pelos quais os membros de uma organização ou uma sociedade podem influenciar nos destinos desta (Motta, 1991). A participação pode ser direta ou indireta, quando se faz por representação. Sua prática maximiza a auto-estima na medida em que possibilita a expressão e o uso das potencialidades de contribuição de cada pessoa (Motta, 1991).

Segundo Aktouf (1996) a administração participativa deveria ser elevada à condição de administração inteligente do futuro. Esta prática viria a configurar uma nova distribuição no quadro de poder nas organizações, representando, por conseguinte, um avanço na direção de se obter um ambiente de grandes ganhos e satisfação na prática empresarial e social. Do ponto de vista gerencial, as formas participativas de gestão, antes de representarem uma afronta à hierarquia estabelecida, como enfatizava a escola científica da administração, forjam a consciência que, para se alcançar objetivos institucionais, a chave fundamental é o uso adequado do poder e da solução de conflitos (Miranda e Bostrom, 1993) com incentivo à participação.

Mais enfaticamente, Motta (1991, p. 148) apregoa que "a democratização das relações sociais ocasiona novas formas de organização sociais" e estas têm que buscar um novo equilíbrio de forças gestoras, sob pena de não terem estrutura suficiente para a competição. Esta perspectiva de nova feição de governo, com incentivo à participação e correção da distorção citada por Benevides (1991), foi a solução encontrada pelo poder executivo de Porto Alegre, para conduzir a gestão pública, durante a última década. A fórmula adotada para Jairo Simião Dornelas (UFPE) - PPGA/EA/UFRGS

implementar este dogma foi a implementação do orçamento público participativo, uma peça básica do planejamento governamental discutida no *caput* deste capítulo.

Encontrou-se a seguinte referência para conceituar planejamento participativo:

"forma de trazer ao processo decisório, como sujeitos de formulação de diretrizes, grupos antes considerados objetos da ação gerencial. Este processo elimina um pouco da característica técnico-racional do planejamento tradicional, levando, como consequência, a minimização da tirania de uma minoria préselecionada no processo decisório institucional" (Motta, 1991, p. 162).

Esta postura foi extraída de uma obra que se preocupa principalmente com a gestão empresarial privada. Contudo, a sua feição complementar aplica-se com perfeição à atual administração pública no Brasil.

O ponto forte da conceituação, reside exatamente na chance de se obter um novo quadro de equilíbrio, onde haja possibilidade de um grupo mais amplo influir decisivamente na condução das decisões de curto e médio prazo. Este cenário é aquele que ocorre em Porto Alegre. Paradoxalmente, esta possibilidade de mais pessoas estarem decidindo sobre negócios e políticas públicas, é também um dos principais obstáculos à adoção desta prática administrativa em outros locais do país, devido ao perfil político-partidário dominante na atividade política da nação.

Também há que se perceber que uma intervenção tecnológica como a que se realizou, buscava atingir consequências ainda mais profundas no processo de democratizar o poder. O que se perseguiu foi utilizar a tecnologia e de sua faceta de permitir uma maior estruturação e transparência das tarefas, inclusive aquelas decisórias, para, ainda nas idéias de Motta (1991), distribuir poder conforme habilidades, conhecimentos e controle de funções críticas em doses equânimes.

Globalmente, esta parece também ser uma grande meta da adoção de tecnologia computacional de suporte a grupo em seus diversos níveis. Esta meta, no que tange a processos decisórios em grupo, aparenta buscar maior agilidade e transparência de informações, expondo-as de forma a socializar seu uso e sua interpretação, bem como auxiliar, pela concessão de canais apropriados à participação, na composição de uma dinâmica que favoreça à liberdade de expressão, sugestão e crítica, visando a obtenção de decisões mais adequadas ao espírito da maioria envolvida.

O próximo passo na redação deste capítulo corresponde ao relato do primeiro grande esforço acadêmico-prático empreendido para a consecução deste estudo, com o lastro das freqüências iniciais aos fóruns. Este esforço que resultou em um artigo, indicado no anexo E, resume a busca entabulada no sentido de evidenciar aos órgãos patrocinadores do orçamento participativo (GAPLAN, CRC e PROCEMPA), a viabilidade de uso de suporte computacional baseado em SAD-G nos fóruns regionais e mesmo no processo global. ¹³

3.4. ANÁLISE DE VIABILIDADE DE USO DE UM SAD-G NOS FROP'S

Esta análise de viabilidade foi levada a cabo a título de diagnóstico como parte da estratégia de convencimento aos órgãos-chave da estrutura do orçamento participativo, de quão viável seria encampar a idéias e avalizar o desenvolvimento da pesquisa.

Para relatar tal análise, foram escolhidos dois *softwares* tradicionalmente reconhecidos como SAD-G e após traçar um rápido perfil dos mesmos, se lhes discutiu a propriedade de adequação às diversas tarefas do processo do orçamento participativo. A reprodução aqui exibida poderá ser apreciada com mais detalhes em Dornelas e Hoppen (1997).

Uma breve exame prático revelou que o *software Lotus Notes* é um aplicativo que atua principalmente em termos de comunicação e manipulação de bases de dados (Papows, 1995). O *Notes*, oriundo da arquitetura cliente-servidor, provê suporte para diversas funções de trabalho em grupo, incluindo correio eletrônico (*e-mail*), banco de dados distribuídos, capacidades de gerência de fluxo de documentos (*workflow*) e ferramentas para desenvolvimento de aplicações, incluindo consultas estruturadas.

A sua arquitetura, baseada em pastas de um espaço de dados (*workspace*), possibilita o uso de ícones, os quais representam bancos de dados e aplicações pré-elaboradas. Esta filosofia de implementação permite ao usuário o exercício das seguintes macrofunções: relatórios distribuídos, geração de idéias (*brainstorming*), discussões de trabalho e resolução conjunta de problemas (Lotus, 1996).

O *TCBWorks* (Dennis et al, 1996) é um *software* construído como um conjunto de objetos, que englobam projetos como unidade básica, e cuja visão principal é centrada no processo, tendo a flexibilidade como marca característica.

_

¹³ Entre as atividades oriundas deste engajamento, poder-se-ia citar o 51º atelier de pesquisa do grupo de estudos em sistemas de informação e de apoio à decisão (GESID), realizado no PPGA-UFRGS, em 03/10/1997.

Cada projeto é organizado em tópicos, que são implementáveis em uma hierarquia e podem ser considerados sob um conjunto de até 10 critérios definidos pelo usuário. Cada critério possui um intervalo específico de valores externamente definidos, e o *TCBWorks* permite a ponderação e a votação. Tópicos podem ser discutidos e combinados em diversas instâncias, em telas múltiplas passíveis de compartilhamento, mas com restrições de atualização. O acesso é controlado por níveis de prioridade e é habilitada a modificação automática de subprojetos. O *TCBWorks* foi considerado o primeiro SAD-G desenvolvido para funcionar em ambientes *Internet-WEB*.

3.4.1. Potencial aplicação de um SAD-G

Como já mencionado anteriormente, há duas instâncias fundamentais de decisão na estrutura do orçamento participativo: os conselhos de delegados e o conselho do orçamento. Em ambas estruturas de representação são estabelecidas discussões para se obter um ordenamento de prioridades entre as alternativas e elencada, dentro das prioridades, a elaboração de demandas. As discussões são conduzidas no sentido de buscar maximizar os recursos disponíveis para cada regional por demanda suscitada.

Como, em princípio, os delegados representam associações, bairros ou outro tipo de instituição, é compreensível o surgimento de conflitos quando da procura de uma solução que contemple a todos os interesses. É exatamente aqui que afloram as características usualmente relacionadas aos SAD-G tais como: espaço para negociação, solução de conflito, busca de consenso, compromisso com a solução, busca de melhor performance e assunção de papéis, emergem instantaneamente na observação das reuniões.

Fundamental foi, então, verificar o tipo de apoio que um SAD-G poderia fornecer ao ambiente propiciado pelos encontros. Certamente o suporte à geração de idéias (com ou sem anonimato), a facilidade de organização de mapas cognitivos para revelar prioridades e objetivos, as possibilidades de votação (*voting*) e simulação de resultados estariam muito bem encaminhadas e tornariam o processo global de discussão mais dinâmico e seguro. Além destas, poderiam ser exploradas para obter uma melhor qualidade no processo decisório dos fóruns, as seguintes potencialidades:

- possibilidade de construção de um banco de requisitos para cada regional/temática, a fim de registrar e permitir uma avaliação temporal das demandas;
- um esquema eletrônico de monitoração da execução das demandas suscitadas;

- elaboração de pré-agendas para as reuniões;
- e, mais futuristicamente, nas discussões de critérios técnicos de avaliação das demandas entre os delegados e os departamentos técnicos da prefeitura.

Ademais, serão alinhadas evidências sobre as possíveis aplicações dos dois *softwares* às tarefas designadas para as instâncias de decisão do orçamento participativo, considerando características dos fóruns aos quais seriam aplicados, explorando-lhes potencialidades distintas.

O levantamento das tarefas teve por base a observação do pesquisador em várias reuniões intermediárias das regionais e temáticas, anexo A, e no referendo da CRC, resultando nos quadros comparativos numerados de 9 a 11.

1 ^a e 2 ^a Rodadas (ver definição em 3.1)	Notes	TCBWorks
Apresentação inicial	X	
Mesa para cadastramento	X	
Definição de quorum de delegados	X	
Coleta de demandas da comunidade	X	X

Quadro 9 - Tarefas associadas às rodadas iniciais do orçamento participativo

Reuniões intermediárias (discussão local das demandas)	Notes	TCBWorks
Agenda	X	
Eleição de delegados		X
Discussões sobre temas gerais	X	X
Estabelecimento de demandas	X	X
Discussão de prioridades da região/temática	X	X
Escolha de prioridades da região/temática		X
Comunicação interregional	X	X
Hierarquização de demandas		X
Eleição dos membros do COP		X
Conexão entre fóruns e prefeitura	X	X

Quadro 10 - Tarefas associadas às reuniões intermediárias do orçamento participativo

Reunião do conselho do orçamento participativo	Notes	TCBWorks
Agenda	X	
Fixação de prioridades	X	X
Discussão de critérios		X
Ponderação de critérios		X
Regulamentação	X	X
Definição de recursos para prioridades de demandas		X
Discussão sobre viabilidade técnica de obras	X	X
Hierarquização com equipe da prefeitura		X

Quadro 11 - Tarefas associadas às reuniões do COP no orçamento participativo

As funcionalidades dos dois *softwares* possibilitaram somente uma distinção parcial da sua aplicabilidade ao processo orçamentário. O *Notes* favorece ao acesso de informações externas e estruturações de reuniões (quadro 9) ao passo que *TCBWorks* reforça o apoio à decisão e ao trabalho dos grupos quando da elaboração do orçamento (quadros 10 e 11).

Com essa análise preliminar, foi possível identificar os benefícios potenciais do uso de SAD-G no processo e obter a aceitação, mesmo que tácita, dos argumentos em favor do estudo, assegurando assim o aval dos parceiros para prosseguimento das negociações com os grupos. Os ganhos que foram considerados permeiam o binômio facilidade-flexibilidade.

No que tange à flexibilidade destacou-se, claramente, e como um ganho, a possibilidade concreta de atendimento às diferentes necessidades dos grupos decisórios, em termos de vinculação à competência de decisão. Este fato possibilitaria que fosse atingida uma maior autonomia nas regionais, inclusive possibilitando a coalizão eletrônica das regiões para a articulação de prioridades temáticas e obras interregionais.

Associadas à faceta de facilidade estariam a simplicidade da interface dos programas em termos de uso, o que reduziria uma possível intimidação das pessoas menos habilitadas a lidar com um *software* desta natureza, e a possibilidade de um maior e mais autônomo acompanhamento da evolução do processo orçamentário, quer na sua fase deliberativa, quer na sua fase de execução.

Exibido o contexto de execução de estudo e os itens conceituais mais intimamente a ele associados, devem ser tornadas claras as modificações que este conjunto de idéias trouxe para a configuração da figura 8 (p. 51) e que distinguem este estudo dos tradicionais estudos com SAD-G.

3.5. O AMBIENTE GERAL ADAPTADO AO CONTEXTO

Em termos do ambiente geral de inserção da pesquisa que foi indicado como guia para o estudo de SAD-G, existiram simplificações de forças intervenientes tais como: competição externa e fatores de mercado. Em contrapartida foi adicionado o elemento político, com toda sua carga emocional e contempladas disputas de poder inerentes ao acontecimento, que ocorre em uma plataforma de gestão pública e participativa.

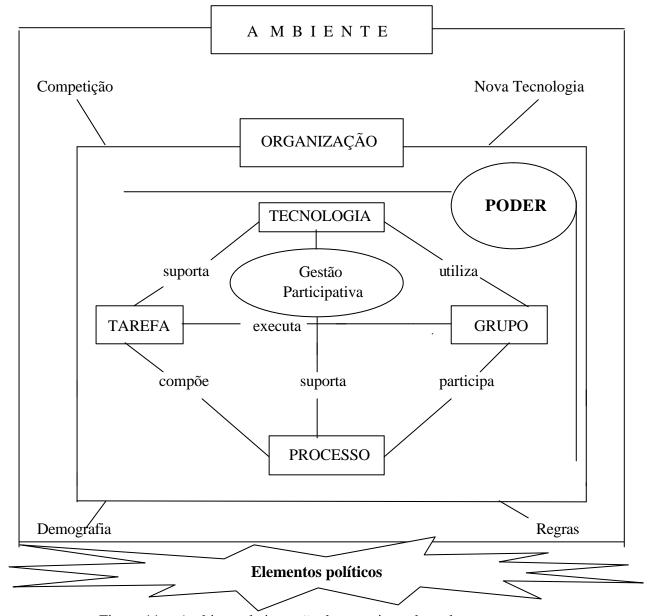


Figura 11 - Ambiente de inserção da pesquisa adaptado ao contexto Fonte: *Framework* geral para estudos em SAD-G adaptado de Chen e Liou, 1991

Esta nova configuração do ambiente onde se vai inserir o estudo, permite que seja extraído um modelo geral para a pesquisa, relacionando além das expectativas conceituais já reportadas no capítulo 2, as peculiaridades advindas do contexto explicitadas no capítulo 3. Neste modelo serão indicadas variáveis e suas ligações com os conceitos relatados e as perspectivas de apuração daquelas variáveis no estudo de campo.

Definidos os objetivos da pesquisa, exibidas as justificativas para sua consecução e apresentados, a partir da literatura, da prática em vigor e de parte das observações efetuadas, os grandes elementos nela envolvidos, questiona-se como fazê-la de forma organizada, objetiva, rigorosa e temporânea Cabe à metodologia de pesquisa oferecer a resposta para resolver este leque de problemas. É a esta árdua tarefa que vai se ater o capítulo seguinte.

4. METODOLOGIA DA PESQUISA

Pesquisa científica é, por excelência, a forma de se adquirir conhecimento (Mattar, 1995), podendo ser concebida como uma investigação sistemática, controlada e crítica sobre relações presumidas entre fenômenos naturais. Assim sendo, toda pesquisa tem uma questão que requer investigação sobre relações conjeturais entre variáveis que sejam passíveis de teste (Kerlinger, 1979).

Com o intuito de se organizar o estudo para esta questão a investigar, concebe-se um plano, um modelo que guia o trabalho do pesquisador, impondo restrições, indicando caminhos a seguir e cuidados a tomar.

O que se pretende neste capítulo é exatamente exprimir de forma ordenada este "guia" para conduzir a pesquisa aqui relatada. A organização do mesmo obedecerá uma seqüência que, em um primeiro instante, remeterá à leitura de um conjunto de idéias do pesquisador, globalmente rotuladas como idéias básicas a verificar para, em seguida, erigir o modelo de pesquisa, em consonância com figura 11, desde o seu início até a sua configuração final. Isto posto, duas seções revelarão os aspectos teóricos dos métodos de pesquisa utilizados culminando com o desenho da pesquisa, o qual será justificado e associado à bibliografia pertinente. Finalmente serão descritos os procedimentos e etapas seguidas para a efetiva implementação do estudo.

4.1. IDÉIAS BÁSICAS A VERIFICAR

Inicialmente elencam-se idéias consagradas acerca do emprego de SAD-G, recolhidas da bibliografia de referência. Para estas idéias, que foram bastante trabalhadas em ambientes controlados, a pesquisa gera uma expectativa de comprovação, quando as mesmas forem transpostas e aplicadas a eventos de maior magnitude em termos de acirramento político e discussão de necessidades prementes, às vezes básicas e de sobrevivência. Enfatizando, então, o contexto de aplicação e relacionando-o àquelas idéias básicas que serão postas em exame, pode-se chegar ao seguinte roteiro de investigação:

• SAD-G é uma tecnologia que viabiliza uma maior dinamicidade aos processo de decisão em grupo, agilizando-os e tornando mais fácil o consenso ?

- SAD-G oferece maior oportunidade para participação das pessoas nos processos decisórios?
- SAD-G aplicado a modelos de gestão alicerçados em participação amplia o exame de alternativas, visando a maior satisfação com a qualidade das decisões obtidas ?

Estas indagações de cunho prático, guardam sintonia com os objetivos da pesquisa, inserem-se dentro da questão geral que se investiga e podem vir a fornecer os elementos para um efetivo cotejo entre realidade de aplicação de SAD-G e seu histórico de uso laboratorial.

4.2. O MODELO E AS VARIÁVEIS DA PESQUISA

Em princípio, como quadro de referência para condução da pesquisa e em sintonia com o modelo geral de inserção apresentado na figura 11, adotar-se-á para estruturar as idéias gerais o consagrado modelo de Pinsonneault e Kraemer (1989), que referencia o contorno geral de ambientes SAD-G, agregando ao mesmo elementos derivados do contexto político de inserção do estudo

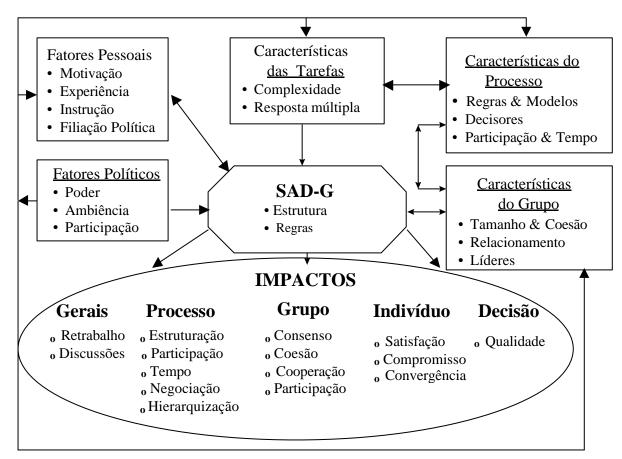


Figura 12 – Modelo geral da pesquisa com diagramação de variáveis Fonte: Baseado em Pinsonneault e Kraemer (1989).

Relacionando o presente modelo com o macroambiente de inserção listado nas seções 2.9 e 3.5 verificam-se as similaridades listadas no quadro 12.

Elementos do	Elementos do Referencial no texto		Forma de
Macroambiente	Modelo de Pesquisa	(visão alternativa)	apuração
Tarefa	Complexidade	Análise conceitual das	Impacto de SAD-G
	Resposta Múltipla	tarefas (seção 2.5)	na tarefa
Grupo	Tamanho	Grupos (seção 2.4)	Observação
	Coesão	Modelo de Hackman	Questão explícita
	Relacionamento	Modelo de Tuckman	Pergunta explícita
	Líderes	Não explícito – Poder	Pergunta explícita
Processo	Regras	Definições do OP	Observação
	Modelos	Critério do Grupo (OP)	Nenhuma
	Decisores	Papéis definidos no OP	Percepção
	Participação	Seção 3.3	Questão / Pergunta
	Tempo	Não explícito – TIP	Pergunta explícita
Tecnologia	SAD-G	Seção 2.8	Pergunta e questões
	Estrutura	Metodologia	explícitas
	Efeitos	Ranking	
Elementos Políticos	Fatores Políticos	Seção 3.1	
Poder	Poder	Seção 3.2	Pergunta explícita
	Participação	Seção 3.3	Pergunta / questão
Organização	Ambiência	Não referido	Não considerada
Demografia	Fatores Pessoais	Todos, exceto filiação	Questionário com
_	Motivação	política, provenientes	dados demográficos
	Experiência	do modelo para	dos grupos
	Instrução	interação, seção 2.4	estudados
	Filiação Política		
Ambiente	Não presente	Seção 3.1	Opinião – entrevis ta
Regras	Não presente	Seção 3.1	Opinião – entrevista
Intervenientes	Não presente	Não considerados	Opinião – entrevista

Quadro 12 – Relações entre o ambiente de inserção e o modelo de pesquisa

Define-se como variável independente da pesquisa o uso de SAD-G, calcado em um modelo de apoio à decisão multicriterial e também alicerçado em um conjunto de informações adicionais, como veículo a introduzir na tarefa, em apoio à decisão para o grupo. Este uso de SAD-G sob duas formas diferentes deu origem a duas intervenções quase-experimentais distintas com aplicações de instrumentos de coleta em pré e pós-teste.

A primeira intervenção realizada deu suporte à tarefa de hierarquização de demandas, pela adoção de um suporte computacional de mais sofisticação, e buscou avaliar <u>o impacto da adoção de um SAD-G no processo decisório em grupo vislumbrando modificações nos processos e nos papéis dos atores envolvidos.</u>

A segunda intervenção também visou estimar qual a extensão e repercussão na tarefa de hierarquização de demandas, do uso de uma tecnologia de apoio, no caso cessão de Jairo Simião Dornelas (UFPE) - PPGA/EA/UFRGS

informações adicionais, por um processo equivalente ao uso de um SAD-G de nível 1 na classificação do quadro 4 (p. 45) no desenrolar do processo. Esta segunda estratégia, aplicada a um grupo, visou recolher elementos sobre <u>o impacto da adoção da tecnologia SAD-G no processo de trabalho de grupos</u> e relacioná-los com a introdução de um conjunto de informações adicionais no processo.

A monitoração do funcionamento de um grupo para o qual não houve nenhum tipo de intervenção, com SAD-G ou com informações adicionais, permitiu que se obtivesse um parâmetro efetivo de avaliação do grau de extensão do impacto da adoção de SAD-G, em diferentes níveis, em um processo como o estudado.

Também, como evidência da pesquisa, foram recolhidos elementos associados às variáveis em estudo, que permitiram o cotejo entre os enunciados clássicos referentes ao uso de SAD-G em ambientes laboratoriais e uso de SAD-G em ambientes de alto grau de realidade.

Como variáveis dependentes, sobre as quais se apuraram os efeitos das intervenções, são definidas os impactos situados ao nível do processo (andamento, participação, tempo e negociação), ao nível da própria decisão (qualidade, tempo) e ao nível dos grupos (satisfação, consenso, compromisso, cooperação, participação, e intenção de "retrabalho").

Para adaptação destas variáveis foram examinados diversos relatos e instrumentos de pesquisa. A intenção foi montar um quadro operacional que possibilitasse gerar *construtos*, ou variáveis, a partir de questões já utilizadas e com histórico de validação aceita. Em virtude do significativo desnível cultural existente entre o público-alvo daqueles instrumentos de pesquisa e aquele para o qual este estudo se destinava, optou-se por se efetuar a mensuração através de variáveis simples, derivadas, na maioria dos casos, de um único questionamento ao ator envolvido na resposta. Esta estratégia também foi adotada para a coleta de dados qualitativos desta pesquisa.

Os quadros a seguir apresentam uma síntese deste esforço e denotam também as formas idealizadas para mensuração das variáveis. Primeiramente destaca-se o estudo efetuado em linha similar por Favier (1996), em termos das variáveis, definições conceituais e operacionalização. Em termos de percepção, diagnóstico e controle de conflitos em ambientes de grupo, recorreu-se a Miranda e Bostrom (1993). Visando apurar aspectos ligados à reação dos atores quando usando um SAD-G, adotou-se o trabalho de Trahand e Usunier (1996). Finalmente, no que se refere aos grupos e à estrutura dos processos, o conjunto de instrumentos compilados por DeSanctis et al (1990) foi a grande obra de apoio.

Para cada variável dependente construída, tanto no pré-teste quanto no pós-teste, há uma regra de configuração. Em primeiro lugar, a identificação do conceito ao qual a variável está associada de acordo com as informações constantes no capítulo 2. Em segundo lugar, a referência explícita ao instrumento de onde foi traduzida a questão que edifica o conceito.

Os quadros 13 e 14, além de congregarem as informações passadas nos dois últimos parágrafos quanto à origem e associação das variáveis utilizadas, ainda informa qual a equivalência estabelecida entre as questões nos dois momentos, pré-teste e pós-teste, e as formas utilizadas para coletar os dados para aquelas variáveis: Q (questionário), E (entrevista), O (observação). Para as questões sem equivalência explícita, indica-se o bloco para qual a análise de dados do estudo, carreará a variável: G (grupo), I (indivíduo) Ge (Geral) e S (associada a SAD-G).

Identi	Identificação das variáveis utilizadas no pré-teste das intervenções							
Variável	Origem	Referência texto	Item a mensurar	Pré	Eqv	Q	E	0
Maioria	Trahand & Usunier, 1996	Seção 2.4 Coat, 1998	Decisão por maioria	1	(G)	X		
Consenso	Trahand & Usunier, 1996	Seção 2.4 Coat, 1998	Decisão por consenso	2	6	X	X	X
Participação	Favier, 1993	Seção 2.4 Coat, 1998	Participação em grupo	3	7	X	X	X
Cooperação	Trahand & Usunier, 1996	Seção 2.4 Coat, 1998	Trabalho Cooperativo	4	8	X	X	X
Coesão		Seção 2.4 Coat, 1998	União do grupo	5	9	X		
Satisfação-G	Gallupe, 1985	Seção 2.4 Drexler, 1988	Satisfação por trabalhar em grupo	6	(G)	X		X
Instância-DIG	Gallupe, 1985	Seção 2.3 Zigurs, 1993	Melhor entidade para tomar decisão	7	(I)	X	X	
Uso-p-DEC	Nierdman, 1990	Seção 2.8 Nunamaker,1991	Uso em apoio à tomada de decisão	8	(S)	X	X	
Inibir-PP		Seção 2.4 Miranda, 1993	Diminuir participação	9	13	X	X	X
Uso-p-COOR	Nierdman, 1990	Seção 2.8 Nunamaker, 1991	Uso de apoio apenas para coordenar	10	(S)	X	X	X
Decideok-G	Green & Taber, 1980	Seção 2.4 McGrath, 1984	Corretude da decisão	11	3	X	X	
Influenciador	Green & Taber, 1980	Seção 2.4 Coat, 1998	Influência de líder	12	1	X	X	X

Quadro 13 - Variáveis, suas origens e formas de mensuração no pré-teste

Os questionários aplicados aos grupos no pós-teste das intervenções guardaram unidade conceitual das variáveis, mas tiveram modificadas, em alguns casos, as origens dos questionamentos. Também foram reposicionadas as questões que se repetiram, a fim de evitar que o público, arredio ao preenchimento, tivesse a sensação de estar respondendo a mesma coisa por várias vezes. O quadro 14 exibe o resumo das questões para o pós-teste.

Identi	Identificação das variáveis utilizadas no pós-teste das intervenções							
Variável	Origem	Referência texto	Item a mensurar	Pré	Eqv	Q	E	O
Convergência	Watson, 1988	Seção 2.6, Daly, 1996	Reflexo das idéias na solução final	1	12	X		
Compromisso	Green & Taber, 1980	Seção 2.8, Benbasat, 1993	Compromisso com a solução obtida	2	(I)	X	X	X
Satisfação-D	Zigurs, 1987	Seção 2.8, Turban, 1993	Satisfação com a decisão obtida	3	11	X	X	X
Ajuda- Hierarquia	Watson, 1988	Seção 2.6, Nunamaker, 1991	Ajuda para hierarquizar	4	(S)	X	X	X
Ajuda-Decisão	Watson, 1988	Seção 2.8, Turban, 1993	Ajuda para obter solução satisfatória	5	(S)	X	X	X
Consenso	Trahand & Usunier, 1996	Seção 2.4 Coat, 1998	Decisão negociada	6	2	X	X	X
Participação	Favier, 1993	Seção 2.4 Coat, 1998	Participação	7	3	X	X	X
Cooperação	Favier, 1993	Seção 2.4 Coat, 1998	Trabalho Cooperativo	8	4	X		X
Coesão	Trahand & Usunier, 1996	Seção 2.4 Coat, 1998	União do grupo	9	5	X		X
Discussões	Miranda & Bostrom, 1993	Seção 2.4, Miranda, 1993	Conflito para qualificar	10	(Ge)	X	X	
Trabalho-F	Miranda & Bostrom, 1993	Seção 2.4 Drexler, 1988	Trabalho no futuro	11	(Ge)	X		
Org. Sessão	Trahand & Usunier, 1996	Seção 2.6, Bidgoli, 1996	Organizar e estruturar a sessão	12	(S)	X	X	X
Inibição-C	Trahand & Usunier, 1996	Seção 2.4, Miranda, 1993	Comunicação no grupo e seus efeitos	13	9	X	X	X
Aceitação	Nierdman, 1990	Seção 2.8, Chen & Liou, 1991	Utilizar o sistema foi bom	14	(S)	X	X	

Quadro 14 – Variáveis, suas origens e formas de mensuração no pós-teste

A maioria das variáveis dispõem de elementos que permitem antever o processo de validação, em especial aqueles que podem ser buscados em textos que relatam experiências sobre o tema com foco nos indivíduos (Benbasat, 1989) e em estudos que têm afinidade com contexto e que foram identificados na literatura sobre decisão em grupo sob multicritério, como o experimento de *Louisville* (Keeney e Raifa, 1976; Turban, 1993).

Reveladas as conexões que permitiram sair da literatura de apoio à instituição das questões para capturar as evidências do estudo realizado, deve ser indicado como se implementou a pesquisa, no campo prático, e a justificação, pelo ponto de vista teórico, de seu desenho.

As próximas sessões farão este papel, sendo, contudo, precedidas de um relato histórico da evolução da metodologia de pesquisa do seu nascedouro, após a análise de viabilidade, até a forma como foi realmente implementada. Comentários acerca da metamorfose do papel do pesquisador serão postergados para o capítulo 6.

4.3. EVOLUÇÃO DA ESTRATÉGIA DE PESQUISA

Inicialmente, a idéia que sustentava esta pesquisa se apoiava em uma estratégia experimental de cunho positivista, instituindo a noção de utilizar *groupware* em ambientes empresariais de Porto Alegre, a fim de aquilatar quais seriam os impactos de um *software* daquela categoria no processo decisório. Esta caracterização que prevaleceu até meados de setembro de 1996, instituía uma estratégia absolutamente tradicional, com grupo experimental, grupo de controle e tratamento experimental definidos.

Após aquela data, o projeto sofreu uma profunda reorientação. De fato, a partir de outubro de 1996, começou a ganhar forma o uso de SAD-G no ambiente de formulação do orçamento participativo de Porto Alegre, como fio condutor para a viabilização da pesquisa. Neste novo perfil, previa-se a necessidade de transformar a idéia do estudo para uma menção de quase-experimento, englobando uma intervenção com pré e pós-teste, dado que se anteviam dificuldades para entronizar os elementos de controle necessários a estudos experimentais. Pelas características mais amplas que iam se agregando ao estudo, também começou a surgir a idéia de que esta pesquisa estaria se encaminhando para um estudo de caso.

A partir de março de 1997, como atesta o anexo A.1, o pesquisador passou a ter uma freqüência sistemática aos fóruns regionais e temáticos do orçamento participativo, a fim de avaliar quais as reais oportunidades de viabilizar a sua pesquisa. Contatos preliminares foram efetuados com os órgãos citados na seção 3.1 e foi uma época de grande aprendizado do pesquisador sobre o movimento. Atestam esta evolução os anexos A.2 e A.3, onde se pode observar a ingenuidade inicial do pesquisador em relação ao processo. O produto desta fase de pesquisa foi um artigo sobre o objeto de estudo (Dornelas e Hoppen, 1997).

Este período que cobriu todo o ano de 1997 foi significativo para uma série de definições da pesquisa e de sua estratégia. Em primeiro lugar, exacerbou-se o sentimento que o controle do ambiente, mesmo em termos quase-experimentais, seria praticamente inexeqüível. Toda a conjuntura de pesquisa seria definida não pelo pesquisador, mas sim pelos pesquisados. Assim reviu-se a noção de quase-experimento para a menção de intervenção experimental, mantendo-se o indicativo de que um grupo receberia o tratamento e outro serviria de controle, permanecendo adequadas as noções de pré e pós-teste.

A evolução do papel do pesquisador também se materializava, nesta época, dentro de um roteiro de um estudo de caso no campo. Esta premissa, em acordo com Nachmias e Nachmias (S/D) configurava uma incursão pela teoria do estudo de campo, sem os requintes de indução analítica ou teoria de base (*grounded theory*). Em compensação, a tática seguida pelo pesquisador para aproximar-se do seu público-alvo, revelou-se compatível com os passos preconizados por aqueles autores para estudos naquela categoria de pesquisa: escolha de um tópico de pesquisa, escolha dos locais de pesquisa, busca de autorização para acesso aos locais de pesquisa e estabelecimento de relações com os membros do grupo.

No início do ciclo orçamentário de 1998 fazia-se necessário definir a estratégia de pesquisa e a sua implementação. Valendo-se da confiança angariada nos dois fóruns freqüentados, o pesquisador propôs em cada um deles a possibilidade de interverção com o uso de SAD-G. O fórum que congregava o local de morada do pesquisador e onde a sua atuação fora mais ostensiva, acatou realizar a intervenção plena.

O outro fórum, por ter processo de funcionamento distinto daquele primeiro, optou por não acatar integralmente a proposição, mas sugeriu que seria utilíssimo para a hierarquização o conhecimento mais aprofundado de um conjunto de informações do processo. Este posicionamento levou o pesquisador a adotar um segundo tratamento baseado em SAD-G e a buscar contato com um outro FROP, para que fosse mantido o perfil de grupo de controle das intervenções quase-experimentais da pesquisa. Isto foi feito e se obteve sucesso.

Neste momento, a estratégia de pesquisa estava bastante modificada e não havia mais que vestígios da atividade de controle. Em contrapartida, o estudo de caso estava se caracterizando mais fortemente e agora com maior ênfase. De fato, na medida em que cada fórum tinha estrutura, perfil e normas distintas para implementar uma mesma tarefa, funcionalidade do FROP, dentro de uma definição de tarefas mais ampla e ordenada, processo do orçamento participativo, abria-se a possibilidade de indicar que cada FROP constituía um caso particular a estudar individualmente, em função de suas peculiaridades.

A estratégia assim acatada, poderia ser enquadrada como um estudo de caso geral, o caso do orçamento, comportando três casos, dado que cada FROP tinha a sua forma de operacionalizar a tarefa. A este conjunto poderia, então, ser assegurada a perspectiva experimental atrelada às intervenções, dado que se estaria fazendo a apuração de situações em uma mesma tarefa, antes e depois de uma intervenção, tendo como contraponto um grupo de "controle" que não sofreu nenhuma intervenção.

Isto posto, faltaria ressaltar que, em função da forma de atuação do pesquisador em cada um dos fóruns, teriam que constar da estratégia de pesquisa as técnicas distintas empregadas em cada FROP. A observação direta no grupo de controle, uma técnica simples que pode ser dita como não-intervencionista, a observação participante e a pesquisa-ação com diferentes graus de envolvimento do pesquisador nos outros dois fóruns.

Assim sendo, no início de junho de 1998 o pesquisador foi a campo com esta estratégia de pesquisa. Cada fórum envolvido referendou a atividade em sessão plenária pública e aberta, onde o pesquisador foi inquirido sobre diversas facetas associadas à pesquisa.

Com todas estas indicações, foi possível esquematizar o chamado desenho de pesquisa que se apoia em uma estratégia multimétodo.

4.4. DESENHO DE PESQUISA

A proposta multimétodo provê um maior poder de entendimento de complexas questões sócio-técnicas (Zigurs, 1993). Sua utilização aumenta a robustez dos resultados, porque os mesmos provêm da triangulação de dados e informações (Jick, 1979) e revelam diversos aspectos de uma mesma realidade. Esta foi uma das razões pelas quais esta pesquisa, que ocorreu em um ambiente controverso, de forte teor político-emocional e de controle inexeqüível, optou por uma estratégia metodológica com estas características para tentar chegar a resultados consistentes e com credibilidade acadêmica.

Em termos de desenho da pesquisa, figura metodológica que exibe a concepção de como serão os procedimentos operacionais, e, no caso específico, interliga a aplicação dos métodos e técnicas às intervenções, a proposta foi um desenho multimétodo. Esta opção mostra um estudo de caso em campo com três casos encaixados, programando intervenções em dois deles. O terceiro caso (grupo) funciona como um contraponto aos demais e foi taxado no contexto da implementação como grupo de "controle", numa alusão concreta à raiz quase-

experimental contida no desenho de pesquisa. Yin (1994, p.45) atesta que "é uma grande idéia considerar múltiplos casos como um experimento", reforçando a idéia do *mix* de métodos.

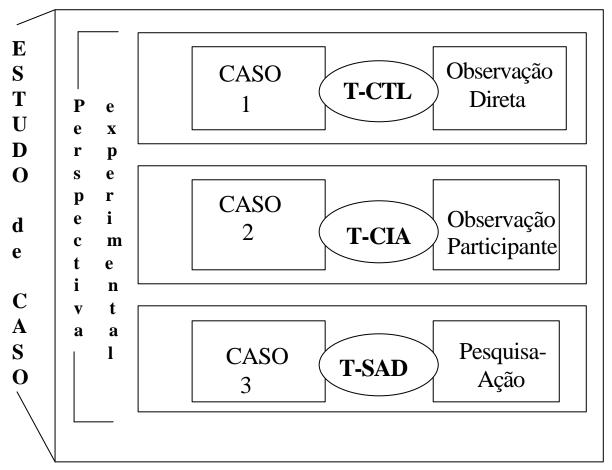


Figura 13 - Desenho de pesquisa: estudo de caso em campo com casos múltiplos encaixados

Como se pode depreender do desenho de pesquisa apresentado, o mesmo ratifica a existência de incursões em campo, que poderiam ser guindadas à condição de experimentos de campo e mesmo de estudos de campo. Nestes casos, Kaplan e Duchen (1988) orientam que sempre se devam incluir procedimentos qualitativos de pesquisa, a fim de descrever e enriquecer o contexto e as condições em que o estudo é conduzido. Ainda neste prisma, os mesmos autores argumentam que a "imersão no contexto, um selo dos pesquisadores de métodos qualitativos, agiganta a perspectiva de interpretação na condução da pesquisa" (Kaplan e Duchen, 1988, p. 572).

O pesquisador atuou de modo distinto nos três grupos. Sua conduta variou da observação direta, no grupo de controle, T-CTL, até a observação participante no grupo da intervenção T-CIA, passando pela caracterização de uma pesquisa-ação dentro do grupo T-SAD que realizou a intervenção com o SAD-G. O quadro a seguir agrega ao modelo de pesquisa recém-exibido

a variante "atuação do pesquisador", indicando também instantes onde serão efetuadas mensurações para auferir, posteriormente, os vaticinados impactos das intervenções.

Casos Grupos	Pré- teste	Tratamento Intervenção	Pós-teste e entrevista	Grupos Funcionalidade	Conduta do pesquisador
I	X	T-CTL	X	Caso CTL	Observador
II	X	T-CIA	X	Caso CIA	Participante
III	X	T-SAD	X	Caso SAD-G	Ator

Quadro 15 - Desenho quase-experimental da pesquisa com papéis do pesquisador

Antes de avançar um pouco mais no detalhamento dos elementos presentes no modelo e no desenho de pesquisa, convém registrar que na procura bibliográfica efetuada para composição do projeto inicial extraiu-se uma outra recomendação que resultou em mais um procedimento inserido na pesquisa.

De fato, Zigurs (1993) afirma que um pesquisador que se utilize de SAD-G em suporte a grupos em instantes de decisão deve estudar não apenas o grupo, mais também os indivíduos e os fatores ambientais. Por isto, instituiu-se para após o término do ciclo de intervenções, uma investigação com atores envolvidos nas tarefas do FROP, mediante entrevistas semi-estruturadas. Elas versaram sobre aspectos do processo, do contexto e da intervenção em si, quando aplicável. Os roteiros para as entrevistas estão colocados nos anexos B.8 a B.10.

4.5. JUSTIFICATIVA PARA A ESCOLHA DO MÉTODO DE PESQUISA

Qualquer proposta de avaliação dos impactos de uso de SAD-G, especialmente quando se utilizam cenários naturais, requer uma proposta de condução baseada em uma proposição multimetodológica que inclua, além dos métodos tradicionalmente empregados na área de sistemas de informação, como pesquisas *survey* e experimentações, elementos de psicologia e antropologia (Grudin, 1991).

Ainda segundo este autor, é possível constatar que, quando há conjunção dos cenários naturais com a atuação de grandes grupos, o contexto de estudo de *software*, torna-se muito mais complexo. Aumenta o número de pessoas a observar, a composição do grupo torna-se variável e instável e emergem fatores vinculados ao relacionamento humano, os quais executam importante papel na aceitação daquele *software*. Estas variações são, segundo aquele autor, de difícil reprodução em ambientes laboratoriais.

Assim sendo, se um trabalho ocorrerá em um cenário natural, onde "os fenômenos tomam o seu real significado mais em função de seu contexto do que em função do que eles representam por si mesmos" (Lincoln e Guba, 1985, p. 189), e cujos sujeitos sob investigação são grupos de grandes dimensões, que se conflitam em torno de necessidades básicas e aspirações comunitárias, há bons indícios para se fazer uma opção metodológica por uma abordagem multimétodo, com forte influência de métodos qualitativos, ainda mais quando os grupos vão ser objeto de uma intervenção caracterizada pelo uso de um *software*.

Ratificando o desenho exibido, indica-se que ele se configura como um estudo de caso em campo, composto por três casos, estruturados de tal forma que, se olhados individualmente, cada um dos casos emprega uma técnica de pesquisa distinta, ao passo que, se olhados em conjunto, podem ser equiparados a um quase-experimento com duas intervenções quase-experimentais (tratamentos) e com um grupo de controle.

Esta estratégia global de estudo de caso configura-se entre aquelas aludidas por Yin (1994) como adequadas para condução de pesquisas que buscam explicar ou descrever intervenções, que são muito complexas para uso de experimentos verdadeiros ou pesquisas *survey*, e que acontecem em seus contextos reais.

Em que pese associar intervenções de cunho quase-experimental a uma estratégia de caso, a presente pesquisa pode ser comparada ao estudo de Kaplan e Duchen (1988) ou com uma situação especial de um experimento em situações clínicas ou sociais (Lincoln e Guba, 1985).

Como diretriz para encaminhamento do texto resolveu-se, até pela significância da pesquisa e pelo aparente sucesso da alternativa empregada no projeto preliminarmente apresentado, indicar em duas seções com perfis de capítulos, os aspectos teóricos da metodologia utilizada e a descrição concreta dos procedimentos metodológicos empregados.

4.6. METODOLOGIA : ASPECTOS TEÓRICOS DOS MÉTODOS E TÉCNICAS UTILIZADOS

Como destacado antes, este estudo se vale de uma metodologia multimétodo. Nesta seção serão abordados aspectos relevantes das variantes metodológicas utilizadas. Também se mostra o difícil exercício de conciliar numa única proposição, diferentes e significativos traços de cada uma das variantes empregadas para se executar a pesquisa. Em alguns

instantes, serão fornecidos detalhes do contexto de utilização, a fim de melhor ilustrar a técnica que estiver sendo discutida.

4.6.1. Estudo de caso

O estudo de caso é o mais difundido entre os métodos de pesquisa qualitativa em sistemas de informação (Orlikowski e Baroudi, 1991). Por estar mais vinculado ao ramo das pesquisas sociais, que se caracterizam por "expressar compromisso com eventos, ações, normas e valores da perspectiva do público que está sendo estudado" (Bryman, 1988, p. 61), representa um novo olhar sobre uma área marcantemente dominada por estudos de cunho quantitativo, baseados em pesquisa *survey*.

Tecnicamente, poder-se-ia afirmar que um estudo de caso examina um fenômeno em seu cenário natural, empregando múltiplos métodos de coleta de dados para obter informações de pessoas, grupos e organizações (Benbasat et al, 1987). Segundo Yin (1994), o estudo de caso deve ser preferido para examinar fenômenos contemporâneos dentro de um contexto real, especialmente quando os limites entre o fenômeno e o contexto não são claramente definidos e onde se utilizam múltiplas fontes de evidência.

Sabe-se que há um conjunto de possibilidades para o estabelecimento de estratégias de condução para estudos de casos. Na visão de Yin (1994) podem ser estabelecidas duas dimensões de estudo para formulação desta estratégia. A primeira dimensão distingue a estratégia de caso simples ou casos múltiplos e a segunda dimensão comporta a questão da unidade de análise (que pode ser única ou múltipla). Desta combinação surgem então 4 (quatro) estratégias possíveis, exibidas a seguir:

Classe	Variante	Categoria	Especificação
Holístico	Simples	Tipo 1	Caso único com exame total de suas características
	Múltiplo	Tipo 3	Pequeno número de casos típicos são estudados em sua plenitude
Encaixado	Simples	Tipo 2	Caso simples com múltiplas unidades de análises
	Múltiplo	Tipo 4	Vários casos com várias unidades de análise são examinados

Quadro 16 - Estratégias de pesquisa utilizando-se a metodologia de estudo de caso Fonte: Yin (1994)

Pode-se dizer que este estudo é um exemplar do tipo 3, com a riqueza adicional de explorar uma variante metodológica (técnica) específica em cada um dos grupos observados.

Algumas recomendações extraídas da compilação de literatura revelam-se de extrema valia para a condução adequada dos estudos de casos e figuram normalmente como elementos do protocolo do estudo de caso. Entre tais considerações, algumas de inegável valor são: escolher as fontes de informação adequadas, negociar acesso aos locais escolhidos e clarificar ostensivamente o papel do pesquisador perante aqueles que serão estudados, agir com informalidade, combinar técnicas de observação e entrevistas *in loco* agregando, depois, por reflexão, comentários pessoais. Todos estes itens foram considerados na montagem do protocolo de caso deste estudo.

Todavia, em que pese o rigor metodológico que se busca atingir na implementação de estudos de caso, não há como desassociar o fato de que os resultados do estudo dependem fortemente do poder de integração do pesquisador, de sua habilidade na seleção do local e dos métodos de coleta de dados e de sua capacidade de fazer mudanças no desenho de pesquisa de forma oportuna (Benbasat et al, 1987). A clara noção da importância desta constatação e das restrições a ela associadas faz que se busquem intensamente alternativas e procedimentos de implementação adequados.

Em primeiro lugar, há que se atentar para os métodos de coleta de dados. Sabe-se que, em se tratando de estudo de casos, mais que em outros métodos de pesquisa, há múltiplas fontes de evidências que podem ter igual valia para a sistematização dos dados (Yin, 1994). Essencial também é ter flexibilidade para lidar com procedimentos não rotinizados de coleta.

Neste último ponto, foi vital o uso de um diário de campo e desafiador determinar o equilíbrio entre o envolvimento necessário com os grupos e a postura crítica quanto ao desenvolvimento da pesquisa. Este equilíbrio, ao lado do controle sobre pré-concepções, é, na opinião de Lee (1989), determinante para não contaminar as observações e sempre ver o imponderável como uma oportunidade e não como uma ameaça.

Um outro cuidado a ser observado, para rechaçar a ameaça à integridade científica de um estudo de caso, é ter firmes rotinas e padrões para análise de dados. Segundo Barley (1990), esta tarefa de análise de dados de campo deve começar durante a fase observacional do estudo e deve acumular um corpo de notas que deverá ser ordenadamente analisado com intuito de estipular categorias, *scripts* e agrupamento de dados.

Como já mencionado, um grande trunfo dos estudos de caso é elaborar um protocolo para o estudo. O grande benefício do uso deste protocolo é dotar de imparcialidade o processo de observação, bem como definir a estratégia a ser seguida para aumentar a confiabilidade do

estudo de caso, incluindo a validação de face. O protocolo de caso deve conter os instrumentos de coleta e suas respectivas instruções de uso e simbolizar um guia para se manter atrelado às questões de estudo (Yin, 1994). É de importância crucial em casos múltiplos.

Prática comum para assegurar rigor e confiabilidade ao estudo de caso é fazer uso de triangulação. Triangulação é definida como a combinação de métodos de coleta de dados para observar um mesmo fenômeno (Jick, 1979). Este estratagema permite aumentar a consistência nas conclusões obtidas, já que denota a possibilidade de convergência de duas formas de mensuração e provê aos pesquisadores oportunidades de uso de desenhos multimétodos. Ademais, a proposição multimétodo representa uma instigante e criativa tarefa de associação de métodos na busca de capturar o real sentido dos dados.

Finalmente, numa espécie de balanço quanto ao uso do método de estudo de caso, atesta-se que existem pontos fortes e fracos a destacar no seu uso. Olhando pela lente dos vários autores citados nesta seção, configuram-se como destaques do método: o acúmulo de experiências para futuras investigações *field background*) devido à riqueza de evidências múltiplas, a revelação de novas variáveis, as chamadas variações de processo e novas interações entre variáveis que não estavam nitidamente definidas inicialmente, graças à intensidade do exame.

Já os pontos fracos estariam atrelados ao limite de foco e de representatividade do estudo, à vulnerabilidade das análises subjetivas e às dificuldades vinculadas à replicação e à generalização.

4.6.2. Método quase-experimental

Observando textos como os de Campbell e Stanley (1966), Isaac e Michael (1975), Kerlinger (1979), Sampieri et al (1994), quando os mesmos se referem à descrição do método experimental para condução de pesquisas em ciências sociais, pode-se detectar uma distinção fundamental quanto à condução de experimentos, ou seja, pode ser feita uma classificação em experimentos verdadeiros e quase-experimentos. A variável que distingue os dois tipos é o grau de controle exercido pelo pesquisador sobre o experimento. No caso deste estudo, o controle do processo pelo pesquisador foi algo fora de cogitação. Logo, a perspectiva experimental que se implementou deve ser associada ao quase-experimento.

O método experimental tem uma terminologia universalmente acatada, que independe do tipo de experimento e que será bastante utilizada neste estudo. Ao método associa-se de forma imediata termos como: grupo experimental e de controle, intervenção ou tratamento experimental e testes preliminares (pré-testes) e posteriores (pós-testes) à intervenção.

Mason (1989) identifica que, em se tratando de experimentos, estabelece-se inexoravelmente um compromisso para o pesquisador: definir qual atenção vai ser dada a duas grandezas antagônicas, mas fundamentais a este tipo de método: rigor do controle e riqueza de representação do real. Como extremos de um contínuo, ao se optar por um deles, minimiza-se, necessariamente, o outro. Para o caso em relato, a opção encaminhou-se para a maior realidade do cenário, o que, apesar de minimizar a ação do controle, evidentemente, não compactuou com menor rigor de formulação.

Também são recorrentes as menções às validades interna e externa. Aqui coloca-se mais uma dificuldade para o estudo: os grupos têm uma história de formação e relacionamento que não foi definida pelo pesquisador e nem podia ser manipulada deliberadamente. Já em termos externos são relacionadas todas as peculiaridades de implementação e inserção social do evento. Olhando-se por este prisma, pode ser antecipado um leque de ameaças à validade, à generalização e à possibilidade de replicação do estudo. Reforce-se, contudo, para minorar as limitações relatadas acima, que o tênue domínio que se pode estabelecer em experimentos de campo, segundo Isaac e Michael (1975), é justificável quando se trata de temas que investigam aspectos humanos, como é o caso do trabalho que se efetuou.

Outro ponto importante a destacar, pois atenta contra o êxito dos experimentos, é a ameaça proveniente das chamadas variáveis intervenientes. Os diversos textos citados no início da sessão são absolutamente coincidentes ao categorizar estas variáveis intervenientes e seus efeitos: seu controle é condição *sine qua non* para o sucesso e qualidade do experimento. Nesta pesquisa, o controle destas variáveis foi mínimo e bastante influenciado pelas instabilidade dos grupos.

Antes de encerrar esta análise sobre a metodologia experimental, outros dois importantes pontos devem ser contemplados: os tipos de delineamentos e erros habitualmente cometidos.

Foge ao escopo deste texto expressar detalhes de cada um dos delineamentos possíveis, cabendo tão somente indicar que, no "mix" de métodos que se utilizou, o delineamento adere a um quase-experimento com grupos escolhidos de forma não-aleatória, com aplicação de pré e pós-teste, posto que é aquele que mais fielmente representa o ambiente das intervenções. A

tentativa de implementação de algum controle, mesmo que mínimo, deu-se pela coleta de dados qualitativos, pela observação de funcionamento dos processos grupais e pela designação de acompanhamento das tarefas de um FROP, sem nenhuma mudança em relação ao ritmo normal do processo de orçamentação.

Já os erros habitualmente cometidos em experimentos são: efeito halo (efeito adjacente que pode descaracterizar os resultados do tratamento aplicado); efeito viés do pesquisador (propensão do pesquisador em querer visualizar as suas conclusões nos dados); e efeito placebo (neutralidade atribuível aos contornos da intervenção e não dela própria).

Uma forma de tentar contornar todos estes problemas foi através da realização de entrevistas sobre os resultados da intervenção, a fim de determinar, em caráter individual, quais os efeitos da intervenção efetuada, na opinião dos delegados.

Finalmente, encerrando a revisão de literatura sobre estudos experimentais, há que se alinharem razões para o sucesso do método, em que pese a sua baixa aplicação na área de sistemas de informação (Orlikowski e Baroudi, 1991) e, também, alguns problemas que são tomados, normalmente, como aspectos negativos do emprego do método.

São atribuíveis aos experimentos como aspectos positivos: confiabilidade pela boa utilização de critérios científicos; precisão de mensuração e de manipulação e boa possibilidade de replicação. Contrariamente, são acusadas como fraquezas do método, taxadas, via de regra, como aspectos negativos: a artificialidade de representação, em especial em aplicações que envolvem aspectos sociais, dificuldade ou até mesmo impossibilidade de generalização.

4.6.3. Observação participante

Orlikowski e Baroudi (1991) atestam, como já informado, uma forte tendência das pesquisas na área de sistemas de informação a concentrar-se em torno da abordagem positivista, na qual predominam pesquisas *survey*. Correntes alternativas de pesquisa nesta área, empregam, cada vez com maior desenvoltura, variantes metodológicas que contemplam uma abordagem mais humanista e se valem de métodos qualitativos de implementação.

Esta mudança de perfil muito se deve à emergência ou revalorização da pesquisa antropológica e sua penetração em termos da área organizacional. Apregoa-se que a antropologia revitalizou a presença do homem como centro das preocupações de pesquisa e

lançou luz sobre a importância da participação do pesquisador no local e no contexto dos pesquisados (Godoy, 1995a).

Posicionando-se neste nível, entende-se que a pesquisa qualitativa tem o ambiente natural como fonte direta de dados, não recorrendo a artificialidades nem a modelos preconcebidos de causalidade e reserva ao pesquisador um papel ativo e fundamental. Uma outra grande característica é que a pesquisa qualitativa é descritiva, isto é, tenta entender os fenômenos a partir da perspectiva dos participantes (Serva e Jaime Júnior, 1995), mas pode evoluir para uma postura de maior integração do pesquisador com o objeto pesquisado (Haguette,1987). Dentre os métodos de pesquisa qualitativa um dos que mais se destaca é o método de observação participante.

Observação participante é um processo no qual a presença do observador numa situação social é mantida com finalidade de investigação científica. "O seu grau de participação pode restringir-se apenas a uma melhor instrução na coleta de dados, mas pode evoluir para o papel de agente de mudança, dado que se integra ao contexto e faz parte do ambiente real dos pesquisados" (Haguette, 1987, p. 71).

Alguns aspectos importantes da observação participante são de extrema relevância para o seu real entendimento e aceitação como técnica de pesquisa, entre os quais: influência na modificação do contexto; refinamento e significância de coleta de dados; papéis assumidos pelo observador no processo de contato com a comunidade ao nível de postura formal ou informal e de atuação passiva ou ativa e tempo de realização (continuado ou intermitente).

Neste estudo, a observação participante foi tratada sob duas óticas: a observação formal passiva, sem requintes de intervenção de nenhum tipo (T-CTL) e a observação participante propriamente dita, onde o pesquisador atuou com apoio computacional, intervindo e participando ativamente do processo de um FROP (T-CIA).

A participação ativa do pesquisador nos ambientes observados é justamente a crítica mais contundente à qual se expõe a observação participante (Godoy, 1995b). De fato, como citado por Haguette (1987, p. 76), "a obliteração da percepção do observador em função de sua relação com o observado", vem a ser a principal e mais forte acusação de falta de cientificismo ao método de observação participante. O contra-argumento imediato e de difícil refutação é que o envolvimento é inerente à Écnica e, em qualquer outra opção que seja adotada, sempre haverá um resquício de ideologia do pesquisador.

Outra grande barreira à consideração do método de observação participante como um método rigoroso e científico é a dificuldade reconhecida de generalização, já que os resultados observados são exclusivos do contexto e oriundos das relações estabelecidas e que

puderam ser mapeadas. Para este argumento vale o mesmo posicionamento já adotado quando da discussão sobre estudo de caso: não existe possibilidade de garantir generalização integral em métodos ditos qualitativos. Não obstante, a profundidade de análise dos dados possibilita conclusões parciais bastante interessantes e geração de idéias para propugnar, inclusive, explicações fenomenológicas para eventos similares (Haguette, 1987).

Comparando com as metodologias positivistas, a observação participante pode proporcionar maiores angústias ao pesquisador, uma vez que continuadas interações face-a-face acarretam, em tese, maiores dificuldades e mais obstáculos comportamentais a serem transpostos. Esta exposição intensa fragiliza o resgate da objetividade, mas, em contrapartida, enaltece a abertura para a emoção, para o sentimento e para o inesperado, dando primazia à expressão pessoal e de campo, evitando o aprisionamento em apriorismos (Godoy, 1995b). Isto não implica, contudo, negligenciar quadros referenciais.

A observação participante vai requerer do pesquisador habilidades diferenciadas, entre as quais, na visão de Godoy (1995a, p. 57): habilidades comportamentais, transparência de objetivos, respeito à interação com o grupo, humildade ("é inelutável que o saber está com o observado, o pesquisador é um aprendiz") e a chamada argúcia do olhar (adquirir a capacidade de se comportar como um antropólogo).

Em casos como este estudo, onde a observação participante foi parte integrante da estratégia estabelecida para se tentar viabilizar um certo controle quase-experimental, demanda-se ao pesquisador um entendimento efetivo da tarefa, a fim de que da monitoração surjam elementos que venham mostrar a multiplicidade de dimensões presentes e passíveis de captura num determinado contexto.

Também dentro da técnica de observação participante, deve-se buscar a suplementação de dados por uma variedade de ferramentas de coleta de dados (Sanday, 1979). Estas coletas alternativas devem ser levadas a cabo no local em que acontecem os eventos e fenômenos que estão sendo estudados, especialmente para estudo de comunidades (Godoy, 1995b).

4.6.4. Pesquisa-ação

Uma última variante técnica utilizada foi a pesquisa-ação. A referência à mesma se impõe ao se observar a conduta do pesquisador em T-SAD. De fato, a atividade de freqüência contínua ao fórum, a participação usual nas atividades ordinárias do FROP e a indicação, em maio de 1998, para delegado suplente daquele FROP, levaram o pesquisador a ser um agente ativo para consumar a nova estratégia de hierarquização acertada. Esta postura, permite que se

enquadre a atuação do pesquisador dentro do perfil de um investigador engajado como condutor de uma pesquisa-ação, uma vez que instaura a mudança e participa ativamente para que ele ocorra. Em complemento, após a intervenção, o pesquisador foi guindado à condição de delegado titular de seu bairro no fórum onde ocorreu a intervenção T-SAD. ¹⁴

A pesquisa-ação é um técnica originária da psicologia social creditada a Kurt Lewin e pode ser entendida como a estratégia de pesquisa em que o ator se envolve na situação que está sendo estudada, de modo a sentir o que o pesquisado sente, e busca agir para que o objetivo ou a solução do problema seja alcançada. Esta tarefa deve ser levada a cabo sem, entretanto, desvirtuar o estudo, quanto aos seus objetivos fundamentais (Susman e Evered, 1978).

Em termos mais pragmáticos uma pesquisa-ação "é um conjunto de ações tomadas em bases reais, em um ambiente controverso, acompanhada de uma reflexão autocrítica e objetiva dos resultados alcançados" (Haguette, 1987, p. 112). Com base nesta visão, é possível estabelecer uma tipologia para a técnica, sendo aceitável taxá-las como pesquisa-ação do tipo: diagnóstico (quando a ação sucede ao envolvimento e os resultados consistem em recomendações para sanar o problema); participante (onde se busca envolvimento efetivo da comunidade em todos os instantes e o posicionamento do pesquisador é o de um agente de mudanças); empírica (cuja funcionalidade maior consiste em acumular experiências de trabalho diário e de preferência com grupos distintos) e experimental (que exige um estudo controlado da eficiência de técnicas diferentes em situações sociais praticamente idênticas).

Dois modelos muito conhecidos são aqui elencados por guardarem um bom compromisso conceitual entre si e por destacarem elementos que serão trabalhados no decorrer da investigação metodológica com cunho de pesquisa-ação.

O primeiro modelo discutido, mais referido como ciclo de pesquisa-ação (Susman e Evered, 1978), associa as fases constituintes daquele procedimento metodológico. Estas fases definem a execução da pesquisa e estão encadeadas no desenho exibido a seguir, com pequenas adaptações em relação ao original.

_

¹⁴ Este detalhe foi omitido aos integrantes dos outros fóruns envolvidos, a fim de evitar celeuma.

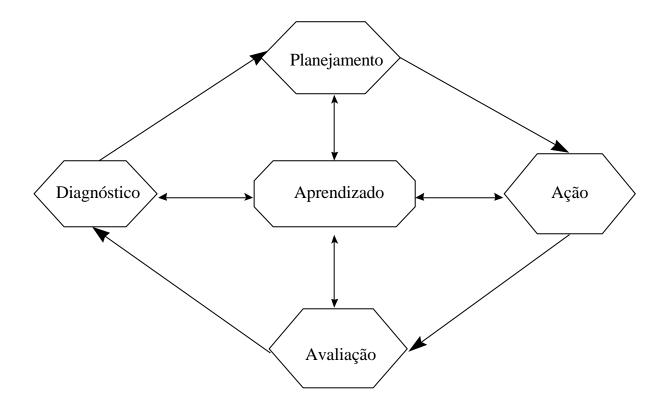


Figura 14 - Ciclo de pesquisa-ação Fonte: Adaptado de Susman e Evered (1978)

Nesta clássica visão de pesquisa, são usuais as definições de cada uma das fases e de suas inter-relações. Uma modificação deliberadamente inserida em relação ao modelo original foi o deslocamento da atividade de aprendizado para a função de núcleo irradiador e catalisador, dado que se crê que o aprendizado ocorre em todos os instantes e influencia todas as fases.

Analisando o ciclo de pesquisa-acão acima, Kock Júnior et al (1995) sugerem a adoção de uma fase preliminar como antecessora à fase de diagnóstico e uma fase posterior ao ciclo visando uma rígida avaliação dos resultados obtidos, antecedente à divulgação dos resultados.

Aqueles autores sugerem, ainda, que sejam adotados métodos alternativos de coleta de dados, como entrevistas em profundidade, com o intuito de gerar discursos dos quais se possam extrair elementos, por análise de conteúdo, para um amplo entendimento do contexto, visando eliminar com o apregoado viés que rotula o método de pesquisa-ação. Esta recomendação foi explicitamente seguida neste estudo.

O segundo modelo para pesquisa-ação (Thiollent, 1986) tem grande amplitude e divide as etapas de condução de uma pesquisa-ação em: fase exploratória (de descoberta e sistematização do problema e convencimento dos atores); seminário de estruturação (onde se

almeja definir responsabilidades e diretrizes de ação); coleta de dados (utilizando métodos distintos como entrevistas individuais, aplicação de questionários, e técnicas ditas antropológicas como: história de vida, diários de campo, etc.); aprendizagem (fase intrínseca associada ao método e que é derivada de geração, interpretação, disseminação e restituição de informações e orientação à ação decisória participativa); divulgação de resultados.

Encontram-se, independentemente do modelo, dois grandes objetivos em uma pesquisaação (Thiollent, 1986): objetivo prático, visando equacionar um problema da melhor forma, contando, para isso com o apoio explícito dos observados e objetivo de conhecimento mediante captura de informações que seriam de difícil acesso por meio de outros procedimentos.

Como decorrência direta da discussão referente aos objetivos da pesquisa-ação, é compreensível indicar que a mesma "pode ser chamada de instrumental, quando tem um propósito limitado à resolução de um problema prático de ordem técnica" (Thiollent, 1986, p. 18). Todavia, mesmo neste caso, é possível estudar dinamicamente problemas de decisão, especialmente onde ocorrem negociações e conflitos. Este cenário assemelha-se bastante àquele que acontece no FROP e que "realisticamente não deixa de configurar um tipo de experimentação, onde ao invés de rigoroso nível de controle, há intervenção deliberada do experimentador" (Thiollent, 1986, p. 21).

A técnica de pesquisa-ação não pode ser adotada à revelia dos pesquisados, regra deontológica, e pressupõe um vínculo de confiança entre aqueles e o pesquisador (Haguette, 1987). Como informado, as intervenções foram referendadas nas plenárias regionais em que se atuou, até para legitimar a presença de um elemento estranho à comunidade, que estaria participando das assembléias, fazendo anotações e cole tando opiniões dos delegados. ¹⁵

A técnica sofre também pesadas críticas. A mais notória destas é que este tipo de pesquisa não admite inferências. Se se considera a inferência calcada unicamente em apetrechos estatísticos e cálculos de proposições, de fato não é usual esta tarefa em pesquisa-ação, em última análise até pela falta de elementos quantitativos para entabular estes raciocínios. O que não se pode negligenciar é que também é possível conseguir realizar inferências com base em argumentação, graças ao acúmulo de material qualitativo para decifrar relações e elaborar sínteses investigativas sobre variáveis categorizadas no processo (Haguette, 1987).

.

¹⁵ A forma de atuação e observação em cada um dos fóruns foi um processo consentido, referendado por votação específica para a proposta e registrado nas atas em cada um dos FROP's acompanhados.

Antes de tornar explícitos os procedimentos adotados para realizar o estudo, cabe comentar um pouco sobre as técnicas de análise de dados nele utilizadas, que coerentemente com seu esboço metodológico, foram também um *mix* de técnicas.

4.6.5. Técnicas de análise de dados empregadas

A pesquisa se valeu de técnicas tradicionais de estatística descritiva, de porte elementar, que não serão aqui discutidas posto que são de larga tradição acadêmica. Apresentam-se, assim, com um pouco mais de riqueza informacional, técnicas de análise de dados de perfil qualitativo, até porque estas não têm a mesma evidência que as técnicas antes mencionadas.

Os dados qualitativos aos quais as técnicas aqui descritas se endereçam foram colhidos mediante duas estratégias. A primeira diretamente do diário de campo, com o auxílio da grade de análise das observações. A segunda estratégia compreendeu o tratamento de dados das entrevistas realizadas com os participantes do evento.

4.6.5.1. Análise de correspondências ¹⁶

A análise de correspondência merece destaque pela sua facilidade de aplicação e de interpretação, bem como pela sua versatilidade no tratamento de variáveis categóricas.

Tais tipos de análises permitem que o analista tenha um visual, como num mapa "geográfico", das relações entre os dados. O nome "análise de correspondência" se deve ao fato de que as linhas e colunas de uma tabela são transformadas em unidades correspondentes, o que facilita sua representação conjunta.

"A técnica visa a redução da quantidade de dados a serem analisados pelo pesquisador, a partir de procedimentos de estatística multivariada, de forma que este possa analisar um número maior de variáveis/categorias simultaneamente a partir de um espaço com dimensões reduzidas, com o mínimo de perda de informação possível".

Em formato bivariado, a técnica permite que o pesquisador se aperceba em um mapa das proximidades e relações entre linhas e colunas de uma tabela de contingência criada a partir dos dados das categorias em estudo. A análise de correspondência possibilita que o pesquisador sobrepuje uma série de restrições que a estatística impõe ao tratamento de

Jairo Simião Dornelas (UFPE) - PPGA/EA/UFRGS

_

¹⁶ O material desta seção é fundamentado exclusivamente em artigo disponível no *site* <u>www.sphinxbr.com.br</u> de autoria de CUNHA JR, M. As citações bibliográficas contidas não foram incorporadas ao acervo deste trabalho.

variáveis do tipo qualitativas/categóricas e a sua quantificação, "sem violar os princípios estatísticos de técnicas desenvolvidas para dados quantitativos, como no caso de utilização da análise fatorial e análise discriminante para tais tipos de variáveis" (Hoffman e Franke, 1986).

4.6.5.2. Codificações baseadas na grounded theory

A análise em *grounded theory* é composta por três importantes tipos de codificação (Strauss e Corbin, 1990; Orlikowski, 1993): codificação aberta (*open coding*), codificação axial (*axial coding*) e codificação seletiva (*selective coding*).

A codificação aberta é um processo analítico, através do qual os conceitos são identificados e desenvolvidos em termos de suas propriedades e dimensões. Os procedimentos analíticos básicos do processo são a formulação de questões sobre os dados e a feitura de comparações por similaridades e diferenças entre cada incidente, evento ou outra instância do fenômeno. Através de uma constante comparação, os eventos e incidentes similares são nomeados (*labeled*) e agrupados para formarem categorias.

A codificação axial abrange um conjunto de procedimentos através dos quais os dados são reagrupados em novas formas, através da feitura de conexões entre uma categoria e suas subcategorias mais específicas, em termos dos referenciais (*paradigm*): condições, contexto, estratégias de ação e interação e conseqüências, visando refinar, desenvolver e relacionar categorias e conceitos (Strauss, 1987).

A codificação seletiva consiste no processo de selecionar a categoria central e sistematicamente relacioná-la com as outras categorias, validando esses relacionamentos e complementando categorias que necessitam de maiores refinamentos e desenvolvimento (Strauss, 1987).

No caso do estudo, para as entrevistas, procedeu-se um enquadramento de discursos baseado em Weber (1990), que praticamente substituiu a codificação aberta e levou a análise empregando a técnica *grounded theory* a se referir apenas à codificação axial.

Agora que foram delineados os métodos e técnicas utilizados na pesquisa descrever-se-ão os aspectos referidos como elementos práticos da metodologia do estudo.

4.7. METODOLOGIA DA PESQUISA: ASPECTOS DA IMPLEMENTAÇÃO

Em diversos pontos deste relato foram feitos comentários sobre peculiaridades da pesquisa, com o intuito de exibir, em cada instante, aquilo que daqueles tópicos que estavam sendo relatados poderia ser aplicado ao estudo em desenvolvimento. Nas subseções seguintes serão expostas as idéias quanto à forma de conduzir a pesquisa que teve seus objetivos, justificativa e suporte conceitual indicados até então.

4.7.1. Protocolo de análise preliminar

A freqüência às reuniões durante o ano de 1997, bem como as diversas negociações efetuadas com indivíduos, grupos e patrocinadores associados ao processo, fez emergir um conjunto de anotações, súmulas, que continham elementos sobre o contexto observado. De acordo com Barley (1990), a pesquisa tornou evidente um "corpo de notas" que deveria ser posto sob análise, a título de "constante revisão".

Este processo de constante revisão faz emergir *scripts* que direcionam cada vez mais a coleta dos dados. Barley (1990) sugere um processo de interação notas-observação-pesquisador baseado em quatro fases, quais sejam:

- desenvolvimento de categorias construção de uma tipologia que diferencie os fatos em episódios e procedimentos repetitivos;
- agrupamento de dados reler as anotações efetuadas com base nas categorias definidas;
- identificação de padrões e *scripts* busca de comportamentos recorrentes que definem a essência dos papéis e ações que caracterizam uma interação em particular;
- comparação de *scripts* a fim de observar com consistência a evolução e a mudança de padrões comportamentais no grupo.

Para cumprir este requisito de elaboração preliminar, fez-se uma classificação das atividades por reunião assistida, onde foram delimitadas categorias de observação tais como: ações de grupo, ações de indivíduo etc., que posteriormente serviram de apoio prático para ajustar as variáveis aderentes ao modelo de pesquisa.

O objetivo final desta etapa do trabalho foi delimitar a intensidade da intervenção a realizar, delinear os principais elementos decisórios a investigar e avaliar a adequação ao contexto de execução das peculiaridades acadêmicas do estudo e da literatura de apoio. Estabeleceu-se, então, uma separação das observações por atividade, evidenciada em posturas de sondagem, estruturação, coleta, definição e comunicação.

Cada uma destas posturas exacerbava uma função, onde o pesquisador buscava subsídios práticos para instituir elementos de observação e facilidade para acesso ao local dos trabalhos, sem que isto causasse constrangimento aos observados. Estas etapas que levaram a configurar o desenho e a operacionalização da pesquisa, seguiram, no geral, o roteiro exibido.

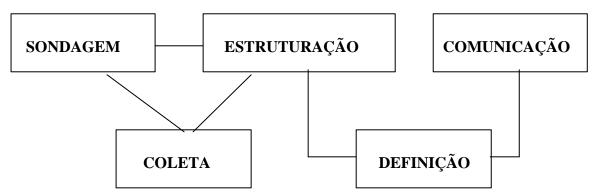


Figura 15 - Ciclo de atividades para a definição do protocolo de análise preliminar

Esta atividade foi de especial importância para elaborar o projeto preliminar deste estudo pois mostrou, pelo lado prático, quais as possibilidades concretas de realização das intervenções nos fóruns, facilitando a aproximação entre o pesquisador e os membros dos mesmos e fornecendo as diretrizes para instituir as simplificações nas atividades de mensuração e resgate de percepções dos delegados.

4.7.2. Seleção dos grupos

A impossibilidade prática de acompanhamento, pelo pesquisador, da totalidade dos grupos do orçamento participativo, fez necessário estabelecer uma tarefa de seleção de grupos a observar e intervir. As dificuldades inerentes a um tipo de intervenção desta natureza, incluindo neste rol as contra-argumentações políticas dos grupos, tiveram o papel de funcionar como critérios utilizados para a seleção dos grupos e para a negociação da magnitude da intervenção a realizar.

Naturalmente, conveniências logísticas para a montagem das intervenções e indicações da predisposição dos grupos a contatos desta natureza feitas pelos patrocinadores do processo, órgãos de coordenação política da prefeitura, também influíram na seleção final. Em síntese, as grandes dificuldades consideradas foram os seguintes:

- quantitativo de grupos considerando o desenho de pesquisa, seriam necessários três grupos. Contudo, com base nas exigências de realização dos procedimentos de validação, seria correto selecionar um quarto grupo a fim de que o teste para este fim fosse efetuado com um grupo similar, mas não designado para o uso efetivo dos instrumentos;
- coincidência de reuniões de fato, dos dezesseis grupos inseridos no contexto, dez deles se reúnem às quartas-feiras, três deles se reúnem às quintas-feiras, dois deles se reúnem às segundas-feiras e um último reúne-se aos sábados. Este aspecto de simultaneidade temporal, reduziu, na prática, as possibilidades de escolha a 4 (quatro) grupos;
- possibilidade de deslocamentos considerando aspectos fisico-econômicos, optou-se por fóruns onde fosse possível efetuar com facilidade eventuais deslocamentos para cobrir reuniões extraordinárias, na maioria das vezes coincidentes;
- abertura para acatar a intervenção/presença do pesquisador cada um dos grupos contatados, evidenciou limites para assumir a realização do experimento e houve bastante negociação para se chegar à formulação final implementada.

A conjugação final destes critérios restritivos e dos limites de atuação/intervenção sinalizados para o pesquisador, levou à montagem do seguinte esboço situacional de grupos dentro do orçamento participativo, de forma a aderir o desenho mínimo da pesquisa.

Fórum do OP / Grupo	Dia da Reunião	Função no estudo
Região Leste	5 ^a feira	Caso T-CTL (controle)
Região Eixo da Baltazar	2ª feira	Caso T-CIA
Região Noroeste	4 ^a feira	Caso T-SAD

Quadro 17 - Alocação dos grupos aos casos do desenho de pesquisa

Após esta seleção efetiva, manteve-se contato com a CRC para que fossem cedidas informações sócio-demográficas sobre as composições dos fóruns selecionados. O lote de informações repassado, efetivamente apenas nome e endereço, não permitiu que fosse feita a *priori* qualquer avaliação dos grupos. A segmentação que o estudo obteve é fruto de coleta direta de informações junto aos delegados.

4.7.3. Descrição das intervenções

As intervenções experimentais delineadas para o projeto, T-CIA e T-SAD, se apoiaram em um conjunto mínimo de informações que foram compiladas junto aos órgãos competentes e foram disponibilizadas para o grupo durante as reuniões de hierarquização de demandas. Já a intervenção T-CTL resumiu-se à freqüência e observação de funcionamento do FROP.

4.7.3.1. A intervenção T-CTL

No grupo da região Leste, a implementação da observação direta na intervenção denominada Tratamento de ConTroLe, (T-CTL), ocorreu com participação passiva do pesquisador no processo, isto é, não houve interferência informacional ou tecnológica. Este esquema foi acordado com o FROP Leste e até mesmo pequenas sugestões como uso de tabelas e gráficos para sumarizar as intenções de priorização de temas, foram rechaçadas a princípio, pois "seria arriscado demais mexer no processo".

O idéia central do trabalho, as intervenções tecnológicas (T-CIA e T-SAD), foi exposta neste fórum e recebida com ressalvas, quer pelos representantes do município, quer pelas lideranças emergentes que, ao mesmo tempo que viam na proposta da tese uma oportunidade de dinamizar o processo do FROP, admitiram que não haveria espaço para a implementação de nenhuma das intervenções no processo do orçamento participativo no FROP daquele ano.

Entretanto, o grupo acatou e avalizou o trabalho de observação, posicionou-se de forma contributiva quanto ao preenchimento dos instrumentos e numa atitude única no contexto dos grupos trabalhados, convidou o pesquisador a proferir palestra sobre o estudo e intervenções a ele associadas, no seminário anual de esclarecimento e formação dos delegados 98/99 da região Leste, em 15/08/1998.

Nesta oportunidade foram discutidos aspectos técnicos e influências residuais no processo de funcionamento do FROP, caso se adotasse a estratégia de condução de tarefa proposta. Os delegados também se prontificaram a conceder as entrevistas estipuladas no projeto e demonstraram interesse em obter mais detalhes das rotinas associadas às intervenções (T-SAD e T-CIA).

4.7.3.2. A intervenção T-CIA

A primeira intervenção efetiva chamou-se Tratamento por cessão de um Conjunto de Informações Adicionais (T-CIA). As informações necessárias para o delineamento de T-CIA foram recolhidas junto ao GAPLAN e à CRC e sofreram uma pequena estruturação para se tornarem disponíveis ao grupo em formato computadorizado.

A operacionalização de T-CIA foi pautada pela cessão de informações cadastradas em um banco de dados, montado a partir de elementos úteis aos processos de hierarquização de temas e demandas, com referendo de delegados experientes no processo.¹⁷

O teor informacional dos dados compilados que se fizeram disponíveis ao nível de FROP, via um *notebook* cedido ao pesquisador pela PROCEMPA, estava fundamentalmente ligado aos critérios e requisitos técnicos para a formulação das demandas, elementos de custo associados às obras e a um histórico das prioridades da região.

Mais detalhadamente, o "banco de registro regional (BRR)" congregou as informações citadas antes em formato compatível com os aplicativos da prefeitura (*Windows-Access*); plano de investimento (Planin) dos anos de 1996, 1997 e 1998, a fim de montar a série histórica das demandas e prioridades da região, expectativa de custos por demandas associadas à região, critérios técnicos e restritivos para liberação de demandas regionais por tema e a projeção da "matriz orçamentária" do ano em curso.

O cenário de execução de T-CIA poderia ser assim descrito. O FROP da Eixo da Baltazar, promove a seleção de um delegado de cada associação de moradores representada. Estes são nomeados em forma de comissão e se encarregam de fazer a pré-hierarquia regional. Os membros da comissão decidem, então, por tema a classificação das demandas. O pesquisador, nas sessões de hierarquização de T-CIA, postou-se com um *notebook* junto à mesa de coordenação e para cada demanda discutida, havia um prévio acesso ao BRR para se detectar a viabilidade inicial ou não da demanda suscitada.

Este procedimento não era decisivo pois se o fórum entendesse que a demanda por força política devesse ser encampada, ela seria considerada mesmo tendo a restrição impeditiva alentada. A existência de um impedimento levava o coordenador da mesa a ler qual a razão do impedimento e o item regimental que impedia tal pleito.

4.7.3.2. A intervenção T-SAD

A segunda intervenção denominada de Tratamento com utilização de Sistema de Apoio à Decisão para grupos (T-SAD), fez uso apenas referencial de parte das informações de T-CIA. Os delegados não aceitaram as informações sob alegação de que cada FROP tem a sua própria história de lutas. Seu sustentáculo foi o uso intenso do *software Ranking* para as tarefas de modelagem e apuração, usando como acessório a planilha (*Excel*) para cômputo de notas fornecidas e o gerenciador de aplicação/dados (*Windows-Access*), para formatação dos dados e encaminhamento ao GAPLAN.

A modelagem explícita e o estabelecimento dos critérios para classificação das alternativas de decisão, necessária ao funcionamento do aplicativo e essencial para assegurar a independência preferencial dos critérios, como enfatiza a aplicação da teoria que suporta a construção de *Ranking*, foi discutida com uma comissão do FROP Noroeste em reuniões extra-fórum, composta por sete delegados, dois conselheiros e o pesquisador, chegando-se ao modelo descrito a seguir.

Após definição e refinamento, este modelo foi submetido a duas discussões públicas, registradas em ata do FROP nos dias 06 e 13 de maio de 1998, sendo referendado, na última reunião, por maioria do fórum (25 votos a favor, 11 contra e 3 abstenções. Três delegados estiveram ausentes na última sessão).

Na figura 16, está representada a estrutura de ligação dos critérios e suas subdivisões. Cada uma das demandas submetidas a este modelo, quando da tarefa de hierarquização, teve um argumento numérico resultante, chamado de *ranking*, oriundo da apuração de escores (notas) atribuídas pelos decisores aos critérios exibidos, os quais já haviam sido previamente ponderados (pesos discutidos para o modelo nas reuniões prévias citadas).

Jairo Simião Dornelas (UFPE) - PPGA/EA/UFRGS

1

¹⁷ Trabalho de modelagem dos requisitos para demandas por tema do orçamento foi obtido com o aval de Geiza Ribeiro Vargas, vice-presidente da associação dos moradores da cohab Rubem Berta, Porto Alegre.

¹⁸ Não cabe discutir o porquê desta posição, mas a mesma tem caráter reacionário, já que o regimento é único para rodas as regiões. No fundo a explicação permeava brigas anteriores entre as duas regiões.

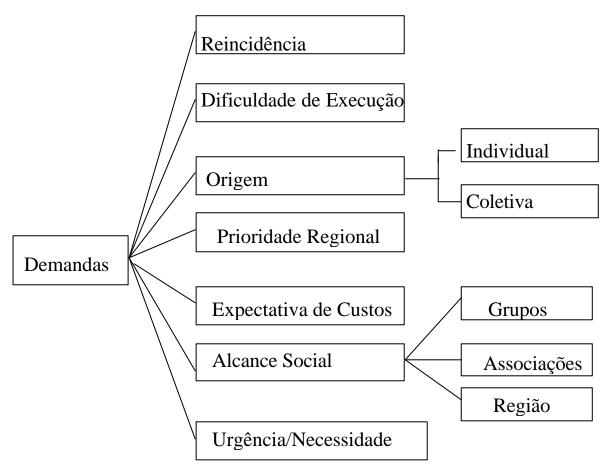


Figura 16 - Diagrama hierárquico de modelagem dos critérios de decisão por demandas Fonte: Modelo de representação do *software Ranking*

No funcionamento de cada uma das sessões de hierarquização adotou-se a defesa comentada, isto é, os delegados receberam a planilha de votação que continha os espaços para atribuição de notas. O projetor exibia as questões de ordem geral, derivadas do modelo de hierarquização erigido coletivamente no FROP. O delegado interessado naquela demanda ao proceder a sua defesa, buscava responder as questões de tal forma que os votantes se sensibilizassem e lhe dessem o argumento mais alto na escala de apuração.

No *script* de execução da intervenção dois delegados do fórum assumiram papéis específicos ¹⁹: um deles desempenhou o papel semelhante ao de um facilitador, coordenando as discussões, abrindo as votações, cumprindo a agenda e mesmo assim exercendo o seu papel de delegado; o outro, que detém certa experiência em computadores, desempenhou o papel de operador do equipamento, responsabilizando-se pela digitação dos dados e uso do *software*.

1

demandas

As funções descritas foram executadas pelos delegados Suzana Prestes e Ênio Luiz da Silva, respectivamente, delegada e conselheiro do orçamento participativo, fórum Noroeste no biênio 98-99. Ambos delegados se fizeram presentes também na comissão de definição do modelo prévio para hierarquização de

4.7.4. Cronologia da implementação

As intervenções realizadas seguiram, como apregoado, o calendário de execução do orçamento participativo para o ano de 1998. Os grupos monitorados tiveram as suas rodadas intermediárias para hierarquização de demandas ocorrendo em datas distintas, fato este que propiciou ao pesquisador o acompanhamento adequado de cada intervenção. O quadro 18 elucida o desenvolvimento temporal de cada uma das intervenções.

		Intervenção: T-CTL	
Sessão	Data	Tarefa: hierarquização das demandas	Material Distribuído
1	25/06/1998	Habitação	Questionário pré-teste
2	29/06/1998	Pavimentação	-
3	02/07/1998	Saneamento Básico	-
4	06/07/1998	Água	-
5	07/07/1998	Meio Ambiente, Indústria e Comércio, Assistência Social	-
6	09/07/1998	Saúde, Transporte, Esporte e Lazer, Iluminação Pública	-
7	13/07/1998	Educação, Limpeza Urbana, Cultura	Questionário pós-teste
		Intervenção: T-CIA	
Sessão	Data	Tarefa: hierarquização das demandas	Material Distribuído
1	17/08/1998	Habitação	Questionário pré-teste
2	20/08/1998	Habitação	-
3	24/08/1998	Habitação e Saneamento Básico -	
4	28/08/1998	Saneamento Básico, Água, Esporte e Lazer	-
5	31/08/1998	Pavimentação	-
6	02/09/1998	Pavimentação, Assistência Social, Saúde -	
7	03/09/1998	Saúde, Educação, Cultura -	
8	08/09/1998	Transporte, Indústria e Comércio -	
9	09/09/1998	Meio Ambiente e Iluminação Pública	Questionário pós-teste
		Intervenção: T-SAD	
Sessão	Data	Tarefa: hierarquização de demandas	Material Distribuído
1	10/06/1998	Meio ambiente	Questionário pré-teste
			Planilha de votação
2	17/06/1998	Pavimentação, Assistência Social, Saúde, Educação, Transporte, Água, Iluminação Pública	Planilha de Votação
3	22/06/1998	Saneamento Básico, Industria e Comércio,	Planilha de Votação
		Cultura, Esporte e Lazer	Questionário pós-teste

Quadro 18 – Cronograma das sessões das intervenções do estudo

Como cada FROP organizava a sua própria forma de implementar a tarefa de hierarquização, o que contribuiu para reforçar que cada grupo era um caso, decidiu-se apenas contabilizar as sessões finais nesta cronologia.

Para T-CTL acompanhou-se tão somente a hierarquização regional no fórum. Desta forma, não estão computadas as sessões de hierarquização em cada um das microrregiões que compõem o fórum, posto que não foram monitoradas.

Já para T-CIA estão reportadas apenas as sessões da comissão de hierarquização, não sendo computadas as sessões plenárias com os delegados, que referendaram, na maior parte dos casos, as decisões desta comissão.

No caso T-SAD, a forma de implementação e funcionamento foi única e realizada em um único local com franquia de participação para todos os assistentes das plenárias, mas deliberação de voto apenas para os delegados.

4.7.5. Espaço de execução das observações e intervenções

Os espaços onde foram executadas as intervenções e feitas as observações foram os próprios ambientes de reunião dos grupos. Estes locais usualmente são salões paroquiais ou salas de associações de moradores, que, via de regra, não dispõem da melhor infra-estrutura para realização de procedimentos computacionais. Não foi dado ao pesquisador alterar este fato, o que significou um fator limitante ao suporte tecnológico e de telecomunicações que poderia ser utilizado, tanto em termos de *hardware* quanto em termos de *software*.

4.7.6 Unidades de pesquisa

O grupo foi definido como unidade central de pesquisa. Considerando a natureza dos grupos envolvidos (diferentes características, composições e tamanhos; distintas história e relações de participação política), as avaliações e conclusões foram contidas e parciais, apenas se generalizando para os grupos aqueles indicadores que puderam ser taxados de comuns a todos, isto é, as tarefas e os aspectos objetivos das decisões. Na análise de dados efetuada a partir das entrevistas, também são revelados alguns aspectos afetos aos membros do grupo que serão considerados.

4.7.7. Atores no processo e sujeitos experimentais

Por definição, os sujeitos experimentais são os atores que intervêm no processo de um fórum, incluso neste rol também o pesquisador. Assim sendo, o atores principais são os Jairo Simião Dornelas (UFPE) - PPGA/EA/UFRGS

delegados dos fóruns, que desempenharam seus papéis para o estudo em dois instantes: o momento da intervenção onde além da atuação no processo realizaram o preenchimento dos questionários de pré-teste e pós-teste e o momento das entrevistas onde os mesmos emitiram opiniões sobre o grupo, sobre o processo, sobre a intervenção e sobre o contexto geral de inserção do orçamento participativo.

Como peças integrantes do desenvolvimento das atividades do fórum foram também ouvidos em entrevistas os CROP's e coordenadores de CAR, afim de se lhes conhecer o posicionamento sobre aspectos do grupo, processo, intervenção e contexto geral. As opiniões de todas as classes serão conjugadas na análise do capítulo 6 e assemelham-se a uma "triangulação" sobre os aspectos levantados.

Como parte das atividades da observação continuada efetuada nos fóruns, cabe citar ainda a existência de classes de atores coadjuvantes no processo. Agentes externos ao FROP que também tiveram sua participação relatada no diário de campo e na grade de observação das sessões. Aqueles participaram das reuniões ordinárias sempre com sentido de esclarecimento de informações. Também fora monitorado o próprio pesquisador, que durante os eventos de hierarquização teve diferentes graus de participação nos grupos onde houve intervenções.

4.7.8. Protocolo e instrumentos para acompanhamento do estudo

O desenvolvimento de um protocolo visou cumprir quatro objetivos básicos. O primeiro foi delinear na fase inicial da pesquisa as interações necessárias e os eventos e contatos a serem monitorados e estabelecidos para se chegar a instituir a pesquisa. Este intento acreditase já ter sido bem retratado no projeto deste estudo. O segundo foi o clássico objetivo de congregar os instrumentos de coleta de dados da pesquisa. O terceiro foi tornar uniforme o procedimento geral de observação nos fóruns, criando um processo sistemático de registro e acompanhamento, a grade de observação. Finalmente, o quarto objetivo foi prover mecanismos que disciplinassem, em algum grau, o papel do pesquisador, enquanto ator envolvido na pesquisa, a fim de que se pudesse ter uma conduta padrão a perseguir, buscando distinguir a ótica do pesquisador das obrigações do delegado²⁰.

_

O posicionamento como delegado-suplente à época da realização da intervenção T-SAD foi essencial à consecução desta intervenção. Acredita-se que sem esse envolvimento não se teria executado esta tarefa.

As diversas perspectivas levantadas a partir dos eventos listados a seguir, foram base para confecção do dito protocolo:

- frequência à cerca de cinquenta reuniões dos FROP's, relacionadas no anexo A.1;
- discussão dos elementos do processo com os membros envolvidos no movimento (técnicos e administrativos do quadro da prefeitura, conselheiros e delegados);
- idéias de roteiros padronizados Yin (1994) com descrição das atividades a cumprir, prazos a observar e recursos a dispor para cumprir as metas e instrumentos utilizados.

A maior contribuição deste protocolo de caso no presente instante é congregar os instrumentos constantes do anexo B, que aqui são sumariamente indicados:

- instrumento de captação de dados de segmentação dos grupos (anexo B.1);
- instrumentos para aplicação nas intervenções, compreendendo questionários para préteste (Anexo B.3) e pós-teste (Anexos B.5 e B.7), ressalvando que houve uma pequena variação de conteúdo nos questionários, em função de sua utilização nos grupos que sofreram as intervenções;
- planilha para votação de demandas por tema (Anexo B.4)
- grade para observação das reuniões (Anexo B.6);
- roteiros para entrevistas semi-estruturadas com os atores (Anexos B.8; B.9; B.10);

4.7.8.1. A grade de observação

A grade de observação, anexo B.6, foi desenvolvida com o intento de viabilizar uma maior objetividade na tarefa de observação, compreendendo o roteiro sumarizado a seguir, e que se coadunou com as anotações do diário de campo, a fim de configurar um terceiro núcleo de medidas no fenômeno estudado, ao lado dos questionários e das entrevistas.

Os grandes itens gerais observáveis nesta grade em todos os fóruns frequentados no ano de 1998, e em especial nas sessões de hierarquizações dos FROPS's foram:

 frequências às reuniões - qual o número total de assistentes da reunião. Esta medida também contemplava a contagem de saídas, sem retorno, de pessoas do recinto. O número médio obtido foi de 35 pessoas por reunião e em torno de 15% de saídas antecipadas;

- intervenções de delegados ou de participantes das reuniões este ponto visava destacar a
 participação de pessoas, em especial de líderes ou pessoas influentes nos debates,
 particularmente porque direcionava a observação tão somente às ocorrências repetidas de
 intervenções pessoais. Identificou-se, através disto, ao menos um grande líder por região;
- debates neste indicador a tarefa de observação, premiou a anotação de acaloradas controvérsias que às vezes surgiam nos fóruns, em especial se ocorressem de forma localizada, indicando a existência de facções, ou se fossem genéricas, revelando motivações mais amplas ou mesmo ineficiência da coordenação da reunião;
- controle da reunião neste ponto observou-se como era o andamento da reunião em termos de estabelecimento e cumprimento da agenda, controle de tempo das exposições, chamadas de tema à discussão e votação ou mesmo ajustes para postergar fatos. Um dado importante é que o uso de computadores para este fim, controle da reunião, foi rechaçado por unanimidade nos fóruns freqüentados, posto que se fosse entronizado poderia "engessar" a reunião aos olhos dos delegados;.
- como variável fundamental na tarefa base de observação vislumbrou-se a realização de processos consensuais. Neste caso foram focados os eventos de apresentação e retiradas de proposições e pôde ser detectada a formação de alianças e coalizões dentro do fórum. Este item que é uma variante do conceito de poder visto em 3.2, também foi avaliado mediante questionamento direto aos atores nas entrevistas efetuadas;
- a título de percepções gerais do observador e avaliação das participações de agentes externos, foram propostos os seguintes momentos e fatos para observação:

Percepções Gerais					
Lideranças destaca	inc	indicador quantitativo			
 Eficiência 					
da Coordena	ação	ir	ndicador de p	ercepção	
 para cumpri 	r a agenda	(pequ	iena, média o	ou grande)	
Conversas Paralelas	S		freqüência		
Tempo das Intervenções		E	Exceções registradas		
	Participação de agen	tes externos	3		
• Eficiente (para o pr	Sir	n	Não		
Panfletária	Sir	n	Não		
Inócua		Sir	n	Não	
Matriz	Agentes		Passivo	Ativo	
de	CROP (1)	Não			
Desempenho	Observador (2)	Influi			

Quadro 19 – Parte não diretamente processual das observações nos FROP's

Os indicadores colocados dão noção de como foram mensuradas estas dimensões. Notar a matriz de desempenho, que contém uma auto-avaliação e elementos acerca do desempenho dos CROP's que serão confrontados com as próprias opiniões destes, no capítulo 6. Também na grade de observação há fatores de mensuração objetiva tais como: tempo de duração das sessões e número de decisões/votações encaminhadas por sessão.

4.7.8.2. Instrumentos de pré-teste e pós-teste

Estes instrumentos figuram nos anexos B.3, B.5 e B.7 e são indicados como componentes do protocolo de caso. Têm a forma de questionários com perguntas fechadas, oriundas dos quadros 13 e 14, divididas em dois blocos. Cada bloco tem sua escala própria de preenchimento, mas ambas coincidem em termos de opções de respostas: são escalas tipo *Likert* de 5 (cinco) pontos. Os questionários foram distribuídos entre os membros dos grupos para autopreenchimento no local das sessões.

A aplicação dos mesmos foi feita em duas ocasiões bem definidas: sessões de início e término do processo de hierarquização das demandas regionais, após a fixação anterior das prioridades temáticas. O pré-teste ocorreu no primeiro instante da primeira sessão de hierarquização nos três grupos e a administração do instrumento pós-teste teve efeito ao término da última sessão de hierarquização de demandas, também nos três grupos.

Para melhor identificar a procedência da questão, foi registrado no próprio instrumento um código sobre a origem da pergunta, que naturalmente não foi exibido aos delegados, a fim de não criar tumultos. As condições gerais onde aqueles instrumentos foram aplicados, permitem pautar como adequadas as perguntas efetuadas para discutir as variáveis que se quer medir. Obviamente um pesquisador que queira fazer a adaptação de instrumentos para sua pesquisa, precisa seguir alguns passos básicos para assegurar rigor científico ao trabalho. As precauções tomadas neste ínterim acham-se descritas na seção 4.7.11.

4.7.9. Procedimentos diretamente associados às intervenções

Por se tratar da experiência real do orçamento participativo de Porto Alegre, que já conta com a sua própria metodologia, incluindo procedimentos, cronograma e regras de condução, coube ao pesquisador adaptar-se à metodologia e à tarefa já existente, buscando inserir-se

como um elemento a mais no procedimento metodológico e no processo a estudar, consequentemente as condições de controle foram muito reduzidas.

De fato, como já se sabe, a tarefa, os *scripts* para os diversos papéis que forjariam o delineamento do quase-experimento, já se achavam definidos, consagrados e com grau de variabilidade assumido, restando ao investigador a simples tarefa de adesão e a difícil tarefa de convencimento.

O que se pretendeu, então, foi instituir um melhor suporte à tarefa de hierarquização de demandas, visando reduzir perdas no processo, como dissera Steiner (1972), quer por um uso mais efetivo de informações, quer por facilitar a tarefa de coordenação (Nunamaker et al, 1993), onde se materializa a dominação interpessoal.

Evidentemente que os delegados que conduziram as sessões, tiveram reuniões com o pesquisador, a fim de que o segundo exibisse argumentos que sensibilizaram os primeiros. A argumentação contemplou uma pequena sessão de treinamento dos membros do grupo no *software*; o auxílio na condução das diversas reuniões intermediárias e o apoio para intervenção nas rodadas decisivas de hierarquização e votação.

A idéia era facilitar a apuração e definição das prioridades regionais²¹ (não aceita em nenhum fórum e não acertada) e a hierarquização de demandas (realizada integralmente em um fórum e parcialmente em outro), tomando por base T-CIA e T-SAD.

4.7.9.1. O *software* para a intervenção

Na visão racional, "quando determinado número de pessoas participa de um processo decisório e têm os mesmos objetivos operacionais, as diferenças de opinião a respeito do curso de uma ação, serão melhor solucionadas por processos predominantemente analíticos" (March e Simon, 1963, p. 194). Considerando e ratificando esta ótica, afirma-se que sempre que se mostrarem viáveis técnica e contextualmente, os processos racionais analíticos predominarão sobre os processos de negociação (Rohrbaugh, 1989).

Já foi explorado antes, que a base de reflexão para o orçamento participativo admite derivar o modelo vigente no processo instituído em termos racionais, para uma arquétipo

.

²¹ Também foi cogitado o apoio, via SAD-G, e o uso de um instrumento para a escolha dos temas regionais, Anexo B.2, mas nenhum dos grupos incorporados à pesquisa optou por adotar este esquema, dado a simplicidade e relevância histórica da tarefa dentro do processo regional do orçamento. O documento foi utilizado então para efetuar uma espécie de treinamento para o uso dos instrumentos da intervenções.

cujas características coadunam-se com aspectos da teoria da decisão, cobrindo funções de valor com multiatributos, conhecida pela sigla MAVF, conforme Keeney e Raiffa (1976). Assim sendo, ressoa como interessante, optar por um aplicativo que incorpore parte destes conceitos em sua concepção, para realizar a intervenção quase-experimental.

De fato, o processo de decisão multicriterial solicita aplicativos que além de requisitos típicos de sistema de informações, forneçam capacidade para capturar e manipular as preferências do decisor (Borenstein, 1997). Concretamente, para quem se utiliza de um sistema deste tipo, principalmente usuários menos habituados à manipulação computacional, é mais importante ter uma interface amigável e de fácil entendimento, que saber o grau de complexidade envolvido na modelagem do problema.

Por outro lado, apesar da comprovada adequação dos *softwares* examinados na análise de viabilidade da agregação de um sistema de informação ao processo do orçamento participativo, diversas restrições atropelariam as alternativas que contemplassem a opção por qualquer um deles, em especial devido à inexistência, no momento atual, do vital suporte de redes de computadores, requisito básico para o funcionamento dos mesmos. Também se contabilizaria um grande impacto global no ambiente do orçamento participativo, proveniente do aparato tecnológico necessário à intervenção, fator este que poderia degradar substancialmente a possibilidade de realizá-la.

Além destes dois importantes fatores, ainda podem ser alinhados: a carência em treinamento computacional aliada à pequena bagagem acadêmica das pessoas que realmente participam do processo; a infra-estrutura praticamente inexistente nos locais de ocorrência dos eventos a monitorar; a escassez de recursos para implementar um ambiente mais adequado à execução dos *softwares*. Todas estas limitações levaram o pesquisador a implementar uma alternativa que melhor se adequasse às restrições e mesmo assim preservasse os vínculos conceituais com informação, decisão e sistemas de informação.

Nesta realidade, o objetivo, em termos de aplicativos informáticos, foi tornar disponível um *software* com versão em português, que tivesse alto grau de facilidade para uso aliado a uma fácil interface visual, que auxiliasse, decididamente, o processo decisório em grupo, e que, ainda assim, aderisse às restrições de recursos financeiros e exigências conceituais.

Eis os fatores decisivos para escolha e uso no processo de *Ranking*, programa escrito em *Visual Basic* 3.0 para ambiente *Windows* 3.1, reforçados pela possibilidade de execução de "uma análise de sensibilidade altamente visual, permitindo ao usuário conhecer o comportamento de alternativas em diferentes cenários de decisão" (Borenstein, 1997, p. 4).

O sistema *Ranking* (Borenstein, 1997) combina a metodologia de modelagem visual interativa com o método da função de valor multicriterial para apoiar o processo de decisão. Esta combinação permite que se priorize a cooperação ativa entre decisor e sistema no uso do *software*. O sistema utiliza-se de facilidades gráficas e interativas para estruturar problemas, de acordo com postulados clássicos tais como: definição hierárquica do modelo, definição de pesos e escores para critérios, análise e decisão, com requintes de manipulação direta de todos os parâmetros.

As técnicas oriundas da modelagem visual são materializadas em *Ranking* pela incorporação das seguintes características:

- desenvolvimento gráfico e interativo de um modelo de decisão;
- incorporação de métodos que permitam vislumbrar a dinâmica do processo de solução;
- interação com o decisor para explorar soluções alternativas.

O uso destas técnicas permite que barreiras de comunicação entre o sistema computacional e o decisor sejam quebradas, criando um ambiente que estimula e facilita ao usuário o entendimento do seu papel de decisor, inclusive pela explicitação de sua estrutura de preferências, tanto objetiva como subjetiva (Borenstein, 1997).

Em seu atual estágio de desenvolvimento, o *software* está restrito a trabalhar com um único usuário. Todavia, para as intervenções, *Ranking* funcionou como um SAD-G, atendendo as especificidades de T-SAD, por um processo prévio de definição e compilação de informações individuais e integração, por intercâmbio de objetos, com planilhas (*Excel*) e conexões para uso de SGBD (*Access*), para as funções de armazenamento e recuperação de dados.

4.7.9.2. Posto de trabalho

Este item, na descrição do roteiro metodológico, visa apenas dar conhecimento das condições em que a pesquisa foi implementada, em todas as intervenções comentadas. Será exibida a infra-estrutura com a qual se contou para execução e se relatarão os patrocinadores dos recursos. Este conjunto foi singelamente chamado de posto móvel de trabalho e abaixo se exibe a sua estrutura básica.

- um microcomputador processador 486 de propriedade do pesquisador ou um computador de mão (*notebook*) da PROCEMPA, este último mais utilizado em T-CIA;
- um retroprojetor (PPGA ou PROCEMPA);
- Um canhão para projeções em tela plana (PPGA).

4.7.10. Papéis do Pesquisador ²²

Como exibido no desenho de pesquisa, ao pesquisador foram reservados papéis distintos em função das metodologias empregadas nos grupos. Este exercício de posturas distintas, certamente exigiu um rígida conduta do pesquisador em relação ao protocolo do caso e uma boa disciplina em relação aos problemas afetos ao binômio observação-participação.

Em T-CTL o pesquisador foi um observador nato. Sua função era capturar as particularidades da tarefa de hierarquização daquele FROP, anotá-las cuidadosamente em seu diário de campo, a fim de prover elementos para contrapor às análises objetivas sobre as intervenções provenientes dos outros dois fóruns.

Na tarefa de observação direta não houve maiores dificuldades, exceto pelo fato do grupo escolhido para acompanhamento estar vivenciando um momento de dificuldades em termos de acomodação política. A hegemonia vigente foi quebrada em 1996 e a nova equipe é, ao menos por enquanto, refratária a qualquer modificação no processo.

Em T-CIA o papel do pesquisador foi identificar requisitos necessários à instauração de demandas. Embora este *script* tenha sido acordado com o FROP, o risco inerente nesta intervenção ficou por conta do perfil de criador de obstáculos que foi associado ao pesquisador, já que em seu BRR haviam restrições a indicar, dificuldades a anotar e empecilhos a informar sobre reivindicações da comunidade. Alguns contratempos surgiram para o processo e para o pesquisador, em especial na hierarquização habitacional onde líderes das associações das vilas irregulares, maiores prejudicadas com a modificação de referir regras para estabelecer demandas, ameaçaram boicotar a intervenção.

Todavia os maiores cuidados ficaram para TSAD. Primeiro porque todo o processo de hierarquização regional ficou dependendo da intervenção e do uso do *software*. Em segundo lugar porque em se tratando de uma pesquisa-ação forçou ao pesquisador a ter uma evolução comportamental e de engajamento mais incisiva. Este envolvimento, que será melhor discutido no capítulo 6, levou o pesquisador de uma postura inicial de um participante ativo, para granjear simpatias, até o papel de delegado regional após a 2ª rodada.

Em que pese o *status quo* de delegado-suplente, ter sido decisivo nas rodadas intermediárias para proposição e aceitação da intervenção T-SAD, acarretando com isso responsabilidades políticas e comunitárias ao pesquisador, este também teve que se valer da

²² Pelo menos três alcunhas foram imputadas ao pesquisador nos fóruns estudados: "aquele rapaz do computador" (T-CTL); "o advogado do diabo" (T-CIA); "Prof. Pardal" (T-SAD).

observância do protocolo de caso, para emergir deste "mergulho" efetuado (a auto-avaliação expressa na grade de observação era o parâmetro para balizar o comportamento por sessão).

Apesar de terem existido alguns problemas iniciais, a negociação de acesso e direito a expor proposições nos três fóruns, sempre foram bastante cordiais e consentidas. Pequenos ruídos de entendimento e equívocos quanto à participação do pesquisador foram esclarecidos e os espaços para o estudo foram plenamente garantidos.

4.7.11. Considerações sobre validade e confiabilidade

Foram adotados alguns procedimentos para tentar dotar o projeto de elementos de confiabilidade e validade requeridos a trabalhos acadêmicos neste nível. primeiramente, o estabelecimento do protocolo de caso buscou tornar uniforme e sistemática a tarefa de observação, tentando aumentar a consistência dos dados coletados.

Os instrumentos de pré e pós-teste foram traduzidos separadamente pelo pesquisador e por outro bacharel em Administração²³ e posteriormente conjugados em uma única versão. Para essa versão foi providenciada então uma ampla validação de face.

Sete membros do GESID avaliaram o entendimento, adequação e representatividade das questões, oferecendo valiosas sugestões para a modificação dos dois questionários, em especial pelas indicações para uso de sinônimos mais acessíveis ao entendimento do público alvo nos FROP's, na construção das perguntas.

A versão modificada com algumas das sugestões daquele primeiro grupo, passou por três baterias de validação efetuadas em seqüência, com adoções de modificações pertinentes. A primeira bateria correspondeu ao preenchimento (pré-teste) e apreciação (pós-teste) por um total de cinco CROP's nos umbrais da prefeitura. Esta bateria não acarretou mudanças substanciais nos instrumentos, a menos da supressão de uma questão no questionário de pós-teste, que versava sobre a evolução do caráter de uma decisão.

A segunda bateria de testes para validação foi levada a termo com membros da CRC (duas pessoas) e coordenadores de CAR (3 pessoas). Estas cinco pessoas, extremamente politizadas, todas com nível universitário, foram bastante contributivas na análise dos questionários. Houve questionamento de termos e intenções, sugestões para reordenamento de perguntas e indicativos para modificações de sintaxe, a fim de adequá-los à "cultura" do

_

 ²³ Trabalho abnegado da Administradora Euda Mércia Andrade Lima Uchôa, em Recife – Pernambuco.
 Jairo Simião Dornelas (UFPE) - PPGA/EA/UFRGS

movimento. Esta validação praticamente deu a forma final dos questionários, que se encontram arrolados nos anexos B.3, B.5 e B.7 Limitou-se, contudo, a extensão modificativa das sugestões efetuadas por este grupo, a fim de não tornar ilegítima a origem das questões, contaminando-as com a história do movimento

A última etapa de validação foi o preenchimento, em escala próxima ao real, por membros de um FROP, do questionário de pré-teste e apreciação, dentro do possível, do questionário de pós-teste (neste último, as questões ligadas às intervenções foram prejudicadas). Cada um dos 19 voluntários do FROP Partenon recebeu dois questionários e os preencheu sem obrigação de retorno. Doze questionários foram recuperados.

A escolha do FROP Paternon se deveu ao fato que, tradicionalmente, este fórum é o primeiro a iniciar e a encerrar as tarefas dentro do escopo do orçamento participativo. A escolha considerou também as informações que davam conta que o FROP Partenon, seria o mais organizado entre todos os grupos que militam no orçamento participativo.

O pesquisador adotou ainda a estratégia de "diário de campo", assimilando as indicações preconizadas por Barley (1990), a fim de tentar captar com maior riqueza possível, os dados contextuais, não refletidos no protocolo adotado.

A triangulação de medidas foi importante para a implementação dos procedimentos metodológicos desta pesquisa. Esta triangulação foi articulada ao nível de aplicação de entrevistas semi-estruturadas, com intenções similares às dos questionários, as quais serão levadas a cabo com uma amostra significativa dos atores de cada grupo estudado.

Quanto à validade externa, acredita-se que, com a apuração das percepções de cerca de 100 delegados, seja possível garantir algum grau de generalização a alguns efeitos das intervenções e percepções gerais do processo.

Com estas considerações foi coberta no escopo deste estudo, toda a atividade prévia de busca de referências na literatura, de elaboração de um modelo com encadeamento de conceitos e objetivos de pesquisa e uma descrição dos procedimentos designados para que a mesma pudesse ser realizada.

A pesquisa montada teve o seu escopo prático realizado e angariou resultados. Cabe, então, agora relatá-los e considerar os meandros que eles trazem. A isto serão dedicados os dois próximos capítulos.

5. OS RESULTADOS OBTIDOS SOB O PRISMA QUANTITATIVO

Neste capítulo será desenvolvido um tratamento quantitativo dos dados colhidos na perspectiva quase-experimental. Neste caso, os dados coletados, via questionários mencionados antes, prestaram-se ao uso de um conjunto básico de procedimentos estatísticos, o qual permitiu estabelecer um tratamento descritivo das informações relativas aos grupos, especificamente no que tange à caracterização, aqui referidos como dados de segmentação, e aos dados associados aos momentos de pré-teste e pós-teste designados para o quase-experimento.

Mesmo reconhecendo-se o nível elementar dos procedimentos estatísticos utilizados, logrou-se obter um bom perfil de cada um dos grupos estudados em cada um dos casos. Foram estabelecidas também algumas análises bivariadas bastante reveladoras. A seguir traçar-se-á a referida caracterização dos grupos e, posteriormente, será detalhada a visão dos questionários utilizados nas intervenções.

O primeiro bloco deste olhar mais quantitativo, advém da análise dos questionários de segmentação, composto de elementos gerais de identificação e listado no anexo B.1. Este questionário foi aplicado a cada um dos grupos que tomaram parte no estudo, na sessão plenária em que foi decidido que o FROP participaria do estudo proposto pelo pesquisador.

O instrumento foi distribuído, preenchido e recolhido nesta sessão, mas não foi dado à tarefa de preenchimento a conotação de obrigatoriedade. Assim sendo, alguns participantes da assembléia que receberam o questionário não o preencheram e alguns sequer o devolveram ao pesquisador.

Devem ser feitas ainda duas considerações quanto ao lançamento do questionário de segmentação. A primeira é que o número de respostas obtido em cada um dos fóruns é inferior ao quorum do conselho de delegados. Este fato é uma primeira sinalização para uma marcante característica dos grupos estudados: o fator instabilidade de composição dos grupos. Os grupos são instáveis em termos de assiduidade e participação de seus membros, pois o engajamento é livre, não havendo obrigatoriedade de freqüência às atividades ordinárias dos fóruns.

A segunda observação é extremamente singela e encontra-se registrada no diário de campo do pesquisador em 23/04/1998, monitoração da região Leste, intervenção T-CTL, no momento do lançamento do questionário de segmentação. O pesquisador presenciou e Jairo Simião Dornelas (UFPE) - PPGA/EA/UFRGS

registrou dois casos em que os respondentes, por não serem alfabetizados, solicitaram apoio aos companheiros de assembléia, a fim de responderem o questionário. Este dado já configura um reforço às idéias de vitalidade e pujança da participação popular no processo em estudo.

5.1. CARACTERIZAÇÃO CONTEXTUAL DOS GRUPOS ESTUDADOS

Os dados obtidos mediante a aplicação do questionário de identificação permitem traçar o um perfil dos grupos estudados, tanto em nível global quanto em nível de grupo.

A primeira análise, contudo, denota os quantitativos obtidos nas etapas de coleta dos dados de nas três regiões, nos momentos de segmentação, pré e pós-teste. Aqui mais uma vez cabe ressaltar, com já foi feito antes neste texto, o caráter de instabilidade de presença dos grupos. No quadro abaixo, está indicado sob a égide quorum, o número de delegados habilitados a participar de cada FROP. O objetivo é indicar que as amostras colhidas foram representativas.

Região	Quorum	Segmentação		Pré-teste		Pós-teste	
Caso	Legal	Respondentes	%	Respondentes	%	Respondentes	%
T-CTL	51	29	56,9	32	62,7	37	72,5
T-CIA	38	20	52,6	30	78,9	33	86,8
T-SAD	42	21	50,0	22	52,3	42	100,0

Quadro 20 – Representatividade dos grupos estudados nas fases do quase-experimento

Feita esta consideração importante sobre a representatividade dos dados coletados, partiuse para esboçar a compleição geral do grupo e seus detalhes por regiões estudadas. Os quadros seguintes sintetizam estes tipos de informação.

Item Medido	Característica mais presente	Freqüência de citações (%)
Idade	29 a 36 anos – 45 a 52 anos	27,1
Sexo	Feminino	54,3
Tempo no movimento	1 ano	24,3
Delegado	Não	51,4
Militante Partidário	Não	58,6
Faixa de Renda	De 1 a 4 SM	35,7
Instrução	Primário	44,3
Experiência com computadores	Não	51,6
Posse de computadores	Não	72,9

Quadro 21 – Perfil geral dos grupos estudados (n = 70)

A maioria das variáveis do quadro 21 são auto-explicativas. No caso da característica idade, duas classes amostrais tiveram igual percentual de citações. Duas das variáveis do quadro 21 são afetas ao conhecimento de computadores. As mesmas indicam que 51,6% das pessoas não têm experiência com computadores nem em casa nem no seu ambiente de trabalho e 72,9% não possuem este dispositivo em suas residências.

Duas outras variáveis apresentam relações explícitas com o processo do orçamento participativo. Estas indicam que 58,6% dos ouvidos não são filiados a partidos políticos e 51,4% não tinham sido, até então, delegados nem conselheiros do movimento.

Acessoriamente a esta caracterização geral, alguns outros dados não exibidos merecem um comentário especial. Pessoas do fórum, com longa história de participação no orçamento participativo, insistem em declarar que a faixa dos 45 aos 52 anos aqui detectada, congrega os idealizadores do movimento, ao passo que na faixa dos 29 aos 36 anos estariam aqueles que o integram como militantes. Apesar do empirismo desta afirmação, a sua existência configura um dado sociológico a ser investigado em outra esfera de estudo.

Impressiona também a parcela dos respondentes que declararam não ter renda fixa, 22,9%, o que vem a emprestar um traço nitidamente popular aos grupos que participam ativamente do movimento. De fato, se somado à classe modal do grupo o percentual acima, tem-se que 58,6% dos participantes declaram renda inferior a 4 salários mínimos.

Feitas estas ressalvas passa-se à apreciação dos dados de segmentação quando aglutinados por região estudada. Aqui também se optou por uma categorização geral mais que pela extenuante análise descritiva dos dados. Diferentemente do caso geral, aqui se traçaram análises bivariadas mais relevantes. Inicialmente procedeu-se à caracterização geral.

Intervenção	T-CTL		T-CIA		T-SAD	
Itens	Resposta modal	f (%)	Resposta modal	f (%)	Resposta modal	f (%)
Faixa Etária	29-36	34,4	37- 44	35,00	53 ou mais	28,57
Sexo	Feminino	62,0	Masculino	55,00	Feminino	52,38
Tempo	1 ano	37,9	5 a 6 anos	40,00	1 ano	28,57
Delegado	Não	58,6	Sim	55,00	Sim	52,38
Militante	Não	51,7	Não	60,00	Não	66,66
Faixa – Renda	1 a 4 SM	37,5	1 a 4 SM	45,00	9 a 12 SM	23,80
Instrução	Primário	51,8	Secundário	50,00	Superior	42,85
Experiência	Não	68,9	Não	55,00	Sim	52,38
Posse	Não	79,3	Não	80,00	Não	57,14

Quadro 22 - Caracterização do conjunto de dados pelas regiões estudadas (n = 70)

Nesta visão dos dados de segmentação, percebe-se que a região que mais guarda semelhança com o grupo em geral é a da intervenção T-CTL. Empiricamente pode-se dizer que este grupo representa uma síntese bastante condizente do perfil daquelas comunidades que mais atuam no orçamento participativo. A atuação em campo mostrou que o orçamento participativo é um movimento enraizado nas camadas menos abastadas da população, aquelas que invariavelmente têm menos cultura acadêmica formal e que sobrevivem em situações críticas. Estas camadas têm no orçamento participativo um mecanismo de tentar resgatar o mínimo de qualidade de vida, mediante a participação, para buscar satisfazer as necessidades mais básicas de sobrevivência digna.

Ainda é possível destacar algumas relações percebidas no conjunto de dados de segmentação por região. A explicitação destas, ao mesmo tempo que permitiu uma melhor compreensão do perfil dos grupos, fundamentou-se na análise de correspondências e nas facilidades disponibilizadas pelo *software*²⁴ Sphinx.® Assim, aprofundando um pouco mais esta percepção, foi possível estabelecer as seguintes considerações.

Ao se investigar com mais detalhe a variável instrução, percebeu-se que a mesma se configurava como um elemento altamente estratificador dos grupos estudados. Desta forma, houve um aprofundamento maior na interpretação das relações desta variável com as demais. Em primeiro lugar foi explorada a associação entre instrução e região.

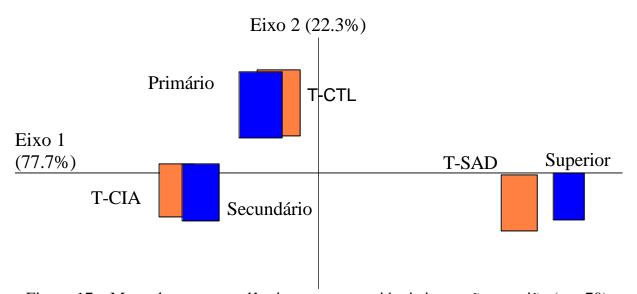


Figura 17 – Mapa de correspondências entre as variáveis instrução e região (n = 70)

-

²⁴ O pesquisador agradece a doação de cópia deste *software* para uso neste trabalho de pesquisa, efetuada pelo mestre francês, Prof. Jean Moscarola e ratificada em Porto Alegre pelo Prof. Henrique Freitas.

A relação encontrada e exibida na figura 17, leva a perceber que há uma dependência significativa 25 entre região e instrução ($\chi^2 = 9,51$, 1-p = 95,04). A região onde se implementou T-CTL é predominantemente uma região de nível primário, ao passo que a região de T-SAD tem maior contigente de pessoas de nível superior. Já a região de T-CIA apresenta um maior percentual de pessoas de nível secundário. Esta constatação, feita posteriormente à seleção dos fóruns para a implementação da pesquisa, mostrou-se bastante apropriada para viabilizar a implementação do desenho da mesma

Ainda em relação à variável instrução percebem-se certas relações com as variáveis sexo, militância e representação (delegado) que permitem referendar certas premissas sociais em relação à composição e características do movimento.

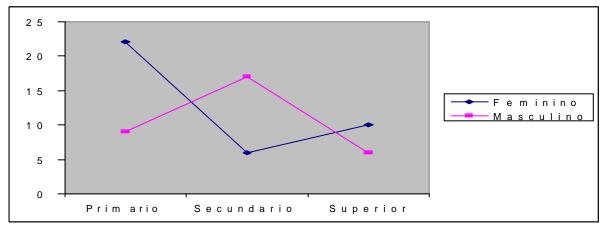


Figura 18 – Associação entre instrução e sexo nos grupos estudados (n = 70)

Olhando-se a figura 18, nota-se um fato curioso na associação instrução e sexo. De fato, percebe-se que nos extremos (primário, mais notadamente, e superior) prevalecem as mulheres ao passo que no nível secundário é esmagadora a presença dos homens.

Tal dado, se reportado às atuais pesquisas sobre a presença da mulher em atividades sociais (Gouveia, 1995), reforça a crença que a quando a mulher se exime da responsabilidade familiar e pode concorrer em igualdade de oportunidades com os homens, ao menos em termos de estudo formal, elas normalmente conseguem atingir o *status* de terceiro grau completo, ao passo que os homens maciçamente se concentram no nível secundário, onde predomina a formação em atividades especializadas.

Esta constatação atrai, de imediato, a atenção para a relação nível de instrução x renda.

٠

²⁵ Deve-se advertir que há restrições de freqüências esperadas na montagem das tabelas de contingência para o cálculo do qui-quadrado. Esta condição não invalida, de todo, o dado de dependência obtido, mas em nome do rigor de elaboração deste estudo, deve ser mencionada para aclarar eventuais controvérsias.

Como previsível, a relação de dependência estabelecida entre estas duas variáveis é de forte dependência ($\chi^2 = 50,02$; 1 - p = 99,99). No caso dos grupos estudados, a faixa de renda do nível primário tem ganhos de até 4 salários mínimos, ao passo que a classe de nível superior aufere ganhos acima de 9 salários mínimos mensais. Entre estes dois patamares situase a faixa de remuneração do nível secundário. A figura 19 demonstra esta relação.

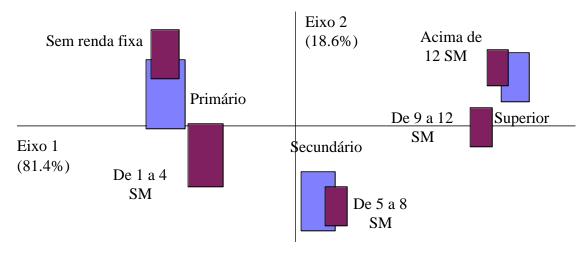


Figura 19 – Mapa de correspondências entre nível de renda e instrução (n = 70)

Finalmente, com relação à variável instrução, foi também possível observar a associação com o tipo e o tempo de participação das pessoas do grupo no movimento.

Caracteristicamente, o grupo com grau de instrução superior destaca-se como um grupo politizado, no sentido de que tem opção partidária definida em 50% dos casos e tem um papel bem definido no escopo dos grupos 81,25% são delegados, condutores do processo. Apesar de ser apenas um indício, este dado pode refletir uma tendência a se escolher representantes com um melhor preparo acadêmico para representar a comunidade nas reivindicações.

Ainda neste nível de análise, percebe-se a importância da participação das pessoas de nível primário dentro das atividades do fórum. De fato, 63,8% dos ouvintes dos fóruns, pelos números aqui disponíveis, embora mais uma vez se ressalte a instabilidade de presença, têm nível primário. Aqui, se se atentar ao discurso indicado em Pfeffer (1981) poder-se-ia estar configurando a massa de manobra, posto que as pessoas de instrução primária participam mais intensamente, mas elegem pessoas de nível superior para representá-las.

Por fim, investigou-se a partir dos dados coletados, mesmo se reiterando a instabilidade dos grupos estudados, algumas relações interessantes entre instrução e tempo de participação. Baseando-se em uma relação muito significativa ($\chi^2 = 24,59, 1-p = 99,38$), como exibido no

mapa de correspondências a seguir, é possível inferir algumas considerações que serão ratificadas com a análise das entrevistas.

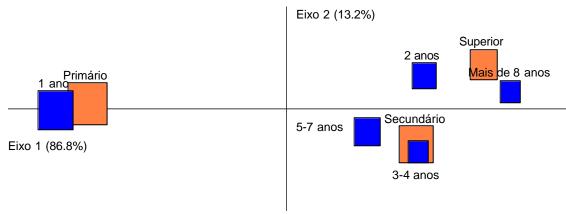


Figura 20 – Mapa de correspondências entre tempo de participação e instrução (n = 70)

As pessoas que estão acorrendo ao orçamento participativo são aquelas mais necessitadas, como mostrou a relação renda x instrução, e que tem menor nível formal de educação. A explicação para este fato decorre de um fenômeno social amplamente conhecido qual seja a concentração de cinturões de pobreza e miséria em torno das grandes metrópoles.

Em consequência essas pessoas têm significativa esperança de obter solução imediata para os seus problemas via participação popular. Eis a razão para a predominância do nível primário entre as pessoas com um ano de orçamento participativo. No outro extremo, com tempo de participação praticamente igual à toda a existência do processo de orçamento, enxerga-se o contingente de pessoas de nível superior. Novamente aqui a classe de atores com nível secundário posiciona-se em um tempo intermediário de participação. Esta é uma relação que não será explorada neste trabalho, mas que aparenta ser suficientemente robusta para ser examinada em um estudo mais rigoroso no futuro.

Por fim uma associação interessante de ser feita, vincula tempo de participação no processo e desempenho de papéis no movimento. Percebe-se por este ângulo que à medida que se "envelhece" dentro do movimento, as pessoas vão galgando posição de delegados, isto é, vão se constituindo representantes da grande parcela que adentra a cada ano. Esta tomada de posição é que os membros do *staff* da prefeitura chamam de conscientização. Em termos das noções de poder do capítulo 3, o que se presenciou foi que há uma continuidade de líderes e uma forte renovação da faixa de liderados, como permite antever a figura 21.

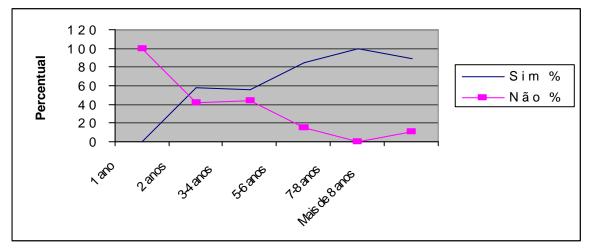


Figura 21 – Demonstração da participação dos delegados no tempo (n = 70)

O item seguinte neste capítulo identificará as idéias vinculadas aos instrumentos de coleta utilizados no que metodologicamente se resolveu taxar de perspectiva quase-experimental das intervenções da pesquisa.

5.2. DESCRIÇÃO DOS DADOS ORIUNDOS DO QUASE-EXPERIMENTO

A fim de viabilizar a coleta de dados junto aos grupos que participaram das intervenções, foram instituídos os questionários de pré-teste e pós-teste, com a configuração e regras de lançamento e recuperação que foram descritas no capítulo 4.

O intuito de todas as análises que foram efetuadas a partir dos dados coletados foi averiguar o comportamento de variáveis típicas de experimentos com SAD-G em laboratório, quando transpostas para um cenário como o do processo estudado, paralelamente ao fato de se apurar os impactos das ações adotadas em decorrência do estudo.

As informações que serão tratadas neste capítulo provêm majoritariamente da coleta dos dados daqueles questionários, os quais foram entregues aos membros do grupo envolvidos nas intervenções, de acordo com a regra explicitada no capítulo sobre metodologia. Os instrumentos congregavam treze questões (pré-teste) e catorze questões (pós-teste), cuja origem e aplicabilidade já foram discutidas neste texto. Ambos os questionários foram preenchidos sem orientação prévia.

Em um ambiente como o estudado, há que se ressaltar sempre algumas impossibilidades de rigor científico, entre elas o controle de não respondentes (Hoppen et al, 1997), que visa apurar algum perfil específico dos membros que não participaram do quase-experimento. A Jairo Simião Dornelas (UFPE) - PPGA/EA/UFRGS

instabilidade de presença do grupo, tantas vezes já alertada neste texto, e a impropriedade de se estabelecer alguma medida que cobrasse preenchimento ou devolução do instrumento, servem para justificar a fragilidade de rigor referida.

A intervenção TCTL caracterizou-se por ser uma não intervenção. O papel deste FROP foi servir como ponto de referência para as ações decorrentes da adoção dos apoios SAD-G nos outros grupos. O pesquisador foi um mero observador do processo, não intervindo em nenhum procedimento, apesar das acaloradas discussões travadas com integrantes da região em termos do quase-experimento. Este fórum é altamente politizado e vivencia intensa luta interna pelo poder entre as diversas facções políticas que nele coexistem.

A intervenção T-CIA caracterizou-se pelo uso de um computador que continha um banco de dados, onde estavam catalogadas as restrições definidas para as diversas classes de demandas do processo. Este computador foi operado pelo pesquisador, que assim participava ativamente da tarefa de hierarquização. Neste caso, ocorreu uma pequena mudança na forma de funcionamento do fórum, para atender aos desígnios da execução da tarefa nos moldes da intervenção.

A intervenção T-SAD desenvolveu-se na região onde o pesquisador além de morador era um participante ativo, sendo por isso posteriormente cooptado ao movimento. Neste fórum houve uma intensa negociação para se adotar o modelo para hierarquizar demandas baseado em *Ranking* e o processo de execução da tarefa de hierarquização foi efetivamente modificado, para se adequar aos ditames do *software*. Esta permissão em muito se deve ao *status* de delegado suplente. A estruturação atribuída ao *software* custou uma série de críticas de alguns delegados "autênticos" durante o andamento das entrevistas, pois estas pessoas consideraram que a estruturação, imposta pelo uso do SAD-G, foi um passo no sentido de engessar o processo.

Para melhor organização da apresentação e da análise de dados dos dois momentos do quase-experimento, serão instituídos blocos de variáveis dependentes a analisar.

Em seção posterior será exibida uma análise comparativa entre o pré e o pós-teste, buscando delimitar quais os impactos da variável independente, que é o uso da tecnologia SAD-G, nos blocos de variáveis erigidos, para finalmente compor um quadro resumo dos efeitos verificados na perspectiva quase-experimental do estudo.

5.2.1. A configuração dos blocos de variáveis para a análise dos dados

A primeira atitude no desenvolvimento dos intentos anunciados é justificar a configuração dos blocos de variáveis para de análise, recurso este que será largamente utilizado a partir deste ponto neste estudo.

Originalmente pensadas para serem estabelecidas como *construtos*, congregando portanto indicadores ou fatores para as suas definições operacionais, as variáveis associadas aos aspectos quantitativos, foram elevadas à posição de variáveis individuais, posto que as quantidades de elementos disponíveis em cada amostra (84 no pré-teste e 112 no pós-teste) e o uso de questões específicas para a intervenção T-SAD, não ofereceram garantias de base estatística para que se justificasse a adoção da idéia dos *construtos*.

Não obstante este fato real com que se deparou o estudo, não se podia negar que era esperado um foco de convergência das questões (variáveis) utilizadas, considerando as suas origem e formulação. Isto posto, fez-se um exercício exploratório de análise fatorial no conjunto de variáveis tanto do pré-teste quanto do pós-teste.

Ao final desta exploração, foram determinados com base nas convergências da extração fatorial baseada no algoritmo do *software* SPSS, [®] os blocos de convergência das variáveis nos dois momentos. Estes blocos "assemelhariam-se" então aos *construtos* que se queriam edificar e como tal permitiriam uma análise do grau de confiabilidade de Cronbach. Isto também foi feito e se acha explicitado adiante.

Olhando-se o quadro a seguir percebe-se que também teria sido razoável optar-se pela construção geral, em detrimento da individualidade das variáveis. Esta estratégia não foi escolhida pela pesquisa, inclusive porque se pretendia traçar um paralelo entre os dados desta visão, como variáveis ou como *construtos*, com o amplo conjunto de dados advindos da análise qualitativa, que certamente ao ser instituído em suas categorias, traria, pretensamente, indicadores mais voltados a variáveis que aos *construtos*.

A convergência semântica entre as questões elaboradas a partir das idéias e instrumentos dos quadros 13 e 14 (pp. 80-81) foi o ponto de partida para elaboração dos blocos grupo, indivíduo e efeitos de SAD-G. Os números obtidos para o pré-teste apenas favoreceram a noção do bloco de grupo e mesmo assim em um nível de confiabilidade aquém do esperado, sendo descartados os seus resultados.

Já para os dados colhidos no pós-teste, surgiu uma boa razão para que se pudesse falar em blocos de variáveis dependentes neste quase-experimento. De fato, ao se realizar a exploração fatorial das 11 questões comuns a todos os fóruns, já que três questões eram específicas para T-SAD, logrou-se obter a convergência após 7 iterações em extração com rotação *varimax* e com autovalor (*eigenvalue*) > 1, a convergência das variáveis para três fatores, que foram a partir de então denominados de blocos: grupo-processo (fator 1), indivíduo-processo (fator 2) e efeitos no processo (fator 3).

Variáveis comuns	Fator 1:	Fator 2	Fator 3
no pós-teste (p. 83)	GRUPO	INDIVÍDUO	PROCESSO
CONSENSO	0,70296	0,15915	0,23673
PARTICIPAÇÃO	0,64905	0,05875	0,35138
COESÃO	0,59870	0,11683	0,20911
COOPERAÇÃO	0,57729	-0,13891	0,43123
DISCUSSÕES	0,78947	-0,06400	0,01921
CONVERGÊNCIA	0,04810	0,78496	0,10165
SATISFAÇÃO-D	-0,38613	0,74253	0,07355
COMPROMISSO	-0,03522	0,72652	-0,11561
INIBIÇÃO-C	0,33140	0,54615	-0,27333
TRABALHO-F	0,22166	-0,12874	0,84872
ORG-SESSÃO	0,34189	0,07999	0,75348
	GRUPO	INDIVÍDUO	PROCESSO-SAD-G
a de Cronbach	0,7691	0,6490	0,7172

Quadro 23 – Ratificação dos blocos de análise de dados através da apuração de fatores

A variância explicada pelos três fatores, 59,3%, é tolerável para exercícios exploratórios, segundo consta em Evrard et al (1993). Nas mesmas condições de caráter exploratório, os testes de confiabilidade, α de Cronbach, levados a cabo para os três blocos (fatores) resultaram em valores aceitáveis. A composição de cada bloco (fator) em termos de variáveis e as cargas fatoriais obtidas figuram no quadro 23 e complementam as informações fornecidas nesta subseção.

Os resultados compilados para o pós-teste foram satisfatórios em relação à convergência da análise fatorial e mesmo em relação à confiabilidade da medição para instituição dos blocos. Ressalte-se, por insistência, que outras variáveis de mensuração dos impactos do uso do SAD-G (ajuda para hierarquização, ajuda para coordenação e aceitação) não estão incluídas nesta apuração, posto que não se aplicariam à totalidade das intervenções observadas.

Assim, o exercício exploratório da análise fatorial e a convergência e confiabilidade obtida para os fatores, se não embasam adequadamente a utilização de *construtos* para análise dos dados do quase-experimento efetuado, autorizam, ao menos, a apresentação das idéias em bloco, facilitando a exposição inicial e a comparação posterior.

As quatro subseções seguintes são dedicadas à apuração dos dados do pré-teste e do pósteste nas três intervenções e se apoiam nas informações constantes no quadro 24. As análises serão orientadas à blocos de variáveis dependentes se aproximando bem mais do modelo de pesquisa instituído (p. 77). A relação a ser estabelecida provém do desenho de pesquisa: os impactos da utilização da tecnologia SAD-G em dois FROP's se contrapondo à não utilização daquela facilidade em um outro grupo dito de controle. Todas as análises utilizarão um extrato do quadro-síntese do quase-experimento, exibido a seguir, que tem todos os seus valores expressos em percentuais. A apresentação é antecedida de um pequeno conjunto de explicações.

Há forte associação entre o quadro 24 e os quadros 13 e 14 (pp. 80-81). Naqueles quadros foram explicitadas as nomenclatura de cada uma das variáveis utilizadas no quadro 24, exibidas as equivalência de variáveis, quando não óbvias, entre os momentos de pré-teste e pós-teste e indicado o bloco de variáveis para o qual as variáveis sem correspondência entre os dois momentos se direcionavam. Agora acrescentam-se àquelas informações, o conjunto de codificações utilizado no quadro 24 e algumas palavras sobre as escalas utilizadas.

As escalas de mensuração utilizadas respeitam as escalas originais de onde as questões foram apropriadas. Assim é que, uma escala utiliza-se das menções: concordo fortemente (CF), concordo (C), neutro (N), discordo (D) e discordo fortemente (DF), para avaliar as percepções mais subjetivas dos recenseados. Já a outra escala, dirigida à mensurações mais objetivas, estipula graus de associação para as assertivas, os quais estabelecem as menções: extremamente alto (EA), alto (A), médio (M), baixo (B) e mesmo fugindo um pouco ao padrão nominativo da escala a menção nenhum (N) significando o mais baixo grau de associação àquela pergunta.

Ainda no quadro 24, na coluna que congrega a indicação dos nomes de variáveis, surgirá a coluna bloco, indicando a qual bloco de variáveis dependentes o conjunto seguinte está vinculado. A expressão "Isolada" rotula aquelas variáveis que ocorrem em apenas um dos momentos: no pré-teste ou no pós-teste e que serão analisadas à parte. Reafirma-se que estas indicações sobre as variáveis são uma réplica dos dados exibidos nos quadros 13 e 14 do capítulo 4.

1 1 NL-1	EST	E –	Vari	iávei	s co	m es	cala	de c	onco	rdâr	ıcia/	disco	ordâ	ncia	
Bloco			nção				terve							T-SA	AD
⁻ Variáveis	C.F	С	N	D	D.F	C.F	С	N	D	D.F	C.F	С	N	D	D.F
Grupo -						,		<u> </u>		_	,			-	
Consenso	59,3	31,3	6,3	3,1	-	73,3	26,7	-	-	-	59,1	27,3	9,1	4,5	-
Participação			6,3		-	73,3		6,7	-	-	45,5		9,0	-	-
Cooperação					-	70,0		3,3	3,3	-	59,1	36,4	4,5	-	-
Coesão	34,4	50,0	12,5	-	3,1	53,3	26,7	16,7	3,3	-	36,4	54,5	-	9,1	-
Indivíduo -															
Satisfação-G	18,8	59,3	18,8	-	3,1	53,3	43,4	3,3	-	-	45,5	45,5	9,0	-	-
Instância-DIG	15,6						10,0	10,0	30,0	36,7	-	-	9,1	72,7	18,2
Processo -									-						
Inibir-PP	15,6	28,1	25,0	28,2	3,1	3,3	33,3	6,7	30,0	26,7	9,1	13,6	13,6	54,6	9,1
Uso-p-COOR	18,8						30,0		6,7		31,8		9,1	9,1	-
Uso-p-DEC	12,5		50,0			13,3	6,7	23,3	16,7	40,0	4,5		22,7	50,0	9,1
Isolada -					-			-	-						
Maioria	53,0	34,4	6,3	6,3	-	73,4	20,0	3,3	3,3	-	63,6	27,4	-	4,5	4,5
PR	E-T	EST	$\mathbf{E} - \mathbf{v}$	Vari	ávei	s con	n esc	ala c	de av	valia	ção	em g	raus	5	
Bloco	Int	terve	nção	T-C7	ΓL	Int	terve	nção	T-C	IA	Int	erve	nção	T-SA	AD
⁻ Variáveis	E.A	Α	M	В	N	E.A	Α	M	В	N	E.A	Α	M	В	N
Indivíduo ⁻															
Decideok-G	28,1	28,1	28,1	9,4	6,3	36,6	26,7	26,7	10,0	-	22,7	45,5	27,3	4,5	-
Influenciador	18,8	43,7	28,1	6,3	3,1	23,3	40,0	26,7	6,7	3,3	27,3	45,4	27,3	-	-
PÓS-T	EST	re—	Vari	ávei	s coi	n esc	cala	de co	nco	rdân	cia/o	disco	rdâi	ncia	
Bloco	Int	erve	nção	T-C	TL	Int	terve	ncão	T-C	IA	Int	erve	ncão	T-SA	AD
⁻ Variáveis	C.F	С	N	D	D.F	C.F	С	N	D	D.F	C.F	С	N	D	D.F
Grupo -	•												•	•	
OTUPO															
Consenso	27,0	51,4	13,5	8,1	-	33,2	45,5	6,1	6,1	9,1	19,1	61,9	9,5	9,5	-
				8,1 2,7	- 2,7	33,2 30,3		6,1 12,1	6,1 9,1			61,9 52,4	9,5 14,3	9,5 7,1	- 2,4
Consenso	18,9	59,5	16,2	2,7		30,3		-		3,0					
Consenso Participação	18,9 24,3	59,5 56,8	16,2 5,4	2,7	2,7	30,3	45,5	12,1 15,2	9,1	3,0 9,1	23,8 21,4	52,4 45,2	14,3	7,1 4,8	2,4
Consenso Participação Cooperação Coesão	18,9 24,3	59,5 56,8	16,2 5,4	2,7 8,1	2,7 5,4	30,3 21,2	45,5 48,4	12,1 15,2	9,1 6,1	3,0 9,1	23,8 21,4	52,4 45,2	14,3 26,2	7,1 4,8	2,4 2,4
Consenso Participação Cooperação	18,9 24,3 29,7	59,5 56,8 40,5	16,2 5,4	2,7 8,1 8,1	2,7 5,4	30,3 21,2 9,1	45,5 48,4	12,1 15,2	9,1 6,1	3,0 9,1 3,0	23,8 21,4	52,4 45,2 42,8	14,3 26,2 28,6	7,1 4,8 14,3	2,4 2,4 2,4
Consenso Participação Cooperação Coesão Processo -	18,9 24,3 29,7 24,3	59,5 56,8 40,5	16,2 5,4 21,7	2,7 8,1 8,1	2,7 5,4	30,3 21,2 9,1	45,5 48,4 51,5 51,4	12,1 15,2 21,2 15,2	9,1 6,1 15,2	3,0 9,1 3,0	23,8 21,4 11,9 4,8	52,4 45,2 42,8	14,3 26,2 28,6 23,8	7,1 4,8 14,3	2,4 2,4 2,4
Consenso Participação Cooperação Coesão Processo Inibição-C	18,9 24,3 29,7 24,3	59,5 56,8 40,5	16,2 5,4 21,7 24,3 8,1	2,7 8,1 8,1 13,6 2,7	2,7 5,4 - 8,1	30,3 21,2 9,1 18,2 27,3	45,5 48,4 51,5 51,4 42,4	12,1 15,2 21,2 15,2 12,1	9,1 6,1 15,2	3,0 9,1 3,0 - 9,1	23,8 21,4 11,9 4,8 14,3	52,4 45,2 42,8 9,5	14,3 26,2 28,6 23,8 14,3	7,1 4,8 14,3 42,9 2,4	2,4 2,4 2,4
Consenso Participação Cooperação Coesão Processo Inibição-C Org.Sessão	18,9 24,3 29,7 24,3 29,7	59,5 56,8 40,5 29,7 59,5	16,2 5,4 21,7 24,3 8,1	2,7 8,1 8,1 13,6 2,7	2,7 5,4 - 8,1	30,3 21,2 9,1 18,2 27,3	45,5 48,4 51,5 51,4 42,4	12,1 15,2 21,2 15,2 12,1	9,1 6,1 15,2 15,2 9,1	3,0 9,1 3,0 - 9,1	23,8 21,4 11,9 4,8 14,3	52,4 45,2 42,8 9,5 69,0	14,3 26,2 28,6 23,8 14,3	7,1 4,8 14,3 42,9 2,4	2,4 2,4 2,4 19,0
Consenso Participação Cooperação Coesão Processo Inibição-C Org.Sessão Trabalho-F	18,9 24,3 29,7 24,3 29,7 24,3	59,5 56,8 40,5 29,7 59,5 51,4	16,2 5,4 21,7 24,3 8,1	2,7 8,1 8,1 13,6 2,7	2,7 5,4 - 8,1 - 5,4	30,3 21,2 9,1 18,2 27,3 27,3	45,5 48,4 51,5 51,4 42,4 48,5	12,1 15,2 21,2 15,2 12,1	9,1 6,1 15,2 15,2 9,1	3,0 9,1 3,0 - 9,1 3,0	23,8 21,4 11,9 4,8 14,3 33,3	52,4 45,2 42,8 9,5 69,0	14,3 26,2 28,6 23,8 14,3 11,9	7,1 4,8 14,3 42,9 2,4 9,5	2,4 2,4 2,4 19,0 -
Consenso Participação Cooperação Coesão Processo Inibição-C Org.Sessão Trabalho-F Isolada	18,9 24,3 29,7 24,3 29,7 24,3	59,5 56,8 40,5 29,7 59,5 51,4	16,2 5,4 21,7 24,3 8,1 18,9	2,7 8,1 8,1 13,6 2,7	2,7 5,4 - 8,1 - 5,4	30,3 21,2 9,1 18,2 27,3 27,3	45,5 48,4 51,5 51,4 42,4 48,5	12,1 15,2 21,2 15,2 12,1 12,1	9,1 6,1 15,2 15,2 9,1 9,1	3,0 9,1 3,0 - 9,1 3,0	23,8 21,4 11,9 4,8 14,3 33,3	52,4 45,2 42,8 9,5 69,0 45,3	14,3 26,2 28,6 23,8 14,3 11,9	7,1 4,8 14,3 42,9 2,4 9,5	2,4 2,4 2,4 19,0
Consenso Participação Cooperação Coesão Processo Inibição-C Org.Sessão Trabalho-F Isolada Discussões	18,9 24,3 29,7 24,3 29,7 24,3	59,5 56,8 40,5 29,7 59,5 51,4	16,2 5,4 21,7 24,3 8,1 18,9	2,7 8,1 8,1 13,6 2,7	2,7 5,4 - 8,1 - 5,4	30,3 21,2 9,1 18,2 27,3 27,3	45,5 48,4 51,5 51,4 42,4 48,5	12,1 15,2 21,2 15,2 12,1 12,1	9,1 6,1 15,2 15,2 9,1 9,1	3,0 9,1 3,0 - 9,1 3,0	23,8 21,4 11,9 4,8 14,3 33,3	52,4 45,2 42,8 9,5 69,0 45,3	14,3 26,2 28,6 23,8 14,3 11,9	7,1 4,8 14,3 42,9 2,4 9,5	2,4 2,4 2,4 19,0 - - 2,4
Consenso Participação Cooperação Coesão Processo Inibição-C Org.Sessão Trabalho-F Isolada Discussões Específicas	18,9 24,3 29,7 24,3 29,7 24,3 29,7	59,5 56,8 40,5 29,7 59,5 51,4	16,2 5,4 21,7 24,3 8,1 18,9	2,7 8,1 8,1 13,6 2,7 -	2,7 5,4 - 8,1 - 5,4	30,3 21,2 9,1 18,2 27,3 27,3	45,5 48,4 51,5 51,4 42,4 48,5 66,6	12,1 15,2 21,2 15,2 12,1 12,1	9,1 6,1 15,2 15,2 9,1 9,1	3,0 9,1 3,0 - 9,1 3,0 6,1	23,8 21,4 11,9 4,8 14,3 33,3 11,9	52,4 45,2 42,8 9,5 69,0 45,3	14,3 26,2 28,6 23,8 14,3 11,9 21,4	7,1 4,8 14,3 42,9 2,4 9,5	2,4 2,4 2,4 19,0 - - 2,4
Consenso Participação Cooperação Coesão Processo Inibição-C Org.Sessão Trabalho-F Isolada Discussões Específicas Ajuda-Hierarq	18,9 24,3 29,7 24,3 29,7 24,3 29,7	59,5 56,8 40,5 29,7 59,5 51,4	16,2 5,4 21,7 24,3 8,1 18,9	2,7 8,1 8,1 13,6 2,7 - 5,4	2,7 5,4 - 8,1 - 5,4 -	30,3 21,2 9,1 18,2 27,3 27,3	45,5 48,4 51,5 51,4 42,4 48,5 66,6	12,1 15,2 21,2 15,2 12,1 12,1	9,1 6,1 15,2 15,2 9,1 9,1	3,0 9,1 3,0 - 9,1 3,0 - 6,1	23,8 21,4 11,9 4,8 14,3 33,3 11,9 33,3 26,2	52,4 45,2 42,8 9,5 69,0 45,3 54,8	14,3 26,2 28,6 23,8 14,3 11,9 21,4	7,1 4,8 14,3 42,9 2,4 9,5 9,5	2,4 2,4 2,4 19,0 - - 2,4
Consenso Participação Cooperação Coesão Processo Inibição-C Org.Sessão Trabalho-F Isolada Discussões Específicas Ajuda-Hierarq Ajuda-Decis. Aceitação	18,9 24,3 29,7 24,3 29,7 24,3 29,7	59,5 56,8 40,5 29,7 59,5 51,4 45,9	16,2 5,4 21,7 24,3 8,1 18,9 16,2	2,7 8,1 8,1 13,6 2,7 - 5,4	2,7 5,4 - 8,1 - 5,4 2,7	30,3 21,2 9,1 18,2 27,3 27,3 - - -	45,5 48,4 51,5 51,4 42,4 48,5 66,6	12,1 15,2 21,2 15,2 12,1 12,1 - -	9,1 6,1 15,2 15,2 9,1 9,1 - -	3,0 9,1 3,0 - 9,1 3,0 - 6,1	23,8 21,4 11,9 4,8 14,3 33,3 11,9 33,3 26,2 50,0	52,4 45,2 42,8 9,5 69,0 45,3 54,8 31,0 52,3 35,7	14,3 26,2 28,6 23,8 14,3 11,9 21,4 21,4 16,7 7,1	7,1 4,8 14,3 42,9 2,4 9,5 9,5 11,9 4,8 4,8	2,4 2,4 2,4 19,0 - - 2,4 2,4
Consenso Participação Cooperação Coesão Processo Inibição-C Org.Sessão Trabalho-F Isolada Discussões Específicas Ajuda-Hierarq Ajuda-Decis. Aceitação	18,9 24,3 29,7 24,3 29,7 24,3 29,7 E-T	59,5 56,8 40,5 29,7 59,5 51,4 45,9	16,2 5,4 21,7 24,3 8,1 18,9 16,2	2,7 8,1 8,1 13,6 2,7 - 5,4 - - -	2,7 5,4 - 8,1 - 5,4 2,7 - - -	30,3 21,2 9,1 18,2 27,3 27,3 - - - - S COM	45,5 48,4 51,5 51,4 42,4 48,5 66,6	12,1 15,2 21,2 15,2 12,1 12,1 12,1 - - -	9,1 6,1 15,2 15,2 9,1 9,1 - - -	3,0 9,1 3,0 - 9,1 3,0 6,1 - - -	23,8 21,4 11,9 4,8 14,3 33,3 11,9 33,3 26,2 50,0	52,4 45,2 42,8 9,5 69,0 45,3 54,8 31,0 52,3 35,7 em g	14,3 26,2 28,6 23,8 14,3 11,9 21,4 21,4 16,7 7,1	7,1 4,8 14,3 42,9 2,4 9,5 9,5 11,9 4,8 4,8	2,4 2,4 2,4 19,0 - - 2,4 2,4 - 2,4
Consenso Participação Cooperação Coesão Processo Inibição-C Org.Sessão Trabalho-F Isolada Discussões Específicas Ajuda-Hierarq Ajuda-Decis. Aceitação	18,9 24,3 29,7 24,3 29,7 24,3 29,7 E-T	59,5 56,8 40,5 29,7 59,5 51,4 45,9	16,2 5,4 21,7 24,3 8,1 18,9 16,2	2,7 8,1 8,1 13,6 2,7 - 5,4 - - -	2,7 5,4 - 8,1 - 5,4 2,7 - - -	30,3 21,2 9,1 18,2 27,3 27,3 - - - - S COM	45,5 48,4 51,5 51,4 42,4 48,5 66,6	12,1 15,2 21,2 15,2 12,1 12,1 12,1 - - -	9,1 6,1 15,2 15,2 9,1 9,1 - - -	3,0 9,1 3,0 - 9,1 3,0 6,1 - - -	23,8 21,4 11,9 4,8 14,3 33,3 11,9 33,3 26,2 50,0	52,4 45,2 42,8 9,5 69,0 45,3 54,8 31,0 52,3 35,7 em g	14,3 26,2 28,6 23,8 14,3 11,9 21,4 21,4 16,7 7,1	7,1 4,8 14,3 42,9 2,4 9,5 9,5 11,9 4,8 4,8	2,4 2,4 2,4 19,0 - - 2,4 2,4 - 2,4
Consenso Participação Cooperação Coesão Processo Inibição-C Org.Sessão Trabalho-F Isolada Discussões Específicas Ajuda-Hierarq Ajuda-Decis. Aceitação PR Bloco	18,9 24,3 29,7 24,3 29,7 24,3 29,7 The Interval	59,5 56,8 40,5 29,7 59,5 51,4 45,9 - - - EST	16,2 5,4 21,7 24,3 8,1 18,9 16,2 - - - - nção	2,7 8,1 8,1 13,6 2,7 - 5,4 - - - Vari	2,7 5,4 - 8,1 - 5,4 2,7 - - - - ávei s	30,3 21,2 9,1 18,2 27,3 27,3 	45,5 48,4 51,5 51,4 42,4 48,5 66,6 - - - - - - - - - - -	12,1 15,2 21,2 15,2 12,1 12,1 12,1 - - - ala (9,1 6,1 15,2 9,1 9,1 6,1 - - - - - T-C	3,0 9,1 3,0 - 9,1 3,0 - 6,1 - - - - -	23,8 21,4 11,9 4,8 14,3 33,3 11,9 33,3 26,2 50,0 ção (52,4 45,2 42,8 9,5 69,0 45,3 54,8 31,0 52,3 35,7 em g	14,3 26,2 28,6 23,8 14,3 11,9 21,4 16,7 7,1 raus	7,1 4,8 14,3 42,9 2,4 9,5 9,5 11,9 4,8 4,8 T-SA	2,4 2,4 2,4 19,0 - - 2,4 2,4 - 2,4
Consenso Participação Cooperação Coesão Processo Inibição-C Org.Sessão Trabalho-F Isolada Discussões Específicas Ajuda-Hierarq Ajuda-Decis. Aceitação PR Bloco Variáveis	18,9 24,3 29,7 24,3 29,7 24,3 29,7	59,5 56,8 40,5 29,7 59,5 51,4 45,9 - - EST terve	16,2 5,4 21,7 24,3 8,1 18,9 16,2 - - - - nção	2,7 8,1 8,1 13,6 2,7 - 5,4 - - Vari B	2,7 5,4 - 8,1 - 5,4 2,7 - - - - ávei s	30,3 21,2 9,1 18,2 27,3 27,3 9,1 - - - S COM E.A	45,5 48,4 51,5 51,4 42,4 48,5 66,6 - - - - - - - - - - -	12,1 15,2 21,2 15,2 12,1 12,1 12,1 - - ala (nção	9,1 6,1 15,2 15,2 9,1 9,1 6,1 - - - - B	3,0 9,1 3,0 - 9,1 3,0 6,1 - - - - Valia	23,8 21,4 11,9 4,8 14,3 33,3 26,2 50,0 Ção (Int E.A	52,4 45,2 42,8 9,5 69,0 45,3 54,8 31,0 52,3 35,7 em g	14,3 26,2 28,6 23,8 14,3 11,9 21,4 21,4 16,7 7,1 raus nção	7,1 4,8 14,3 42,9 2,4 9,5 9,5 11,9 4,8 4,8 T-SA	2,4 2,4 19,0 - - 2,4 - 2,4
Consenso Participação Cooperação Coesão Processo Inibição-C Org.Sessão Trabalho-F Isolada Discussões Específicas Ajuda-Hierarq Ajuda-Decis. Aceitação PR Bloco Variáveis Indivíduo	18,9 24,3 29,7 24,3 29,7 24,3 29,7 E-T Int E.A	59,5 56,8 40,5 29,7 59,5 51,4 45,9 - - EST terve	16,2 5,4 21,7 24,3 8,1 18,9 16,2 - - - E – ` nção M	2,7 8,1 8,1 13,6 2,7 - 5,4 - - Vari B	2,7 5,4 - 8,1 - 5,4 2,7 - - - ávei s TL N	30,3 21,2 9,1 18,2 27,3 27,3 9,1 - - S CON E.A	45,5 48,4 51,5 51,4 42,4 48,5 66,6 - - - n esc terve	12,1 15,2 21,2 15,2 12,1 12,1 12,1 - - ala (nção M	9,1 6,1 15,2 15,2 9,1 9,1 6,1 - - - - B	3,0 9,1 3,0 - 9,1 3,0 - - 7a lia IA N	23,8 21,4 11,9 4,8 14,3 33,3 11,9 33,3 26,2 50,0 ÇãO (E.A	52,4 45,2 42,8 9,5 69,0 45,3 54,8 31,0 52,3 35,7 em g	14,3 26,2 28,6 23,8 14,3 11,9 21,4 21,4 16,7 7,1 (raus nção M	7,1 4,8 14,3 42,9 2,4 9,5 9,5 11,9 4,8 4,8 T-S A	2,4 2,4 19,0 - - 2,4 2,4 AD N

Quadro 24 – Configuração geral dos dados do quase-experimento

5.2.2. Dados do quase-experimento para o bloco de variáveis Grupo

Para efeitos da análise que se seguirá, o bloco de variáveis dependentes grupo comporta as variáveis simples consenso, participação, coesão e cooperação. Para estas variáveis há um grande acervo de pesquisas já efetuadas em laboratório (Benbasat e Lim, 1993), as quais de forma geral indicam incremento de todas elas em função do uso de um SAD-G.

5.2.2.1. Um exame sobre o bloco grupo em T-CTL

A primeira providência é extrair, a partir do quadro 24, um quadro com os dados referentes aos momentos de pré-teste e pós-teste para a intervenção T-CTL. Após isto serão comentados os efeitos de cada momento isoladamente, deixando para a seção 5.3 a comparação evolutiva. Esta conduta de análise será aplicada a todos os blocos de variáveis dependentes considerados.

O perfil do pré-teste para a intervenção T-CTL revela que o principal elemento de destaque neste bloco, é, sem dúvida, a menção que o grupo deve participar ativamente da atividade decisória, quer em sua instância de debates quer em sua instância deliberativa. Não há indicativo de discórdia a este item (concordâncias de 65,6 % e 28,1%).

	Inter	venção	T-CT	L – Blo	co de '	Variávo	eis Gru	po		
		PR	É-TES	TE			PÓ	S-TES'	TE	
Variáveis	C.F	C	N	D	D.F	C.F	C	N	D	D.F
Consenso	59,4	31,3	6,3	3,1	-	27,0	51,4	13,5	8,1	-
Participação	65,6	28,1	6,3	-	-	18,9	59,5	16,2	2,7	2,7
Cooperação	50,0	40,6	6,3	3,1	-	24,3	56,8	5,4	8,1	5,4
Coesão	34,4	50,0	12,5	1	3,1	29,7	40,5	21,7	8,1	-

Quadro 25 – Dados da intervenção T-CTL para o bloco de variáveis Grupo

Variáveis como cooperação e coesão, que refletem a harmonia e o prazer da atividade em grupo e para as quais se preconizavam, com fundamentos na literatura sobre grupos, altas taxas de forte concordância, as atingiram no geral. É plausível, contudo, observar que do percentual de 90,6% que cooperação arregimentou, apenas 50% concentra-se no nível de exacerbada concordância. Para coesão, que teve a menor menção de concordância global, 84,4%, estabeleceu-se como mais indicada a concordância simples com 50% de referências.

Um dado a ser considerado individualmente na análise deste bloco, diz respeito à atenção que o FROP onde ocorreu T-CTL, dá a construção do consenso. Ele é visto como necessário para o bom andamento das decisões, com intensidade moderada (31,3%) e forte (59,4%),

referendando a idéia que as negociações para se decidir em grupo, são mais corretas se forem dirigidas ao consenso.

Em se tratando do pós-teste, todas as variáveis consideradas neste bloco, exceto coesão, apresentaram taxas de concordância superiores a 78%, conforme previsto na literatura de apoio. De fato, participação com 59,5%, cooperação com 56,8% e consenso com 51,4%, de altíssimas concordâncias, ancoradas ainda por um percentual nunca inferior a 18,9% de forte concordância para os três itens, justificavam a noção de que o grupo se vê como um instrumento básico para o trabalho cooperativo que busca o consenso, ou seja, em princípio um suporte tecnológico deveria apenas magnificar esta tendência, quiçá natural, como dito no primeiro dos muitos parágrafos deste texto.

Ainda a destacar em relação ao consenso, mesmo sem traçar paralelo entre os dois momentos, que houve um deslocamento da ênfase da concordância. Antes da tarefa de hierarquização era forte e após a tarefa, a ênfase deslocou-se para a concordância simples.

Já a apuração da variável coesão para este fórum causou uma certa surpresa. De acordo com as observações já efetuadas e com o histórico conflituoso deste grupo, esperava-se que este item apresentasse patamares inferiores aos outros indicadores antes citados. Contrariando a expectativa, um lado fascinante dos estudos sociais pela emergência dos contraditórios, este item apresentou percentuais de 29,7% de forte concordância da necessidade de união do grupo para a tomada das decisões, ao lado de portentosos 40,5% acerca da concordância tácita. A surpresa positiva só não foi total, porque no geral entre o pré-teste e pós-teste verificou-se uma queda percentual de cerca de 10% na zona de concordância para este item.

Em que pese a maioria das opiniões levar à uma pretensa concordância com a coesão, os índices de neutralidade e rejeição à assertiva, representando algo em torno de 29%, como também já se prenunciara para a cooperação, em torno de 18%, indicavam que se devia buscar explicações adicionais para este fenômeno, fato que também a observação independente do pesquisador percebeu, mesmo que por outros meios.

Eis mais uma razão para se entronizar na estratégia de pesquisa as entrevistas diretas, normalmente um meio mais franco de coletar informações que os inertes e inflexíveis questionários, sobre os quais Thiollent (1986, p. 65), ao falar de sua aplicabilidade em pesquisa-ação, atesta que "os mesmos não são suficientes, em si próprios, para coletar a riqueza dos contextos, nem mesmo ao lado de processamento estatístico adequado por potentes computadores, requerendo sempre uma função argumentativa que dê relevo e conteúdo social à interpretação das respostas".

5.2.2.2. Um olhar sobre o bloco grupo em T-CIA

O quadro 26 informa os dados para estas variáveis do bloco grupo à reboque da intervenção T-CIA.

	Inter	venção	T-CIA	A – Blo	co de V	Variáve	eis Gru	po						
		PR	É-TES	TE			PÓ	S-TES	TE					
Variáveis	C.F	C.F C N D D.F C.F C N D D												
Consenso	73,3	26,7	-	-	-	33,2	45,5	6,1	6,1	9,1				
Participação	73,3	20,0	6,7	-	-	30,3	45,5	12,1	9,1	3,0				
Cooperação	70,0	23,3	3,3	3,3	-	21,2	48,4	15,2	6,1	9,1				
Coesão	53,3 26,7 16,7 3,3 - 9,1 51,5 21,2 15,2 3,0													

Quadro 26 – Dados da intervenção T-CIA para o bloco de variáveis Grupo

O perfil do pré-teste na intervenção T-CIA encontrou neste grupo, em relação às variáveis do bloco em análise, valores tradicionalmente obtidos e esperados. Considerando a zona de concordância de que esses elementos são necessários à execução de uma boa tarefa em grupo, os percentuais obtidos são iguais ou superiores a 80% para as quatro variáveis do bloco.

Digna de todos os destaques é a constatação obtida para este grupo em torno do consenso. De fato, 100% das indicações para este tema agruparam-se em torno da zona de concordância, reforçando a característica indiscutível de busca de consenso em atividades de grupo.

Em relação às informações do pós-teste, contidas no quadro 26, no que tange àquelas variáveis associadas ao bloco grupo, quais sejam consenso, participação, cooperação e coesão, percebe-se que todas elas são reforçadas no processo e, mesmo que não se denote uma concordância de nível mais acentuado, os indicadores de harmonia revelados são bastante próximos àqueles que se encontram em textos de intensa repercussão para experiências de intervenção tecnológica em laboratório (Nunamaker et al, 1993).

De fato, para as variáveis agrupadas neste bloco, os níveis de concordância global foram evidentes. A menção "concordo fortemente" que aquelas variáveis desempenham papel importante no contexto de uma decisão e trabalho em grupo, teve variações entre 9,1% e 33,2% ao passo que, com mais nitidez, a menção "concordo", para a mesma cogitação, obteve significativos percentuais entre 45,5% e 51,5%, para cada uma das variáveis citadas.

Se não chega aos elevadíssimos níveis individuais da primeira aferição, pré-teste, a concordância com a necessidade de valorizar estas variáveis num processo como o do orçamento participativo evidencia-se e numa primeira aproximação faz crer que não é uma característica afetada pelo uso da tecnologia SAD-G.

5.2.2.3. Uma visão sobre o bloco grupo em T-SAD

As informações coletadas para este bloco de variáveis dependentes na intervenção T-SAD, foram, como as demais, derivadas do quadro 24.

Este conjunto de dados é de fato o mais importante no contexto quase-experimental, pois se dedica a apurar os quantitativos em um fórum onde, em função da pesquisa-ação e do convencimento que se conseguiu, o procedimento de hierarquização de demandas regionais do ano de 1998, ficou absolutamente dependente do pesquisador, o qual assumiu, com isso, uma responsabilidade muito além do compromisso acadêmico.

Para o pós-teste, conseguiu-se obter a impressionante taxa de 100% de respostas, isto é, todos os questionários entregues foram recuperados e, mais incisivamente, a totalidade dos delegados habilitados a votar estavam presentes e foram alcançados pela amostragem. Esta incrível marca deveu-se a dois motivos.

Primeiro, o grau de sociabilidade atingido pelo pesquisador no fórum, onde granjeou a simpatia dos participantes e conseguiu repassar àqueles a importância de devolver, para este, aquele papel preenchido.

Em segundo lugar, mostrando-se um argumento bem mais forte para aquela proeza, a atuação decisiva do delegado facilitador, ²⁶ o qual fechou acordo com o pesquisador para definir a operacionalização das atividades de hierarquização do fórum.

	Inter	venção	T-SAI	D – Blo	co de \	Variáve	eis Gru	po			
		PR	É-TES	TE			PÓ	S-TES'	TE		
Variáveis	C.F	C	N	D	D.F	C.F	C	N	D	D.F	
Consenso	59,1	27,3	9,1	4,5	1	19,1	61,9	9,5	9,5	1	
Participação	45,5	45,5	9,0	-	1	23,8	52,4	14,3	7,1	2,4	
Cooperação	59,1	36,4	4,5	-	1	21,4	45,2	26,2	4,8	2,4	
Coesão	36,4 54,5 - 9,1 - 11,9 42,8 28,6 14,3										

Quadro 27 – Dados da intervenção T-SAD para o bloco de variáveis Grupo

As informações que exaram dos números colhidos para TSAD no pré-teste, em relação àquelas variáveis designadas no modelo de pesquisa como recidivas das características do grupo, corroboram um conjunto de valores de baixa expressão para os itens de discordância. De fato, todos os percentuais variaram entre 4,5% e 9,1% para os indicadores de consenso, participação, cooperação, coesão. Estes números atestaram um grupo com base sólida para o

²⁶ Esta função foi nobremente exercida por Suzana Prestes de Oliveira, presidenta do conselho popular da região Noroeste, que reteve o esquema operacional para, quiçá, repetir o experimento nas próximas edições do fórum.

trabalho cooperativo exigido pelo orçamento participativo e um bom espaço para que se exercitasse o quase-experimento com SAD-G. Apesar desta tendência favorável ao trabalho cooperativo, não foi fácil, como já relatado, convencer este grupo a participar do trabalho.

Em relação ao pós-teste, sabendo-se que o FROP Noroeste congrega um grupo mais equilibrado social, econômica e financeiramente, estimou-se que as representações grupais seriam mais plurais, posto que as necessidades básicas da maioria já estariam atendidas e sobraria mais espaço para uma discussão política, sobre temas mais abrangentes, e, portanto, mais controversos.

Este perfil do fórum, *a priori*, maximizaria coesão e cooperação grupal, emprestaria mais significância aos debates e incentivaria a participação e a consequente negociação em busca do consenso. Os números colhidos atestam parte destas suposições.

É concreto que a busca do consenso no grupo teve concordância de 80% (19,1% forte e 61,9% moderada). Assim, ao ver do grupo, esta situação seria a mais satisfatória para alcançar uma decisão. Já cerca de 76% dos opinantes deste fórum atestam que a participação ativa ro grupo é uma forma salutar de buscar construções decisórias.

Para as variáveis cooperação e coesão houve uma certa dispersão daquele foco de concordância esperado. De fato, computados neutralidade e discordância os delegados, cerca de 1/3 deles, não atestaram que se sentiram cooperativos na busca de solução dentro do grupo e, quanto à coesão, em torno de 45% das respostas não se posicionaram na região de concordância com a proposição de manutenção de união do grupo, independentemente do resultado da decisão. Estas modificações configuram um bom indício que esta dispersão pode estar atrelada ao uso do SAD-G. A análise evolutiva tratará deste enfoque.

5.2.3. Dados do quase-experimento para o bloco de variáveis Indivíduo

O inventário dos números colhidos no pré-teste e pós-teste para este bloco dirá respeito àquelas variáveis que apuraram características mais afetas aos indivíduos, atores do processo, em relação à exposição ante a tecnologia de SAD-G.

A composição deste bloco em termos de variáveis aponta para satisfação de trabalhar em grupo (Satisfação-G) e a noção de instância de decisão, se individual ou grupal (Instância-DIG). Para as variáveis medidas em graus, tem-se a capacidade de ver sua idéia refletida na decisão do grupo (Decideok-G e Satisfação-D), influência do indivíduo sobre a decisão do grupo (Influenciador x Convergência). A variável compromisso é exclusiva do pós-teste.

	Inte	rvenç	ão T-	CTL	– Blo	co de Variávei	s Indi	ivíduo)			
	PRÉ-	TEST	ſΈ			PÓS-TESTE						
Variáveis	E.A	A	M	В	N	Variáveis	E.A	A	M	В	N	
Decideok-G	28,1	28,1	28,1	9,4	6,3	Satisfação-D	24,3	51,4	16,2	2,7	5,4	
Influenciador	18,8	43,7	28,1	6,3	3,1	Convergência	5,4	43,3	32,4	10,8	8,1	
						Compromisso	18,9	35,1	21,7	16,2	8,1	
	PRÉ.	TFCI	rir									
Variáveis	PRÉ-TESTE Variáveis C.F C N D D.F											
Satisfação-G	18,8	59,3	18,8	-	3,1							
Instância-DIG	3 2 2 2 2 2											

5.2.3.1. Uma visão sobre o bloco indivíduo em T-CTL

Quadro 28 – Dados da intervenção T-CTL para o bloco de variáveis Indivíduo

A primeira constatação é que pouco mais da metade, 56,2%, sentem-se altamente satisfeitos com a decisão obtida pelo grupo (28,1% nas duas possibilidades). Essa ligeira maioria não é condizente com aquilo que, por exemplo, Miranda e Bostrom (1993) apregoavam para situação de trabalhos em grupo.

O excessivo personalismo que pôde ser capturado da interpretação do número acima, é ratificado pela indefinição que se refletiu quando os delegados foram levados a responder se achavam mais efetiva e com mais qualidade, a decisão em grupo frente à decisão individual. Para esta questão, 31,2% (15,6% nas duas modalidades de concordância) ofertaram a percepção justamente oposta e mesmo que a maioria, 43,8%, advogue a resposta base (grupo decide melhor que indivíduo), que inclusive é avalizada por inúmeras obras sobre o tema (Dennis et al, 1988; Nunamaker et al, 1991), faça que este dado não deva ser desconsiderado.

Apesar desta constatação os indivíduos se sentem bastante atraídos a trabalharem em grupo. Cerca de 78% (18,8% e 59,3%) das opiniões advogam que mesmo sem adoção de tecnologias de apoio, a opção de trabalho em grupo é correta especialmente para as decisões como a do orçamento participativo. Curiosamente, o "influenciador de bancadas", elemento que busca a barganha, atuando como um aliciador na visão de Parsons (1980), visando a cooptação de elementos aludida por Pfeffer 1981, é referido neste FROP como importante por 62,5% dos opinantes.

Em termos do pós-teste, a satisfação com a decisão obtida pelo grupo cresce, ultrapassando 75%, de alta satisfação (24,3% e 51,4%). Importantes números agregam-se a este rol: 32,4% de média convergência para com a decisão do grupo e 16,2% que se sentem com baixo grau de compromisso com a decisão. Mesmo nos casos de nítida insatisfação, apenas 8,1% declaram que não assumirão nenhum compromisso com a decisão do fórum.

Naquela busca de explicação complementar em que a pesquisa decidiu se lançar, para melhor compreender a dimensão do fenômeno estudado, este baixo índice de insatisfação foi investigado e, como será visto, alentou-se aliar este descompromisso ao processo de desilusão e frustração que o não atendimento de uma ansiedade faz nascer nos participantes do fórum.

5.2.3.2. Um exame sobre o bloco indivíduo em T-CIA

No esquema de funcionamento do fórum em que ocorreu esta intervenção os indivíduos são aclamados como reais líderes de suas comunidades e praticamente decidem, de forma solitária, embora em articulação prévia com seus representados, as diretrizes para a hierarquização de demandas. Isto se deve ao fato da hierarquização ser feita preliminarmente em uma comissão, onde o delegado indicado tem a responsabilidade de decidir a cada instante pela sua comunidade.

	Inte	rvenç	ção T-	CIA -	- Blo	co de Variávei	s Indi	víduo)				
	PRÉ-	TEST	ſΈ			PÓS-TESTE							
Variáveis	E.A	A	M	В	N	Variáveis	E.A	A	M	В	N		
Decideok-G	36,6	26,7	26,7	10,0	•	Satisfação-D	-	33,3	48,5	12,1	6,1		
Influenciador	23,3	40,0	26,7	6,7	3,3	Convergência	21,2	21,2	36,4	9,1	12,1		
						Compromisso	9,1	30,3	39,4	12,1	9,1		
	PRÉ-	TEST	TE										
Variáveis	C.F	C	N	D	D.F								
Satisfação-G	53,3	43,4	3,3	-	-								
Instância-DIG	13,3	10,0	10,0	30,0	36,7								

Quadro 29 – Dados da intervenção T-CIA para o bloco de variáveis Indivíduo

Os indivíduos, no momento do pré-teste, declararam que se sentem excepcionalmente satisfeitos de trabalhar em grupo, valor em torno dos 96%. Com menor ênfase crêem que a tomada de decisão é melhor efetuada pelo grupo com o aval do indivíduo 66,7% (neste caso, há discordância que o indivíduo decida melhor em torno de 30% moderado e 36,7% forte).

Os indivíduos se sentem influentes nos destinos para os quais o processo ruma no fórum. Em T-CIA, 63,3% (23,3 e 40,0) dos pesquisados admitem que se sentem possuidores desta característica. Esse traço de líder autoconcedido, introduz o chamado "influenciador de bancadas", que corresponde àquela pessoa que se diz influente para que o grupo chegue a uma decisão. Percentual idêntico, 63,3%, foi determinado para a noção de que o grupo é proeminentemente a melhor instância para se tomar decisões em qualquer organização, inclusive nos grupos do orçamento participativo.

Em termos do pós-teste nesta região, quando os delegados foram inquiridos para identificar os graus de compromisso, convergência e satisfação obtidos com as decisões alcançadas no FROP, os opinantes se mostraram reticentes e em todas as variantes optaram por uma indicação "média", 36,4%, 48,5% e 39,4% respectivamente. Este resultado estaria, em princípio, associado aos desejos, que foram frustrados com o resultado final, corroborando a idéia verificada em T-CTL sobre o mesmo item

Percebeu-se, entretanto, num exame mais minucioso, que ao nível de compromisso com a decisão obtida, há um percentual de 39,4% de opinantes que informam ter um alto grau de compromisso e respeito com a decisão obtida no FROP, valor superior aos 33,3% que dizem estar satisfeitos, em alto grau, com a decisão obtida no fórum e que não vão tentar obstacular o encaminhamento futuro das mesmas, ou seja, a passagem para apreciação no COP.

Um dado final impressiona no exame do bloco indivíduo neste fórum. Todos os itens pesquisados no pós-teste apresentaram como resposta modal a indicação "médio" indicando que individualmente as pessoas não estão tão satisfeitas com os destinos que o movimento toma, em especial no atendimento de demandas. Especula-se que em T-CIA, a adoção da tecnologia como um elemento que perturbou o andamento do processo, por coibir, pelo anúncio de restrições, o andamento de algumas solicitações defendidas, por delegação, por um único indivíduo, tenha influído no resultado alcançado.

5.2.3.3. Um olhar sobre o bloco indivíduo em T-SAD

O indivíduo no contexto de TSAD é, *a priori*, bem mais atingido que nas duas outras intervenções. Afirma-se isto porque a estrutura atrelada a um SAD-G vai disciplinar uma série de atividades sócio-políticas hoje executadas com bastante liberdade. Os dados referentes às percepções do grupo quanto a esta restrição do ritmo das ações, compõem o quadro 30.

	Inte	rven	ção T-	SAD	- Blo	co de Variávei	s Indi	víduo)			
	PRÉ-	TEST	ſΈ			PÓS-TESTE						
Variáveis	E.A	A	M	В	N	Variáveis	E.A	A	M	В	N	
Decideok-G	22,7	45,5	27,3	4,5	1	Satisfação-D	9,5	33,3	50,0	7,2	-	
Influenciador	27,3	27,3	-	-	Convergência	11,9	40,5	35,7	4,8	7,1		
						Compromisso	11,9	45,2	28,6	11,9	2,4	
	PRÉ-	TEST	ſΈ									
Variáveis C.F C N D D.F												
Satisfação-G	Satisfação-G 45,5 45,5 9,0 - -											
Instância-DIG	Instância-DIG 9,1 72,7 18,2											

Quadro 30 - Dados da intervenção T-SAD para o bloco de variáveis Indivíduo

Foi revelador notar que os membros do grupo reconhecem, com cerca de 68,2% de concordância, que o grupo é a entidade mais correta para se tomar uma decisão, especialmente quando comparado com o indivíduo, mesmo que este indivíduo tenha uma plataforma própria para uma decisão. Atesta-se com isso que, *a priori*, a solução grupal é mais apropriada em um contexto decisório público e participativo como o do estudo.

Os índices obtidos para assegurar esta afirmação, alto (45,5%) e muito alto (22,7%), reconhecem a corretude da solução do grupo em qualquer circunstância, ratificam a característica de fortes interações sociais que viabilizam uma melhor performance decisória (McGrath, 1984).

Um fato complementar a esta assertiva corresponde à noção de que os membros do grupo não prescindem de se identificarem como a figura do "influenciador de bancadas", ao menos em média intensidade. Esta tendência de se ver como responsável pela obtenção de uma decisão final no grupo é referida em iguais percentuais para as menções médio e extremamente alto, 27,3%, e aparece com a menção alta influência (45,4%).

A mais notável das características apuradas no pré-teste de T-SAD, em relação ao bloco indivíduo, ficou por conta da citação de 91% de satisfação dos indivíduos para com o trabalho em grupo. Este dado é emblemático para que se obtenha sucesso ou não com a manipulação da variável independente da pesquisa. De fato se a adoção do SAD-G afetar esta característica pode levar à uma rejeição do artefato e à mudança, em função da preservação do espírito de grupo e do vital engajamento que Drexler e Sibbet (1988) apregoam. Para este caso não há menções contrárias citadas.

Já no pós-teste, o exame do conjunto das variáveis convergência para a decisão, compromisso assumido com a decisão e satisfação com a decisão a que o grupo chegou, impressiona positivamente, pelo reduzido percentual de rejeição, isto é, o pouco expressivo conjunto de opiniões de baixo ou nenhum grau de convergência (11,9%), compromisso (14,3%) e satisfação (7,2%)

A figura 22 representa estes dados e reforça aquela alusão prévia de maior equilíbrio deste grupo, que será escrutinada explicitamente dentro das entrevistas, até no sentido de ratificar estas constatações preliminares ou identificar se esta relação proveniente dos dados, poderia ser atribuída aos efeitos da maturação em quase-experimentos (Campbell e Stanley, 1966).

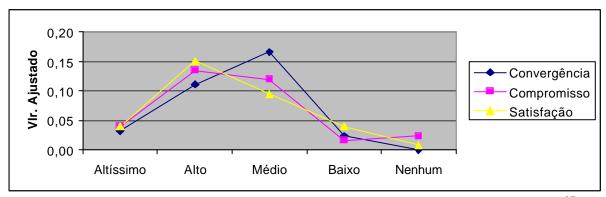


Figura 22 – Mapa das variáveis do bloco indivíduo no pós-teste em T-SAD (n = 42)²⁷

5.2.4. Dados do quase-experimento para o bloco de variáveis Processo

Três dentre as questões dispostas no veículo de coleta buscavam auferir o sentimento do grupo em relação à predisposição ao uso de artefatos de tecnologia da informação, em especial do sistema de apoio à decisão. Essas questões e seus resultados serão tratadas em destaque e para auferir a impressão mais geral dos membros do grupo, será dissociada, ao menos inicialmente, do grupo das questões/variáveis específicas sobre SAD-G.

Assim o bloco de variáveis atreladas ao grupo processo tratará do uso da tecnologia no processo para apoio à coordenação, ao processo em si, à estruturação das sessões, a intenção de "retrabalho" e os efeitos na participação das pessoas no processo mais informatizado.

5.2.4.1. Um olhar sobre o bloco processo em T-CTL

Em T-CTL o processo não sofreu modificação externa em seu âmago. Até mesmo nas poucas reuniões em que se tentou disponibilizar um ferramental placebo, com base em retroprojetor e transparências para projeção, houve rejeição para que não se configurasse uma interferência no processo.

A característica primordial para as três variáveis de impacto no processo foram o indicativo de "neutralidade" dos opinantes. Este resultado, neste fórum, refletiu a ação conjugada de líderes e representantes da prefeitura no sentido de postergar a intervenção, mas de uma forma polida e política. A resposta dos delegados para estas questões ditas "melindrosas", tendeu a ficar para uma outra oportunidade, quem sabe no pós-teste.

-

²⁷ Na figura os valores são ditos ajustados pois se integram a uma pseudo tabela de contingência das citações das três variáveis na intervenção T-SAD.

	Inte	erven	ção T	-CTL	– Blo	co de Variáve	is Pro	ocesso)		
	PRÉ-	TEST	ΓE				PÓS-	TEST	E		
Variáveis	C.F	C	N	D	D.F	Variáveis	C.F	C	N	D	D.F
Inibir-PP	15,7	28,1	25,0	28,1	3,1	Inibição-C	24,3	29,7	24,3	13,6	8,1
Uso-p-COOR	18,8	34,3	31,3	12,5	3,1	Org.Sessão	29,7	59,5	8,1	2,7	-
Uso-p-DEC 12,5 18,8 50,0 15,6 3,											
						Trabalho-F	24,3	51,4	18,9	-	5,4

Quadro 31 – Dados da intervenção T-CTL para o bloco de variáveis Processo

Não obstante, a análise do pré-teste ainda permite verificar elementos interessantes. Em relação ao uso para apoio à decisão, 50% declaram-se neutros. Aqueles que se posicionaram indicam que o SAD-G seria útil (12,5% e 18,8%), ao passo que número menor, 18,7%, não crê na utilidade do sistema parcial ou totalmente. Isto reforça ainda mais a indefinição estimada sobre a propriedade e oportunidade do uso do SAD-G.

Todavia, no mesmo FROP, se a utilização fosse dirigida à coordenação dos trabalhos, ao invés de interferir no procedimento para se chegar a uma decisão, os resultados seriam mais animadores. Neste caso, em que pese a ainda significativa marca de 31,3% de neutralidade, a menção de aceitação para uso no sentido de organizar e disponibilizar informações, teria mais da metade de concordância (18,8% e 34,3%).

Finalmente, no que concerne à diminuição da participação popular nas definições efetivas das hierarquias regionais, caso se utilizasse SAD-G, atingiu-se uma impressionante distribuição de respostas. Efetivos 28,1% acreditam que o apoio computacional diminui a participação, a rique za da discussão política em relação às demandas, em prol de uma definição fria, objetiva e racional do modelo por critérios baseado em computador. Em contrapartida, os mesmos 28,1 % mencionam como pertinente a adoção do apoio e não vêem relação entre a adoção da tecnologia e a participação popular nesta tarefa do fórum.

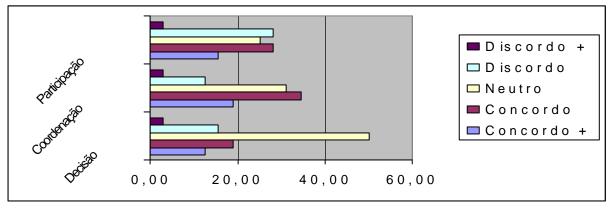


Figura 23 - Respostas do pré-teste sobre o bloco processo em T-CTL

A figura 23 sumarizou as informações sobre o bloco de variáveis de processo para esta intervenção e suplementa as informações do pré-teste em T-CTL.

Com relação ao pós-teste, a fim de balizar efetivamente o papel de controle que se quisera emprestar a este fórum, foram reapresentadas questões que estariam mais vinculadas ao uso dos artefatos tecnológicos de T-CIA e T-SAD. Com a medição destas variáveis também no pós-teste do grupo de controle, buscava-se aquilatar a convicção do grupo em relação às mesmas respostas fornecidas no pré-teste. Os resultados se revelaram interessantes.

A expectativa de trabalho futuro ("retrabalho") mostrou-se alta. Em torno de ¾ dos pesquisados se disse propenso a voltar a participar do fórum no período seguinte, em função da experiência presente, sem o uso de tecnologia.

Portentosos 89,2% (29,7% forte e 59,5% moderado) dos opinantes enfatizaram que se tivesse havido uma organização mais efetiva da estrutura das sessões de hierarquização, o trabalho teria sido mais produtivo. Neste item destacou-se que apenas um respondente, claramente renitente, achou que a organização e encadeamento dos trabalhos de hierarquização evoluiu bem.

Quanto ao polêmico item que associa a adoção de tecnologia como um fator restritivo à participação popular nos fóruns, o grupo apesar de acatar esta menção, indicou com cerca de 46% de opiniões que não achou crível esta assertiva (24,3% neutro, 13,6% discordo e 8,1% discordo fortemente), carecendo de mais testes para efetivamente refutá-la ou não.

Este dado deve ser contabilizado como mais um daqueles que foram decisivos para a investigação qualitativa de que trata o capítulo 6, posto que é ostensivamente contraditório. O grupo, ou ao menos os seus mais destacados líderes, sabe-se, é avesso a qualquer aporte tecnológico na condução do fórum. Mas nas respostas, os delegados, isto é os liderados, entendem que se deve testar a inovação.

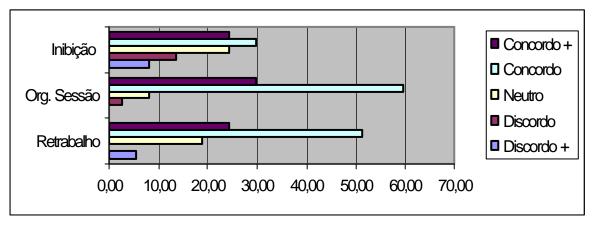


Figura 24 – Compilação do bloco Processo no pós-teste para T-CTL (n =37)

5.2.4.2. Uma visão sobre o bloco processo em T-CIA

O processo em TCIA, em decorrência da intervenção, tendeu a ser mais moroso que a negociação tradicional, uma vez que surgira com a cessão de informações restritivas às demandas, a oportunidade de discutir a viabilidade política de buscá-las, independentemente de impedimentos técnicos para a sua consecução. Os dados para o bloco são os seguintes:

	Int	erven	ção T	-CIA	– Blo	co de Variáve	is Pro	cesso				
	PRÉ-	TEST	ſΈ			PÓS-TESTE						
Variáveis	C.F	C	N	D	D.F	Variáveis	C.F	C	N	D	D.F	
Inibir-PP	3,3	33,3	6,7	30,0	26,7	Inibição-C	18,2	51,4	15,2	15,2	-	
Uso-p-COOR	36,7	30,0	13,3	6,7	13,3	Org.Sessão	27,3	42,4	12,1	9,1	9,1	
Uso-p-DEC	13,3	6,7	23,3	16,7	40,0							
						Trabalho-F	27,3	48,5	12,1	9,1	3,0	

Quadro 32 – Dados da intervenção T-CIA para o bloco de variáveis Processo

A propriedade de se utilizar um sistema em apoio à coordenação ou condução dos trabalhos do FROP foi questionada, imediatamente antes do início da primeira das sessões de hierarquização. Em decorrência das observações efetuadas ao longo do período de acompanhamento dos fóruns, já se idealizava o teor desta resposta. Os resultados no entanto superaram as expectativas para esta região.

De fato, 66,7% (36,7 e 30,0) das respostas concordaram em diferentes graus que esta adoção seria produtiva e pertinente, "uma boa idéia" nos termos do questionamento. Antagonicamente, 20% acreditam que a condução das reuniões efetuada nos moldes atuais, isto é, de forma manual e estritamente dependente da capacidade de organização do coordenador da mesa, permaneça satisfatória.

A segunda variável deste bloco no pré-teste pretendia identificar qual a predisposição do grupo em relação a utilizar o suporte de um SAD-G para a tomada de decisão, quesito essencial na ótica deste estudo. No caso de T-CIA, a implementação se deu com a cessão, via computador, de informações adicionais sobre o processo. A intenção foi avaliar quão receptivo seria o grupo à adoção e ao uso de um *software*, mesmo da classe mais elementar de apoio de acordo com DeSanctis e Gallupe (1987).

O indicativo obtido em T-CIA foi de parcos 20%, isto é, só esta quantidade de delegados opinantes se sentiria confortada em efetuar a tarefa de hierarquização com este tipo de apoio. Um coletivo de 56,7% de discordância (40% forte e 16,7% moderada) é um elemento de extrema valia para o confronto com o pós-teste. Abre-se uma real perspectiva de se apurar o efeito da manipulação da variável independente do quase-experimento, o uso do SAD-G.

A última questão deste bloco tratava dos efeitos de SAD-G na participação popular. A proposição era averiguar o sentimento que se tinha com relação ao uso da estrutura de apoio fornecida por um SAD-G, objetiva e racional, em relação ao fenômeno da participação popular na tarefa de hierarquização. A esta variável resolveu-se atribuir o rótulo de "inibir participação" e apesar de, em princípio, ter nomenclatura tendenciosa teve uma resposta intrigante, que situou-se num limbo de indefinição.

O grupo em T-CIA admite que o uso real de um SAD-G não diminuiria a participação, ao menos para 56,7% das opiniões. Entretanto o valor modal entre as respostas, 33,3%, corresponde à concordância com o fato de que o SAD-G diminuiria efetivamente a participação das pessoas nas discussões para se obter a decisão. Este dado assume contorno crucial, uma vez que sem sobrepujar esta barreira, ficará inviável a recomendação para uso de um sistema de apoio nos FROP's, dado à resistência dos membros e atores do processo.

As considerações que foram feitas sobre os números colhidos no lançamento do questionário de pré-teste, em relação aos aspectos vislumbrados como impactos associados ao uso de tecnologia no processo, foram congregados em uma figura, a fim de melhor denotar estes traços dentro do texto e propiciar uma releitura produtiva, quando necessário.

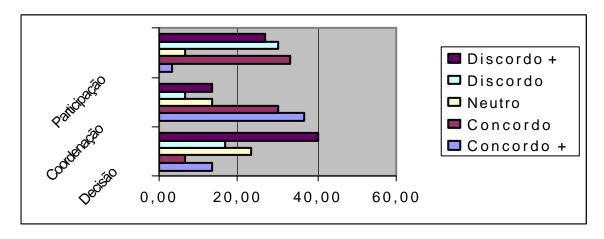


Figura 25 – Respostas do pré-teste sobre o bloco processo em T-CIA

No pós-teste, ainda tratando do desiderato de adotar tecnologia nas atividades do fórum, fez-se a apuração das menções a trabalhos futuros ("retrabalho"), indicativos necessários à organização do evento decisório e à pretensa diminuição de participação dos delegados nos procedimentos da tarefa decisória, pela adoção de um modelo de decisão suportado por computador. Eis então os resultados desta análise.

O primeiro item a ser tratado foi a expectativa de trabalho futuro. Houve uma concordância com a intenção de reutilizar o invólucro T-CIA para "retrabalho" na faixa de 85%, sendo que Jairo Simião Dornelas (UFPE) - PPGA/EA/UFRGS

27,3%, em intentos fortes e 48,5% em opiniões moderadas. Mesmo considerando uma eventual margem de erro nestes números, as taxas obtidas são bastantes significativas para atribuir sucesso à adoção da incipiente tecnologia utilizada.

Resultado similar, embora com menor grandeza absoluta, foi alcançado no item uso da tecnologia para organização das pautas e agenda das sessões. Nessa frente, o valor para a concordância com o benefício foi 69,7% (27,3 e 42,4), quantitativo que se mostra convincente para a menção "parecer importante para obter a decisão".

Em prol de uma maior justeza dos fatos, convém destacar que esta "tecnologia" resumia-se a um uso pouco além do trivial do SGBD *MS-Access*. Todavia, aos olhos daqueles que recebiam as pautas organizadas e a relação de demandas regionais já ordenada por bairro e por tema para se estabelecer o início da discussão, o salto qualitativo foi considerável.

Por fim, em relação ao fato de este novo procedimento tecnológico, uso de uma espécie básica de apoio à decisão, interferir no processo de participação popular no fórum e, portanto, configurar um contra-senso em termos do ideário do movimento, surgiu, efetivamente um indicativo. Aparentemente edificou-se uma relação entre uso do SAD-G e retração da participação das pessoas. Isto seria materializado aparentemente na diminuição dos debates.

Contextualizando esta idéia, contabilizou-se um percentual de 69,6% de opiniões (18,2% forte e 51,4% moderado) que concordaram que a participação do grupo em termos de acalorar o debate, diminuiu com o adendo do suporte de SAD-G. Revelador também, é indicar que neste grupo, meros 15,2% discordam que este fato venha a ocorrer.

Este indício foi um dos pilares que sustentou a idealização da coleta de dados intensiva, sob forma de entrevista, junto aos delegados, posto que se configurou, neste estágio de observação, um claro sinal que em ambientes públicos e participativos de tomada de decisão, com forte conotação política e concorrência por escassos recursos financeiros para cobrir necessidades básicas de qualidade de vida, racionalizar processos decisórios com uso de modelos multicriteriais de otimização de decisões, mesmo que implementado em moldes simplórios como neste caso, em detrimento de uma maior discussão e mesmo do exercício das "veementes oratórias", não seria, decididamente, um elemento contributivo, para se adotar a tecnologia nos fóruns como apoio à base decisória.

Feitas estas considerações quantos aos elementos colhidos no pós-teste, mesmo que em caráter isolado, sem explorar ainda a relação com os dados do pré-teste, convém ressaltar como nos casos anteriores, de forma gráfica e, portanto, com melhor aparato para entendimento e leitura, o conjunto de valores atrelado às chamadas variáveis de processo.

A idéia que governa esta opção de feitura do texto é permitir estabelecer pontos de referência para demarcar os argumentos e reforçar as ligações que foram comentadas em termos textuais ao longo dos últimos parágrafos.

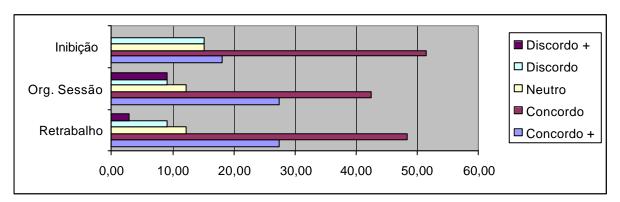


Figura 26 – Respostas do pós-teste sobre o bloco Processo para T-CIA

5.2.4.3. Um exame sobre o bloco processo em T-SAD

A utilização de computadores para a coordenação das reuniões ordinárias e de SAD-G em apoio às tarefas de decisão, associadas ao indício de minorar a participação popular no FROP em decorrência do uso de modelos e sistemas de apoio, mereceram especial atenção neste fórum, dado que a intervenção T-SAD, efetivamente, realizou a adoção de um sistema de apoio à decisão em um ambiente público e participativo, com o intuito de verificar os impactos no processo e nas atitudes e percepções dos atores envolvidos e realizou, concretamente, o mote da pesquisa. O quadro 33 congrega os dados para este momento.

	Inter	venç	ão T-	SAD	– Blo	co de Variáv	eis Pı	roces	so		
	PRÉ-	TEST	ſΈ				PÓS-	TEST	Έ		
Variáveis	C.F	C	N	D	D.F	Variáveis	C.F	C	N	D	D.F
Inibir-PP	9,1	13,6	13,6	54,6	9,1	Inibição-C	4,8	9,5	23,8	42,9	19,0
Uso-p-COOR	31,8	50,0	9,1	9,1	1	Org.Sessão	14,3	69,0	14,3	2,4	ı
Uso-p-DEC	4,5	13,7	22,7	50,0	9,1						
						Trabalho-F	33,3	45,3	11,9	9,5	ı
							PÓS-	TEST	E		
						Específicas	E.A	A	M	В	N
						Ajuda-Hierarq	33,3	31,0	21,4	11,9	2,4
							26,2	52,3	16,7	4,8	-
						Aceitação	50,0	35,7	7,1	4,8	2,4

Quadro 33 – Dados da intervenção T-SAD para o bloco de variáveis Processo

A descrição aqui efetuada será complementada, quando da análise do pós-teste, por um trio de questões específicas em relação aos impactos do SAD-G nas tarefas. Por ora, cumpre o

papel de identificar previamente qual a disposição do FROP em usar artefatos tecnológicos e, *a posteriori*, indicar qual foi a intensidade deste uso.

O primeiro elemento a apurar nesta direção diz respeito ao uso de equipamento e sistema com o intuito de coordenar o andamento das reuniões. Mesmo não sendo o objeto efetivo da pesquisa, este item representou um bom indício da propensão do FROP em tratar com entes tecnológicos. De fato, 50% dos opinantes deste fórum consideram que é um requerimento a adoção de apoio computacional nas reuniões e mesmo 31,8% qualificam esta necessidade como imediata.

Quiçá por ter discutido a modelagem dos critérios e previamente referendado o uso do suporte computacional, os mesmos 50% discordam que não seja adequado o uso de SAD-G como elemento acessório na tarefa de hierarquizar as demandas anuais. Para aqueles 18,1% céticos, que concordam que não se deve usar o sistema no processo (9,1% e 13,6%), esperavase que o efetivo uso do SAD-G, que seria capturado no pós-teste, revertesse esta expectativa.

No que tange ao sensível indicador participação popular, para TSAD constatou-se que para mais da metade dos opinantes, 54,6%, havia o entendimento de que o suporte computacional, não afetaria o processo de participação. Mesmo entre aqueles 22,7% que se diziam apreensivos com a possibilidade da tecnologia obstar a experiência participativa, notou-se uma certa disposição a experimentar.

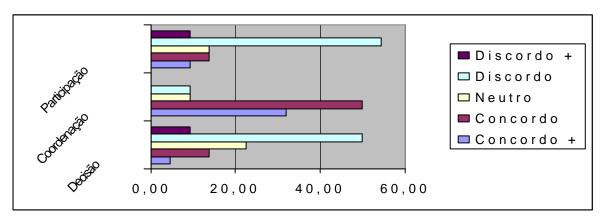


Figura 27 – Respostas do pré-teste sobre o bloco processo em T-SAD

A imagem detalhada dos dados colhidos para estas três questões é significativa para comparação com as figuras equivalentes para T-CIA e T-CTL.

A sessão de apresentação das regras adicionais para a tarefa de hierarquização efetuada em 03/06/1998, possibilitou que expressões de desconfiança que se tinha, quer em relação à administração dos questionários, quer quanto ao conteúdo das planilhas de votação, fossem dirimidas e que as manifestações explícitas de desagrado fossem contornadas.

No pós-teste da mais significativa das intervenções da pesquisa, notou-se que em termos de "retrabalho" apenas 4 delegados se mostraram reticentes a reutilizar o método de hierarquização de demandas com o apoio do SAD-G, os quais aliados aos 5 que optaram por uma posição de neutralidade quanto à esta mesma questão, representam 21,4% do total. Se se olhar pelo prisma de complementaridade, ver-se-á então que 78,6% dos respondentes se dizem propensos a trabalhar outra vez com o método sugerido.

Este resultado, se discutido sob a ótica da otimização da condução das sessões, (agenda definida e estruturação dos procedimentos para defesa e votação), recolhe a menção de concordância de 83,3% dos delegados (14,3% forte e 69% moderado na variável org-sessão), os quais aprovam a dinâmica das reuniões nos moldes propostos pela intervenção.

Já sob a ótica mais geral, enfoque que transcende a perspectiva dos SAD-G e invoca o uso geral do apoio computacional nas reuniões como pertinente, que foi taxado no questionário como variável aceitação, conseguiu-se um resultado notável. Categoricamente, 85,7% das pessoas questionadas aceitaram ser uma "boa idéia" utilizar o computador nos fóruns, até mesmo, como se apurou posteriormente, como forma de desmistificar o equipamento e atualizar tecnologicamente as comunidades. Mais enfático é denotar que 50% daquele percentual é composto de concordância acentuada.

Três perguntas específicas para SAD-G foram colocadas no instrumento de coleta do pósteste de TSAD. Extraordinariamente serão taxadas de variáveis de "impacto", ligadas ao bloco processo, mas vivificadas em questões específicas. Para cada uma delas foi apurado qual o efetivo grau de ajuda propiciado pelo uso do SAD-G. As questões versavam sobre auxílio para hierarquização e auxílio para estruturação das sessões de decisão.

De acordo com a tabulação do quadro 33, a satisfação com a ajuda para obter a decisão atingiu um grau alto, 52,3%, e muito alto, 26,2%, o que indica um acerto do modelo de apoio às necessidades do grupo. Já em relação à ajuda na tarefa de hierarquização os resultados são mais distribuídos. Apesar de ser destacável um percentual de quase 2/3 de aprovação, encontram-se cerca de 36% de opiniões que optam entre a neutralidade e nenhum ajuda substancial ao processo.

A interpretação a ser colocada neste indicador possibilita intuir que, se o modelo foi tido como satisfatório pelo primeiro resultado, pelo exame do segundo poder-se-ia inferir que carece de ajustes para melhor refletir os interesses do grupo. O trabalho, em assumindo esta dicotomia residual, transfere para o estudo dos dados qualitativos a busca de respostas, contabilizando as opiniões mais francas dos entrevistados, em especial daqueles grupos que sofreram a intervenção computacional.

Finalmente, pelo ângulo da sensível variável de arrefecimento da participação popular, constatou-se, para este grupo que vivenciou a intervenção proposta em sua plenitude, que os resultados foram mais animadores. A primeira constatação foi que todos os itens da escala foram selecionados por mais de um opinante.

Como dito, os valores de concordância com esta diminuição de participação em função do uso do SAD-G obteve 4,8% de concordâncias fortes e 9,5% de concordâncias nominais. Estes índices se não configuram um resultado inaceitável, lançam um indício a ser explorado em termos do que ocorreu, uma vez que, adicionalmente, 23,8% se declararam neutros quanto a este item. Todavia, como citado inicialmente, quase 62% dos delegados que participaram de T-SAD indicaram que a estruturação imposta por *Ranking* não diminuiu a participação no processo de tomada de decisão para hierarquizar demandas.

Como nos casos precedentes, fechar-se-á a descrição comentada dos dados regionais com a gráficos, a fim de melhor ilustrar o comportamento medido das variáveis fundamentais da pesquisa, que, rememorando, permitem estudar os impactos do uso de um SAD-G em um processo decisório público e participativo.

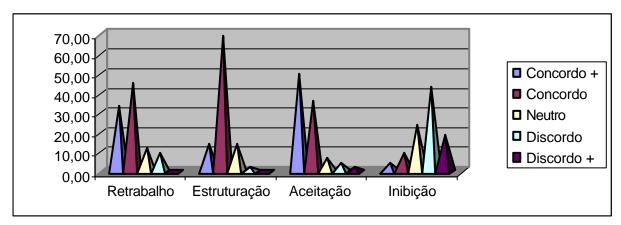


Figura 28 – Dados do bloco processo e das variáveis de "impacto" em T-SAD

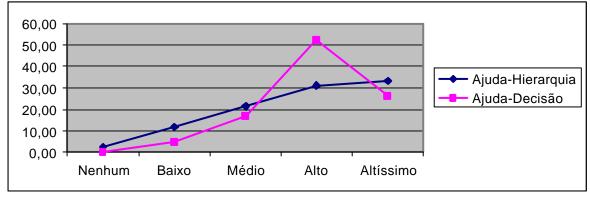


Figura 29 – Graus de contribuição atribuídos ao SAD-G em T-SAD (n=42)

Fechando a seção, colocar-se-ão os entraves adicionais ao rigor metodológico proporcionados pelo ambiente de execução da intervenção. Elementos como: não influência entre os preenchedores (contaminação), controle de não respondentes (Hoppen et al, 1997), efeitos da história do grupo, fatores ditos intervenientes (Campbell e Stanley, 1966; Isaac e Michel, 1975; Kerlinger, 1979; Sampieri et al, 1984), não puderam ser controlados como manda a disciplina associada à montagem de cenários quase-experimentais. Também ficaram prejudicados, por razão similar, cálculos de significância das variações ocorridas.

Espera-se que estes fatores intervenientes não tenham acarretado distorções significativas nos dados colhidos tanto no pré-teste quanto no pós-teste, pois a etapa seguinte do trabalho é justamente traçar um perfil evolutivo do quase-experimento relacionando os dados entre aqueles dois momentos. Antes, porém, comentar-se-ão ainda duas variáveis.

5.2.5. Dados do quase-experimento para outras variáveis

Sob este rótulo agrupam-se as variáveis que não se enquadraram explicitamente na exploração fatorial ou aquelas para as quais o exame tinha um objetivo específico e não se coadunavam com o exame por bloco efetuado ao longo das subseções anteriores na seção 5.2.

5.2.5.1. A variável maioria

A variável maioria, de efeito pretensamente contraditório, foi colocada dentro do veículo de coleta, a fim de capturar o sentimento real no que se refere à tomada de decisão, presente em um ambiente desta natureza, posto que reza a tradição de democracia participativa em que deve prevalecer a vontade da maioria (Rawls, 1981), se possível com uma alternativa de decisão consensuada.

No FROP onde ocorreu T-CTL, por exemplo, aonde foram atingidas indicações de 90% de concordância, para "maioria", as expressões "as decisões devem ser tomadas por consenso" e "as decisões devem ser tomadas por maioria", destoaram de apenas uma citação em um universo de 32 ouvidos. Para este fórum, então, constatou-se que esta variável interveniente poderia ser desconsiderada para o pós-teste, posto que o entendimento geral sobre este tema no fórum garantiria a unicidade do conceito consenso.

Para T-CIA, a expressão da variável maioria também foi subjugada ao bloco de grupo e em especial à noção de consenso como em T-CTL. De fato, ao se apurar este indicador, verificouse que sua significância para o contexto, ou seja, a importância que o grupo enxerga neste preceito é tão grande quanto aquela dada à busca do consenso. Coincidentemente, os valores

de concordância exacerbada para os itens consenso e maioria foram os mesmos nesta região, 73,3%, o que indica o valor absolutamente equivalente dado pelo grupo a estas formas de se chegar a uma decisão. Por esta razão, apenas um dos conceitos, o consenso, passou a figurar como variável de mensuração no pós-teste.

Nos dados compilados para T-SAD, caracterizou-se a idéia de decisão por voto como decisão por maioria e aqui não houve neutralidade: 91% entendem que esta forma de decisão é a mais correta, 9% entendem que não. O conhecimento que o pesquisador detém do FROP Noroeste o autoriza a dizer que esta constatação caracteriza politicamente o grupo e sua sintonia com a política vigente na administração do processo do orçamento participativo.

Interessante é que este fato, contudo, não representa um elemento de fragmentação do grupo, que considera normal a discussão e a busca da votação, reservando o consenso para as coisas que forem realmente de consenso. Como a estrutura do SAD-G para a chegada à decisão prevê a figura da maioria e apenas este grupo conseguiu distinguir a maioria do consenso, a pesquisa desconsiderou globalmente a noção de maioria para o pós-teste.

5.2.5.2. A variável discussões

Este indicador foi introduzido apenas no questionário de pós-teste, com o intuito de auferir o valor do conflito e das discussões, independentemente do apoio tecnológico, para se obter uma decisão em grupo, de acordo com paradigma anunciado por Miranda e Bostrom (1993).

A região Leste, que vivenciou TCTL, corroborando o rótulo de grupo eminentemente politizado, demonstrou prazer em conflitar-se e discutir exaustivamente pontos de vistas e contextos antes de partir para a decisão. Esta se faz, indistintamente, por maioria ou por consenso para cerca de 75% dos respondentes.

Já em T-CIA, cerca de 67% dos respondentes indicam que a existência dos conflitos de opinião e as discussões sobre pontos de vistas distintos em situações polêmicas e em cenários de decisão, tende a assumir a vanguarda nos componentes do processo decisório. Este item, como se pode antecipar, vai ser um dos elementos mais contraposto à pretensa frieza de um modelo multicritério suportado por um SAD-G, na construção de uma inovação no processo de hierarquização dos fóruns do orçamento participativo.

Atestar-se-ia em termos de resultados de pós-teste para T-SAD, que emerge o conceito de discussões e estabelecimento de conflitos como forma de viabilizar melhores decisões, fortemente ancorado em Miranda e Bostrom (1993). De fato, cerca de 65% dos opinantes

concordam que este fenômeno de qualificação decisória baseado em discussões é real, até mesmo para aqueles membros ditos conciliadores.

5.3. QUADRO EVOLUTIVO DO QUASE-EXPERIMENTO

Nesta seção são recuperadas as informações compiladas ao longo da seção 5.2 e traçado um paralelo entre as mensurações efetuadas nos momentos do pré-teste e do pós-teste nas três regiões estudadas. A expectativa é estabelecer relações entre as análises já efetuadas sobre os blocos de variáveis nos momentos de pré-teste e pós-teste, em termos de evolução, e associálas ao uso de SAD-G, a variável independente do estudo, compilando-se, então, os perseguidos impactos. O referencial de controle é o andamento vislumbrado em T-CTL.

Os blocos de variáveis erigidos e utilizados para a descrição das informações de pré-teste e pós-teste serão retomados, mas desta vez para realizar a comparação explícita, quando cabível, e definir aquilo que a pesquisa chama de evolução quase-experimental.

A regra utilizada para comparação foi concebida à luz de duas estratégias. A primeira, denominada de estratégia global, serviu como guia para todos os casos e consistiu na geração de um escore padronizado, a partir das freqüências das respostas fornecidas à questão em cada uma das cinco alternativas possíveis, tanto no pré-teste quanto no pós-teste. Esta estratégia possibilita aferir a tendência geral sobre a percepção de cada variável. A segunda estratégia, que será mais detalhada, consistiu na apuração de um número-índice entre os percentuais de respostas por alternativas entre os momentos de pré-teste e pós-teste e foi idealizada para fornecer explicações localizadas sobre a evolução das alternativas de respostas para todas as variáveis. O Anexo F apresenta um exemplo de construção das duas estratégias para uma variável.

Ressalte-se que por tratar de escalas com variações distintas de uma mesma grandeza (concordo fortemente e concordo; extremamente alto e alto), o resultado global é sensível à mudanças de posicionamento dentro da mesma faixa (deslocamento de concordância forte para concordância moderada em uma variável, por exemplo, diminuirá o resultado geral de concordância). Convém, também, relembrar que a característica de instabilidade dos grupos pode ter contribuído para algumas distorções nesta apuração, posto que não houve garantia nem de quantidade nem de presença de todos os elementos respondentes nos dois momentos.

5.3.1. Quadro evolutivo para o bloco Grupo

As variáveis consenso, participação, cooperação, coesão que formam o bloco grupo neste estudo, foram comparadas diretamente nos instantes de pré-teste e pós-teste para cada uma das regiões. Os escores obtidos permitem aquilatar a variação global em cada uma destas variáveis e esboçar "mapas evolutivos" das variáveis entre os dois instantes. Similarmente os números-índices apurados permitem explicar características específicas destas variações, podendo, em alguns casos, até contrapor-se à variação global.

Intervenções ®	T- CTL	ı	T-CIA		T-S	SAD
- Variáveis			Pré-teste	Pós-teste	Pré-teste	Pós-teste
Consenso	2,406	1,811	2,733	1,576	2,318	1,714
Participação	2,594	1,784	2,667	1,667	2,364	1,690
Cooperação	2,313	1,595	2,533	1,364	2,545	1,643
Coesão	2,063	1,757	2,233	1,121	2,000	1,143

Quadro 34 – Escores apurados para o bloco Grupo

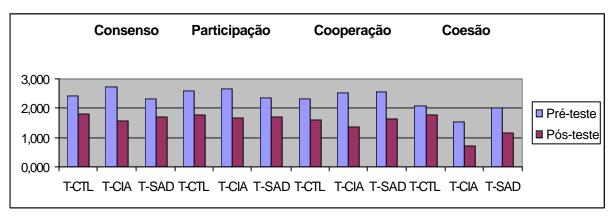


Figura 30 – Escores para o bloco Grupo: visão geral

De forma geral, percebe-se que para o bloco grupo todas as variáveis componentes tiveram um escore maior no pré-teste que no pós-teste, o que pode ser atestado pelo exame do quadro 34 e da figura 30. Entende-se, então, que o efeito residual foi bem mais um reflexo do ambiente e das discussões do que da efetiva adoção do modelo/tecnologia de apoio. Não obstante esta consideração, é possível destacar alguma influência atribuível ao uso do SAD-G, pelo exame dos índices.

Variável	FROP	C. Forte	Concordo	Neutro	Discordo	D. Forte
Consenso	T-CTL	0,455	1,643	2,162	2,595	0,000
	T-CIA	0,455	1,705	0,061	0,061	0,091
	T-SAD	0,322	2,270	1,048	2,095	0,000

Quadro 35- Números-índices associados à variável consenso

A primeira é que para o fórum onde ocorreu T-SAD, as evoluções quanto à busca do consenso foram dúbias, isto é, tanto houve incremento em discordância da necessidade de se buscar consenso (índice 2,095) quanto houve concordância da necessidade de buscá-lo (índice 2,270)²⁸. A interpretação deste fato coaduna-se com a indefinição quantos aos efeitos reais de um SAD-G em termos do consenso ventilado por Benbasat e Lim (1993). Por outro prisma, entra em desacordo com vários textos compilados em Jessup e Valacich (1993) quanto à incremento de consenso provocado pelo uso de um SAD-G. A brusca variação global decorre da forte diminuição do indicador "concordo fortemente", com uma evolução 0,322.

Também a fim de robustecer o tirocínio sobre este resultado, a comparação com o grupo de controle, T-CTL, onde efetivamente houve a menor redução de consenso entre os dois momentos, levou a crer que a característica de disputa, de assunção de posições e debates, aparenta estar incrustada na prática cotidiana do movimento.

Há que destacar ainda que, em T-CIA, onde a ênfase era tornar mais viável com o recurso da tecnologia, o apoio às discussões qualificadas, mas sem entronizar modelos analíticos para apoio à tomada de decisão, houve a redução mais acentuada no consenso como forma de se chegar à decisão final.

Na análise específica desta variável pode-se enxergar um elemento vital para a apuração dos impactos: a busca pelo consenso, apesar de influenciada pelo adendo da tecnologia em diversos graus, é suplantada pela prática de funcionamento dos grupos estabelecidos.

Variável	FROP	C. Forte	Concordo	Neutro	Discordo	D. Forte
Participação	T-CTL	0,393	2,162	1,730	0,081	0,027
	T-CIA	0,303	2,222	2,727	0,030	0,030
	T-SAD	0,524	1,152	1,571	0,071	0,023

Quadro 36- Números-índices associados à variável participação

A característica marcante no que tange à participação das pessoas nos fóruns foi a tendência de queda capturada pelos escores, sendo mais evidente em T-CIA. O aumento relativo da neutralidade (índices 1,730 para T-CTL; 2,727 para T-CIA; 1,571 para T-SAD) foi destaque e permite que se conclua que os fóruns se ressentem de incentivos à participação.

_

²⁸ Estes índices, cuja mecânica de cálculo está expressa no anexo F, indicam as evoluções relativas de cada uma das alternativas em questão para a variável consenso. Assim o índice 2,095 simboliza a evolução do percentual de respostas da alternativa discordo no pré-teste, para o seu percentual de resposta no pós-teste. Analogamente, o índice 2,270 representa a mesma situação para a alternativa concordo.

Neste caso poder-se-ia argüir um certo viés potencialmente atribuível à instabilidade dos grupos, que faz surgirem os tipos de participação que serão tratados no capítulo 6.

As menções de concordância detectadas pelos índices, cresceram nos três grupos. Já as menções de forte concordância não acompanharam esta tendência. Neste caso há que se explicar que os níveis de forte concordância no pré-teste haviam sido notáveis e que suas quedas, no pós-teste, afetaram fortemente, por diminuição, as apurações dos escores. Ainda aqui, a evolução atrelada à intervenção T-SAD, apresenta o melhor resultado quanto à manutenção da perspectiva de participação. Para T-CIA a associação mais notável é com respeito à concordância (índice 2,222), mas partindo de uma base de 30% no pré-teste.

Variável	FROP	C. Forte	Concordo	Neutro	Discordo	D. Forte
Cooperação	T-CTL	0,486	1,397	0,865	2,595	0,054
	T-CIA	0,303	2,078	4,545	1,818	0,090
	T-SAD	0,363	1,244	5,762	0,047	0,024

Quadro 37- Números-índices associados à variável cooperação

Para a variável cooperação, constata-se uma indefinição em termos dos efeitos do SAD-G. De fato, o exame dos números índices, contraria, à primeira vista, o escore geral, o qual mostrou um resultado de menor queda obtido em T-SAD. Os números-índices também indicam um crescimento, de diferentes magnitudes, em concordância (1,397) e discordância (2,595) no próprio grupo de controle (T-CTL). A melhor explicação para estes fatos dúbios, provém da identificação dos excepcionais crescimentos da modalidade neutro (4,545 para T-CIA e 5,762 para T-SAD). Este ostensivo grau de neutralidade revela uma certa insegurança para o rumo desta variável no novo cenário.

Com base nestes números é plausível inferir que este aumento da neutralidade, muito além do esperado, venha a indicar uma velada negativa ao uso de modelos apoio computacional, pois estes tenderiam a diminuir, efetivamente, a cooperação. Atestando esta suposição, surge o exame do valor da modalidade neutro no grupo T-CTL (0,865).

Mais uma vez, e desta vez para o item cooperação, os resultados obtidos na pesquisa incorporam-se àqueles testemunhos que a tecnologia SAD-G não incrementa a cooperação em tarefas de decisão, sustentado por Zigurs (1993) entre outros, mais que contraria a grande maioria dos resultados obtidos em laboratório (Nunamaker et al, 1993).

Variável	FROP	C. Forte	Concordo	Neutro	Discordo	D. Forte
Coesão	T-CTL	0,865	0,811	1,730	0,000	0,000
	T-CIA	0,170	1,932	1,273	4,545	0,909
	T-SAD	0,327	0,786	0,285	1,571	0,023

Quadro 38- Números-índices associados à variável coesão

A variável coesão é muito mais significativa quando associada ao ambiente de inserção dos grupos estudados, que, propriamente, em termos de representatividade para o âmbito dos estudos SAD-G. Na maioria dos casos, acredita-se que quanto mais coeso for o grupo mais chance de uma mudança, de qualquer ordem, obter sucesso.

No presente caso, todos os grupos apresentaram modificações declinantes entre o pré-teste e o pós-teste no nível dos escores, ou seja, a variável coesão independentemente das intervenções no processo, manteve o seu perfil em todos os grupos. O exame localizado revela que as maiores variações ocorreram em T-CIA, um resultado mais ou menos esperado, justo porque nesta intervenção, a forma de auxílio induzia à disputa. As estupendas evoluções verificadas nos índices deste grupo, em especial para "discordo" (4,525) e "concordo fortemente" (0,170), justificam a queda acentuada no escore. Em T-SAD o comportamento foi estável, com algum aumento de discordância (1,572). Já em T-CTL não houve evoluções consideráveis para a discordância.

5.3.2. Quadro evolutivo para o bloco Indivíduo

A segunda leva de comparações entre a evolução pré-teste **x** pós-teste no quase-experimento do estudo observa o bloco indivíduo. Corresponde à autopercepção do indivíduo como ator do processo, mais que como membro do grupo. A comparação entre os dois momentos se deu mediante análise de duas questões dentro dos veículos de coleta.

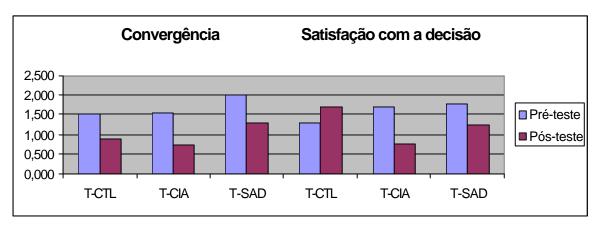


Figura 31 – Escores para o bloco Indivíduo: visão geral

Variáveis	® T- CTL		T-CIA		T-SAD	
VARIÁVEIS -	Pré-teste	Pós-teste	Pré-teste	Pós-teste	Pré-teste	Pós-teste
Influ-Convergência	1,500	0,892	1,533	0,727	2,000	1,310
Decideok-Satisfaz-D	1,313	1,703	1,700	0,758	1,773	1,238

Quadro 39 – Escores apurados para o bloco Indivíduo

Globalmente, percebe-se que se fosse dado classificar as reações dos fóruns quanto à satisfação e acerto da decisão grupal, dir-se-ia que a modelagem tecnológica (T-SAD) mostrou-se mais satisfatória que a modelagem informacional (T-CIA), mas foi subjugada à forma tradicional de decidir do grupo de controle (T-CTL), reforçando a importância das discussões e negociações em um ambiente político como aquele do quase-experimento. Não obstante, onde se utilizou o SAD-G obteve-se uma maior convergência dos delegados em relação à solução final. Este é um efeito real que se pôde apurar.

Mesmo com esta última constatação, em todos os fóruns, ao final das reuniões de hierarquização, os delegados não vislumbravam nas decisões tomadas uma convergência com as suas idéias. Essa pluralidade de idéias de racionalidades em uma decisão contempla a metáfora de Morgan (1996). Para tentar melhor compreendê-la, procedeu-se ao exame localizado das relações com o auxílio dos índices.

Variável	FROP	Nenhum	Baixo	Médio	Alto	E. Alto
Decide-OkGrupo	T-CTL	0,865	0,288	0,577	1,826	0,865
Satisfação-D	T-CIA	0,091	1,212	1,477	1,136	0,248
	T-SAD	0,024	2,619	1,048	0,995	0,524

Quadro 40- Números-índices associados às respostas para satisfação – grupo ente decisor

Ao questionamento efetuado quanto ao fato da decisão do grupo ser melhor que aquela proposta individualmente, uma real profissão de fé na vitalidade do grupo como ente decisor, obteve-se um resultado inesperado no âmbito de T-SAD. De fato, mesmo que em baixos percentuais nominais, em torno de 12% (quadro 24, p.131), este item revela um salto impressionante da modalidade baixo (índice 2,619), no comparativo de evolução que se efetua, em oposição à opção majoritária, alto, (índice 0,995 e cerca de 45%).

Igual explicação poderia ser dada para a boa evolução do fator alto para o grupo de controle, (índice 1,826) que nominalmente responde por mais de 50% das respostas no pósteste, mas que também contara com uma expressiva pontuação no pré-teste.

A intervenção T-CIA, nesta ótica, teve um comportamento intrigante. Apesar da acentuada queda revelada pelo escore, apresentou, localmente, com base nos índices, evolução em todos os itens centrais da escala de apuração (alto, neutro e baixo). Tal característica introduz uma certa indefinição quanto ao efeito da função computacional.

Variável	FROP	Nenhum	Baixo	Médio	Alto	E. Alto
Influenciador -	T-CTL	2,595	1,730	1,153	0,988	0,288
Convergência	T-CIA	1,818	1,818	1,818	0,833	0,000
	T-SAD	0,000	0,071	1,833	0,733	0,349

Quadro 41- Números-índices associados às respostas para influenciador - convergência

Já quando se olhou o aspecto de influência do ator sobre as decisões do grupo, em especial no que tange à capacidade daquele em fazer que a decisão final fosse um derivativo de uma idéia sua e indicasse uma convergência mais ampla, detectou-se perfil distinto em cada uma das intervenções. Para T-CTL, a evolução mais notável ocorreu na zona das menções baixo (1,730) e nenhum (2,595), mas ocorridas sobre percentuais mínimos de citações, fato que minimiza o impacto da evolução e reafirma o posicionamento de grupo.

Para T-CIA, a marca impressionante é a igual evolução de 1,818 para três itens da escala de mensuração. Apesar deste resultado expressivo, a combinação de análises destaca é a evolução nula (0,000) do fator convergência extremamente alta, onde mudaram de posicionamento entre pré-teste e pós-teste 23,3% (quadro 24, p.131).

Enfim em T-SAD, a evolução foi concentrada no valor médio da escala de apuração (1,833), o que causa uma certa inquietação aos resultados da pesquisa. Não obstante, a menção de alto grau de convergência apresenta um bom desempenho em termos percentuais nos dois instantes, mesmo que na evolução fique aquém da expectativa (0,733).

Em princípio num comparativo T-CIA contra T-SAD, poder-se-ia argüir, com base nos números apurados, que a convergência aumenta à medida que o grau de sofisticação do apoio cresce, mas que ainda é preferível a forma tradicional de negociar para tomada de decisão.

5.3.3. Quadro evolutivo para o bloco Processo

Apenas uma das variáveis estabelecida para este bloco, a percepção do efeito do SAD-G sobre a participação popular (inibir-pp e inibição-c), tinha menção explícita de medição conjugada nos dois instrumentos de coleta. Por questões de similitude, resolveu-se, nesta Jairo Simião Dornelas (UFPE) - PPGA/EA/UFRGS

análise evolutiva, fazer aderir ao bloco "processo" as variáveis org-sessão (para organizar sessões, do pós-teste), em associação com a variável uso-p-coor (para a coordenação do préteste), a fim de propiciar a comparação sobre o uso de tecnologia para coordenação das sessões dos fóruns. Os escores para estas duas variáveis constam do quadro 41.

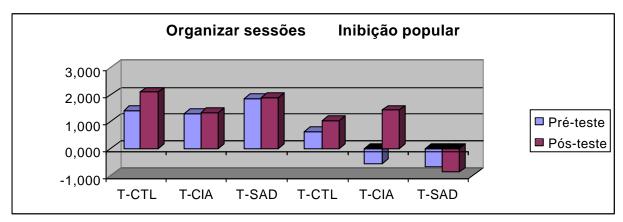


Figura 32 - Escores para o bloco Processo: visão geral

INTERVENÇÕES	® T- (CTL	T-CIA		T-SAD	
VARIÁVEIS -	Pré-teste	Pós-teste	Pré-teste	Pós-teste	Pré-teste	Pós-teste
Inibir-pp/Inibição-C	1,406	2,108	1,300	1,333	1,864	1,905
Uso-p-C./Org.Sessão	0,625	1,054	-0,567	1,424	-0,682	-0,857

Quadro 41 – Escores apurados para o bloco Processo

O desempenho global das variáveis é bem característico. A organização das sessões com o apoio tecnológico é uma necessidade imperiosa. Os três grupos concluem por esta visão, com maior ênfase para T-CTL, justamente o grupo que não recebeu nenhum tipo de apoio. Em T-CIA e T-SAD esta necessidade confirma-se. Já quanto ao SAD-G inibir ou não a participação popular, evidencia-se que o grupo que não usou T-CTL, acredita que esta tecnologia venha a inibir a participação. Onde ocorreu a intervenção mais ampla, T-SAD, verificou-se que ho uve discordância deste temor. ²⁹ Inusitado foi o comportamento de T-CIA o qual necessita de um exame dos números-índices para ser melhor entendido

Variável	FROP	D. Forte	Discordo	Neutro	Concordo	C. Forte
Uso-p-COOR-	T-CTL	0,000	0,216	0,259	1,730	1,586
Org. Sessão	T-CIA	0,682	1,364	0,909	1,414	0,744
	T-SAD	0,000	0,262	1,571	1,381	0,449

Quadro 42- Números-índices associados às respostas para organizar sessões

_

²⁹ Os resultados com valores negativos provêm do cálculo do escore como já anunciado antes. Ver anexo F. Jairo Simião Dornelas (UFPE) - PPGA/EA/UFRGS

Para a intervenção T-CIA, destacou-se a indefinição em relação à estruturação e organização de sessões. Os indicadores obtidos antes e após a intervenção fazem crer que a indefinição entre concordância (índice 1,414) e discordância (índice 1,364) manteve-se. A interpretação acessória é que a forma de organização imposta por T-CIA, não é a mais recomendada para o aporte de tecnologia nos fóruns.

Já em T-SAD, os dados fazem aparentar uma plena evolução para concordância (índice 1,381, considerando uma base de 50% no pré-teste) e um intrigante avanço de neutralidade (índice 1,571). Esta informação leva a crer que o suporte tecnológico é bom para o funcionamento do fórum, mas requer mais repetições para se sedimentar. Todavia, a evolução reforça a crença que a organização com auxílio computacional mais que um impacto é uma exigência, em especial para quem experimenta esta facilidade.

Por fim, em T-CTL o destaque é a expressiva evolução dos índices de concordância, ratificando a necessidade de aporte tecnológico, revelada pelo escore global, já que, diferentemente dos outros dois FROP's, em T-CTL a resposta foi sobre a conjectura de adoção da tecnologia.

Variável	FROP	D. Forte	Discordo	Neutro	Concordo	C. Forte
Inibir-pp -	T-CTL	2,595	0,480	0,973	0,865	1,557
Inibição-C	T-CIA	0,000	0,505	2,273	1,545	5,455
	T-SAD	2,095	0,786	1,746	0,698	0,524

Quadro 43- Números-índices associados às respostas sobre inibição de participação

Uma delicada questão correspondeu à vinculação que eventualmente se poderia perceber entre uso de apoio computacional, com SAD-G, e a diminuição da participação popular nas reuniões e decisões. Este temor será excepcionalmente colhido nas entrevistas, mas já fora referido ao se tratar da logística de convencimento de aceitação das intervenções.

É de extrema importância constatar, observando a figura 32, que a única intervenção em que não ocorre um decréscimo de participação, ou seja não se trabalha com o fator inibição, é justamente aquela que se utilizou de SAD-G e revelador destacar que em termos de pré-teste, já se notara uma certa inquietação no grupo de controle quanto à este quesito.

Mesmo com esta predisposição refratária ao *software*, detecta-se que os pontos explícitos de evolução em T-CTL ocorreram nos extremos de concordância (índice 1,557) e discordância (2,595), dando uma certa conotação de indefinição ao quesito de participação popular x uso de SAD-G. Como este fórum não se utilizou de tecnologia, é possível crer que em uma certa indefinição quanto ao tema, independentemente da tecnologia, ou seja, o Jairo Simião Dornelas (UFPE) - PPGA/EA/UFRGS

processo tanto incentiva a participação em alguns momentos, quanto a retrai em outros. Isto faz gerar os tipos de participação que serão comentados no capítulo 6.

Apesar desta pretensa indefinição tanto no escore quanto nos índices, a opinião majoritária no fórum, e que, portanto, serve como o "controle" para confronto com os resultados da intervenção, é que "a tecnologia tende a diminuir a participação pela redução das polêmicas e debates para se chegar a uma decisão".

Em T-CIA impressiona a evolução da concordância com a inibição da participação (índices 5,455 e 1,545) e mesmo com o avanço da neutralidade (2,273). Tais variações são as responsáveis pela espetacular "virada" de orientação no gráfico de TCIA na figura 32. O peso das concordâncias em relação às discordâncias asseguram correção aos valores negativos encontrados.

Este fato revela-se, também, já com os dados do quadro 24 (p. 131). De fato, constata-se uma mudança de posição daqueles 56,7% que acreditavam, no pré-teste, que a tecnologia não interferiria na participação popular no processo, para aqueles 69,6% que no pós-teste concordaram que a tecnologia, da forma como foi utilizada, é um fator que provoca inibição e reduz a participação popular nas instâncias de decisão.

Por fim, para T-SAD este fato comum aos dois outros fóruns não se configurou. De fato, se antes do uso do SAD-G, 63,7% dos opinantes não acreditavam que houvesse efeito de SAD-G sobre a participação popular, após a utilização do artefato, 61,9% ainda mantêm esta opinião. A considerar pelo exame do número-índice houve uma migração daqueles que tinham esta opinião de forma moderada, para aqueles que agora têm firme convicção (índice 2,095). A destacar, finalizando, uma evolução na menção neutro (índice 1,746), proveniente, pelo exame dos percentuais das alternativas, sobretudo, da transferência de posição da zona de discordância no pré-teste.

Antes de encaminhar o final desta intensa análise dos dados dos questionários do quaseexperimento, convém realçar algumas relações localizadas, não creditadas no exame individualizado dos momentos de pré-teste e pós-teste. Estas relações são oriundas da análise de correspondência de tabelas cruzadas e apresentam alguns resultados bastante interessantes.

O primeiro deles, no âmbito do pré-teste, mostra que há uma relação bastante significativa entre a questão de não ser favorável a depender do apoio computacional para tomada de decisão e a região onde a pergunta foi efetuada ($\chi^2 = 27,64$; 1 - p = 99,95).

Assim é que temos a distribuição abaixo que atesta que o grupo TSAD discorda desta idéia, enquanto o grupo TCIA tende a discordar fortemente. Sacramentando a relação de dependência identificada, percebe-se a flutuação do grupo TCTL entre a neutralidade e a aceitação do quesito, isto é, optando pelo não uso do computador para este fim.

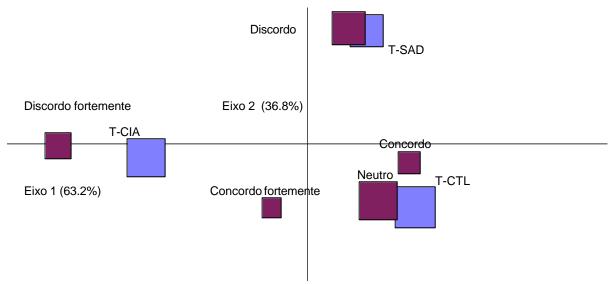


Figura 33 – Mapa de correspondência entre opção por apoio à decisão e região (n =84)

Já em relação à diminuição da participação popular em decorrência do uso de sistemas de apoio, que se mostrou indefinida na análise evolutiva, exibiu-se no pré-teste uma relação de dependência significativa ($\chi^2 = 17,74$; 1 - p = 97,67) em relação à região de ensaio.

No âmbito do pré-teste, a região de T-CIA não se posicionou decididamente, apesar de tender a concordar com a moção. Já o grupo de T-SAD, efetivamente discorda desta pretensa diminuição. Em contrapartida o fórum da Leste, região da não-intervenção T-CTL, oscila em iguais proporções entre a neutralidade e a concordância com a assertiva sobre este real impacto do uso do SAD-G em eventos e processos como o estudado.

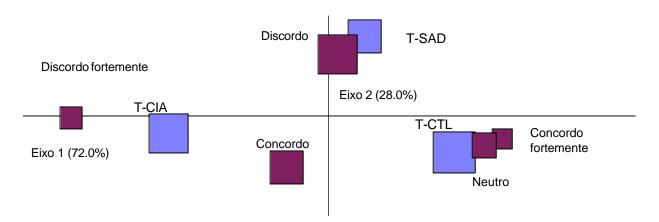


Figura 34 – Dados do pré-teste em relação à participação popular e SAD-G (n = 84)

Por fim, na mais forte relação de correspondência, encontrou-se, no pós-teste, uma extrema e significativa relação entre a região e a diminuição da participação popular, ratificando a relação já percebida no pré-teste e alinhavada no estudo evolutivo. Para o caso, a dependência revelada pelo teste estatístico foi significativa ($\chi^2 = 33,11$; 1 - p = 99,99).

De fato, na região onde se procedeu a intervenção T-SAD, percebeu-se uma forte aceitação da sistemática sem perda de participação popular, ao menos registrada. Já para o FROP de T-CIA houve, inesperadamente, uma concordância de que a participação sofreria impactos e seria minimizada. Já em T-CTL, a constatação de uma forte relação com a assertiva de inibição de participação, não causou maiores surpresas. A figura a seguir exibe as fortes relações detectadas no pós-teste das intervenções quanto ao quesito que poderia ser chamado de inibição da participação dos delegados.

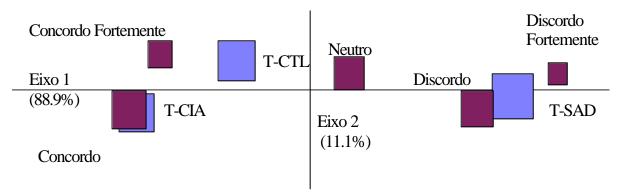


Figura 35 – Relações afetas à participação popular no pós-teste (n =112)

A seção final deste capítulo oferecerá um resumo das conclusões das análises quantitativas.

5.4 OS IMPACTOS CONSTATADOS EM DECORRÊNCIA DO EXAME DOS DADOS

Esta seção busca uma forma de síntese dos resultados mapeados na extensa análise dos dados de cunho quantitativo. Nela é feita uma avaliação do que foi possível captar dos dados e serão apresentadas algumas conclusões sobre os impactos que foram hipotetizados nos objetivos desta pesquisa.

Falar-se-á em "matriz de impactos", descrevendo-se quais aspectos foram percebidos como sofrendo impactos e quais os resultados esperados e não-esperados das intervenções

efetuadas. A organização das considerações obedecerá à idéia de blocos já explorada, acrescida da intenção de discernir impactos por classe de eventos. Esta técnica guarda, como dito, semelhanças com a técnica diacrônica utilizada por Barley (1990).

Mantidos os blocos de variáveis inicialmente trabalhados, poder-se-ia falar então em quatro classes de impactos estudados: impactos no grupo, impactos nos papéis dos indivíduos, impactos associados ao uso da tecnologia de SAD-G e ao processo e aspectos gerais.

Para cada uma das classes de impactos, se fez um enquadramento de variáveis vinculadas àquelas, preferencialmente nos dois instantes e, em caso de impossibilidade, com avaliação *ex post facto*. O quadro construído desta forma na exibido na seqüência.

Impacto no processo	Resultado obtido
e	Avaliação do resultado
variáveis de apuração	Expectativa da pesquisa
Grupo	O comportamento do bloco, em termos relativos, ficou aquém do
• Consenso	previsto na literatura. Não foram vislumbrados grandes
 Participação 	incrementos em nenhuma das variáveis listadas, apesar dos altos
 Cooperação 	valores de concordância, acima de 50% para todas elas. Estes
• Coesão	índices fazem com que, ao nível dos valores absolutos atingidos, o
	estudo resgate o perfil previsto na literatura. Isto implica que,
	relativamente, a indefinição verificada em termos de busca de
	consenso; a tendência de diminuição de participação nas atividades
	grupais e a baixa representatividade dos fator coesão, foram
	fenômenos estritamente ligados aos grupos, fazendo crer que a
	característica grupal se sobreponha bem mais intensamente que o
	uso ou não da tecnologia. Já para a variável cooperação deu-se a
	perceber, claramente, que o uso do SAD-G, em ambas as intervenções, fez cair a percepção quanto às atitudes cooperantes
	nas atividades informatizadas. Este é um impacto alinhado pelo
	estudo e, salvo melhor juízo, uma consequência não esperada que
	se constatou.
Aspectos individuais	No que tange aos atores do processo, os efeitos atribuíveis ao uso
 Satisfação no grupo 	do SAD-G diminuíram a influência que um persuasor, um delegado
e com a decisão	do grupo conhecido como "influenciador de bancadas", detinha.
alcançada neste	Este efeito era previsível posto que o sistema agrega imparcialidade
• Influenciador para a	com seu modelo criterializado. Em contrapartida percebeu-se,
tomada de decisões	onde houve atividade com o SAD-G, uma diminuição da satisfação
 Compromisso 	percebida com a qualidade final da decisão e com o bem-estar por
(com a decisão)	fazer parte do grupo e ter tomado aquela decisão. Este impacto
	carece de maior investigação pois contraria em alguma escala as
	previsões da literatura de apoio. Finalmente em relação ao
	compromisso, de forma inesperada, houve uma evolução positiva
	nos grupos que se utilizaram do apoio computacional. As
	ambiências de inserção do grupo e as lutas declaradas pelo poder
Overdue 44 Averlie e	na região de T-CTL podem auxiliar a explicar este fenômeno.

Quadro 44 – Avaliação global dos impactos associados ao quase-experimento (1ª parte)

Impacto no processo	Resultado obtido
variáveis de apuração	Avaliação do resultado Expectativa na tese
Processo e associados a SAD-G Estruturar sessões Participação Ajuda para tarefa de hierarquização Ajuda para tarefa de coordenação Qualidade do resultado da decisão	Neste item ocorreram efetivamente as averiguações associadas aos impactos do uso de um SAD-G no processo. A primeira delas foi a organização das sessões. Esta foi a mais tranqüila de todas as avaliações. Todas as indicações foram que é necessário, sem grandes ênfases, o uso de computadores para realizar a estruturação das sessões, resultado este bem mais potencializado em T-CTL. A ajuda do SAD-G para o processo de hierarquização revelou um bom potencial, configurando em tese, o que dizia a maioria das publicações sobre o uso de SAD-G para apoio à decisão, isto é, se conseguem soluções mais rápidas e, na visão dos envolvidos, com uma maior qualidade do resultado obtido (satisfazer os interesses do grupo). Surpreendentemente a ajuda para a coordenação dos eventos não é requerida, pois vislumbra-se a possibilidade de reduzir a agilidade do processo. Este fator, inesperado por sinal, será bastante discutido na análise das entrevistas. Por fim, um dos principais impactos que se sobressaiu desta análise de dados foi a associação definida entre inibição popular em participar dos procedimentos e o tipo de uso do SAD-G. Distinguido nos estudos prévios por viabilizar uma expressão mais equânime aos envolvidos nos processos, por conta do anonimato, num ambiente público onde a personalização de atitudes é um costume, a estrutura e o modelo do software carrearam uma diminuição da participação, e mesmo onde o uso de SAD-G foi pleno e esta tendência foi revertida, um expressivo incremento, índice de 1,746, no item neutralidade, ofusca uma associação positiva passível de ser estabelecida. A categorização deste tipo de impacto requererá intensas observações na análise qualitativa.
Aspectos gerais • "Retrabalho" • Discussões	Para estes aspectos que foram mensurados apenas no pós-teste, houve uma boa resposta no que tange à intenção de "retrabalho", entendido como a possibilidade de vir a se utilizar em processos futuros a sistemática utilizada na intervenção. Quanto à questão das discussões, que foram entendidas como um elemento importante para a qualificação das decisões no fórum, as citações de aprovação em todos os fóruns, foram acima de 65%, sendo a menor taxa registrada para T-SAD, fato este que contrapõe tecnologia e discurso popular.

Quadro 44 – Avaliação global dos impactos associados ao quase-experimento (2ª parte)

As considerações que compuseram o painel exibido no quadro 44, devem levar em conta o universo restrito em que foram obtidas e a característica de instabilidade dos grupos analisados, fatores estes que cerceiam bastante a aplicabilidade das conclusões.

Olhando o painel acima vislumbram-se efeitos tais como: indefinição de busca de consenso, alavancagem da neutralidade no âmbito da cooperação, inusitada rejeição ao aporte computacional para condução das reuniões e redução da participação das pessoas no processo de decisão, mesmo mantida a participação nas demais atividades do fórum. Nos demais itens os resultados desta pesquisa estariam corroborando as idéias preconizadas para uso de SAD-G em processos de apoio à decisão.

Todavia, as anotações do diário de campo e a compilação de dados da grade de observação das reuniões, indicaram algumas discrepâncias entre os elementos retratados a partir dos dados quantitativos e a versão dos fatos observados. Urgia então buscar uma nova forma de auscultar estes dados e ouvir os atores do processo, a fim de conhecer a terceira tendência e poder ratificar ou retificar os impactos, efeitos e conclusões já consumados até então.

Por esta razão, foram levadas a cabo 36 entrevistas mencionadas na descrição metodológica. Estas geraram cerca de 126000 palavras a analisar. Este trabalho servirá para compor um painel de conclusões como o do quadro 44, configurando um novo olhar sobre os mesmos dados. Assim, adentra-se ao exame qualitativo dos dados colhidos nas entrevistas com os delgados e outros atores do orçamento participativo, além da análise das observações pessoais do pesquisador, resgatadas de seu diário de campo.

6. OS ELEMENTOS INFORMACIONAIS OBTIDOS SOB O PRISMA QUALITATIVO

Em toda atividade que se desenvolve na esfera humana e social existe sempre a possibilidade de se compilar uma gigantesca massa de dados, os quais guardam, em si próprios, verdadeiros filões informacionais. São as chamadas informações não estruturadas que representam, em termos globais, de acordo com Moscarola e Bolden (1998), cerca de 90% de todas as informações disponíveis para tratamento, interpretação e estruturação.

Esses amplos volumes de dados requerem um tratamento massivo, um trabalho de garimpagem e o estabelecimento de conexões, ciclos de formatação e análise, agregação e síntese, os quais, via de regra, são onerosos em termos de tempo.

Inegavelmente, estes procedimentos também são estafantes em termos de carga intelectual de trabalho e, mesmo que apontem, dentro de um limite razoável de iterações, bons indícios informacionais e, eventualmente, grandes conexões conceituais e (re)descobertas e formulações de teorias, sempre estarão sujeitos à pecha de "viesados", ao rótulo de estudos interpretativos com forte influência das características pessoais e ideológicas do pesquisador. Mesmo com todas estas adversidades, esta estratégia de estudos vem, paulatinamente, crescendo em importância no campo de sistemas de informação (Klein e Myers, 1999).

Baseando-se nesta constatação e ratificando a necessidade, já exibida, de uma fonte suplementar de coleta de evidências sobre o caso em estudo, defende-se a adoção de um método qualitativo de coleta e análise de dados dentro do escopo desta pesquisa, menos pelo diletantismo e mais pelos aspectos de obter, por múltiplas vias de coleta, o conjunto mais completo possível de informações sobre o processo estudado e das implicações das intervenções nele realizadas, com aporte tecnológico calcado em SAD-G.

Por todas estas razões é que surge este capítulo neste relato, o qual visa refletir sobre as informações obtidas, sob diversas formas, em campo. A primeira e mais intensa forma foram as entrevistas semi-estruturadas com os atores do processo, conduzidas diretamente pelo pesquisador. As entrevistas foram efetuadas em local decidido pelo entrevistado e em clima de concórdia à exceção de uma única ocasião. Elas transcorreram em cerca de 35 minutos (de fato, quatro delas tiveram tempo superior a uma hora) e foram transcritas integralmente, todas, pelo pesquisador. Tanto a fita cassete quanto a cópia impressa da transcrição da entrevista foram devolvidas a cada um dos ouvidos, também diretamente pelo pesquisador, entre novembro e dezembro de 1999.

A segunda forma de captura de dados provém da observação efetuada pelo pesquisador e de seus registros no diário de campo, dos *scripts* trabalhados na ótica de Barley (1990) e da compilação das informações das grades de observação das reuniões dos FROP's. O diário de campo, um caderno comum, congregou anotações gerais sobre o andamento das reuniões nos fóruns e para a formação dos *scripts* e comentários pessoais sobre fatos ou pitorescos ou de grande valia para o estudo.

A apresentação da análise deste conjunto de informações seguirá um roteiro próximo ao do capítulo precedente. Inicialmente, se extrairá das entrevistas com os delegados as impressões sobre os blocos de variáveis dependentes, que aqui são mais amplos. Em seguida, se complementará a análise destes discursos, entronizando as opiniões dos outros atores do processo, a fim de compatibilizar as diversas visões do mesmo processo. Aqui abre-se espaço até para se descrever uma visão externa do processo como ente associado às ciências organizacionais. Por fim, após recuperar e tratar elementos da grade de observação, o capítulo propõe distinguir o papel do pesquisador em todo o desenrolar da pesquisa.

Construídos e analisados os blocos, emergirá, então, o perfil das intervenções pelo prisma dos dados qualitativos. Um outro quadro resumo de impactos associados às intervenções será edificado com as sínteses por categorias. Este quadro resumo, associado ao seu congênere do capítulo 5, subsidiará a discussão do capítulo 7.

6.1. ANÁLISE DAS ENTREVISTAS: CONHECENDO O GRUPO ALVO

As principais fontes de informações para a chamada análise qualitativa dos dados desta pesquisa foram as entrevistas com diferentes tipos de atores envolvidos no processo. Foram ouvidos: três coordenadores de centro administrativos (CCAR); três coordenadores regionais do orçamento participativo (CROP) e dez delegados de cada um dos FROP's, perfazendo 30 delegados. No total foram 36 entrevistas em cerca de 22 horas de gravação.

Como de praxe em questões de identificação de públicos-alvo, estabeleceram-se algumas perguntas quanto à caracterização dos indivíduos a entrevistar. O intento era traçar, como no caso dos grupos dos FROP's, o perfil das pessoas ouvidas.

Faz-se mister observar que o público-alvo das entrevistas é um público mais qualificado no movimento, dado que a seleção foi feita apenas no âmbito dos delegados, e, particularmente,

com aqueles que a observação anotada no diário de campo indicava como pessoas de destaque nas atividades do fórum.

Nota-se, então, neste grupo, que contempla também pessoas da organização formal da prefeitura, algumas características peculiares. Comparativamente à massa presente nos FROP's nos instantes de caracterização da segmentação, este público da entrevista tem mais escolaridade, mais história no movimento, é um público mais maduro em termos de idade e de construção política e, num dado interessante, reserva aos homens as funções mais importantes na hierarquia formal do orçamento participativo e no próprio âmbito das lideranças regionais. Eis, logo de início, um dado que pode vir a ser trabalhado futuramente.

Ider	ntificação do público-alv	o das entrevist	tas	
Indicador	Categorias	Delegados	CROP	CCAR
Sexo	Feminino	11	1	-
	Masculino	19	2	3
Idade	(Valor médio em anos)	46	34	44
Atividade Econômica	Aposentado	6	1	-
	Autônomo	7	1	-
	Empregado	6	1	-
	Funcionário	7	3	3
	Desempregado	4	1	-
Filiação Partidária	Sim	12	3	3
	Não	18	1	-
Engajamento	(Valor médio em anos)	4,8	4,5	5
Tipo de Usuário	Desconhece	10	1	-
	Iniciante	18	1	1
	Normal	2	2	2
Instrução	Primário	6	1	-
	Secundário	17	-	-
	Superior	7	3	3

Quadro 45 – Caracterização do público alvo das entrevistas da pesquisa (n = 36)

O dado mais revelador dentre aqueles colhidos nesta segmentação poderá vir a ser um poderoso parâmetro para estudos *a posteriori*: as atividades econômicas dos delegados entrevistados. A distribuição altamente equilibrada do conjunto de respondentes pelas classes idealizadas no questionamento fornece elementos para estabelecer conjecturas políticas e sociais sobre as classes de pessoas engajadas no orçamento participativo.

Finalmente, nesta caracterização, merece destaque, inclusive porque reforça o dado de segmentação preliminarmente discutido, a ratificação de que em termos de acesso e uso de computadores, mesmo neste grupo de delegados, dito mais qualificado, o contingente de pessoas que desconhecem computadores remonta a cerca de 33%. Foi também plausível

afirmar, com base no diário de campo, que daqueles 60% que se consideraram iniciantes, alguns o fizeram apenas para minimizar o constrangimento de confessar, perante ao entrevistador, o desconhecimento de uso de computadores.

A próxima sessão fará a análise global das entrevistas tomadas aos atores, por classe de ator, fazendo destaques apropriados do conteúdo em prosa e em categorias de dados das mesmas, buscando, na medida do possível, ajustar-se aos blocos já construídos e utilizados no capítulo 5, a fim de facilitar o alinhamento dos conceitos e a forma de compreendê-los.

6.2. ANÁLISE DAS ENTREVISTAS: OS ELEMENTOS INFORMACIONAIS

Como dito, o universo coberto pelas entrevistas vislumbrou três classes de atores distintas dentro do processo de funcionamento de um FROP. Foram ouvidos coordenadores de centros, coordenadores regionais e delegados, os dois primeiros em toda sua plenitude representativa e os últimos, por mais numerosos, em amostragem de igual dimensão, dez pessoas por região.

O encaminhamento que será dado então é verificar o discurso dos delegados, que foram as unidades trabalhadas na análise quantitativa, apurando-se-lhes opiniões que cubram os blocos de categorias variáveis instituídos para a análise. No caso, em cada bloco poderão surgir categorias distintas das variáveis anteriormente utilizadas, até porque o espectro coberto é mais amplo que aquele do quase-experimento. Também haverá espaço para o surgimento de categorias não previstas no modelo original de pesquisa.

Após construir o painel dos delegados, serão trabalhadas as entrevistas das demais classes de atores escutadas, com o intuito de ratificar a apuração das palavras dos delegados e examinar questões mais gerais afetas ao processo, que escapam ao cotidiano dos atores engajados na base do processo.

6.2.1. As razões, motivações e receios dos delegados

Esta seção objetiva dar tratamento aos dados contidos nas entrevistas semi-estruturadas, que foram levadas à efeito como parte integrante da estratégia de pesquisa. O público-alvo das entrevistas era composto de 30 delegados, 10 de cada fórum, os quais responderam a um número livre de perguntas, 16 no roteiro-base, cujas respostas posteriormente foram rearrumadas, sem perda de conteúdo, na chamada entrevista-padrão, que contabilizou 40

perguntas (34 comuns e 6 individualizadas por delegado). De todas elas extraiu-se a freqüência de citação apresentada no quadro 46.

	O discurso dos delegados						
Palavras ditas	Citações	Palavras ditas	Citações	Palavras ditas	Citações		
#pessoas	768	Orçamento	566	Participativo	408		
#participação	340	Processo	323	#comunidade	298		
#delegados	245	#grupo	195	#demandas	191		
#discussão	169	#decisão	164	#política	157		
Computador	151	#pessoal	153	#liderança	143		
#associação	142	#população	142	#critérios	131		
Tempo	123	Prefeitura	117	#conselheiro	115		
Movimento	112	#popular	81	#experiência	64		
#informação	110	#necessidades	107	Governo	105		
Poder	98	Estado	97	Consenso	95		
Dificuldades	86	#votação	85	#discutir	81		
#verdade	69	Administração	67	Tecnologia	67		
Maioria	62	Participar	60	Direitos	60		
Abrir	57	Conseguir	55	Decidir	55		
Partido	54	Conhecimento	54	Educação	48		
#hierarquização	48	Social	46	Dados	46		
Papel	45	Companheiro	41	#sistema	40		
#democracia	40	Aprender	40	Qualidade	37		
#consciência	37	Situação	36	Posição	36		
Relacionamento	36	#influência	33	#conflito	31		
#mudança	31	Comissão	31	Perder	31		
Investimentos	31	#negociação	30	Compromisso	29		
Organização	29	#informática	29	Disputa	28		
Municipal	28	#público	28	Recursos	28		
#coordenação	26	Cultura	25	União	24		
Respeito	21	Responsabilidade	20	#transparência	20		
Resultado	19	Receio	19	#manipulação	18		
Independente	17	#regras	16	Carência	16		
#contribuir	16	Satisfeito	14	Avaliação	14		
Renovação	13	Justiça	13	Solidariedade	13		
Autonomia	12	Linguagem	10	Barganha	10		
Persuasão	10	Mobilização	10	Resistência	10		
Polêmica	9	Metodologia	9	Credibilidade	8		
Leste	50	Baltazar	30	Noroeste	25		

Quadro 46 – As três regiões e as 99 principais palavras 30 ditas pelos delegados entrevistados

A primeira constatação que se quer fazer diz respeito à importância auto-referencial atribuível à região Leste, onde ocorreu a intervenção T-CTL.

-

Na contagem e apresentação, as palavras marcadas com # denotam referências agrupadas, isto é, citações que por semelhança foram consideradas conjuntamente.

Olhando-se os dados por este ângulo, percebe-se que a citação à região Leste sobrepuja as outras duas regiões largamente, tendo exatamente o dobro de referências nominais da região Noroeste, intervenção T-SAD, por exemplo. Esta dado permite atestar quão arraigada é a noção de se sentir membro de grupo dos representantes da região em que ocorreu T-CTL.

Opta-se por não estabelecer comentários mais amplos sobre o quadro 46, posto que as citações são muitas e se auto-revelam pela leitura. De toda forma, o quadro fornece um painel associativo bastante interessante em termos de palavras, mas a sua análise detalhada seria cansativa para este espaço. Assim, guardam-se estes elementos como trunfo para análises de discursos em um momento futuro, após o fim desta pesquisa.

Uma segunda fase na análise textual das entrevistas correspondeu ao procedimento de identificar frases no corpo das declarações efetuadas. Para esta finalidade foram aplicados aos discursos os procedimentos de reconhecimento de expressões (segmentos na terminologia do *software* utilizado). Da mesma forma que as palavras isoladamente permitem antever certas peculiaridades dos discursos, os segmentos possibilitam fazer um exame mais apurado das idéias, posto que as frases revelam certas atitudes e mesmo indícios de ação (Weber, 1990).

Weber (1990) considera coerente e justificável associar variáveis às menções repetitivas de um texto, de forma a obter gradações ou instâncias daquela variável, algo próximo às valorações ou modalidades possíveis para as categorias de dados assim definidas. Assim, identificadas as alternativas possíveis para as categorias, poder-se-ia tentar uma recodificação de discurso, de modo a contextualizá-lo e permitir tratamento estatístico univariado.

Seguindo este roteiro, com o auxílio do *software* Sphinx®, foi possível identificar os segmentos que mais se repetiam e assumiam alguma semântica própria e significativa e, a partir daí, reavaliar cada um dos elementos de dados (entrevistas), identificando as ocorrências das frases diretamente nos textos. Essa recodificação possibilitou gerar as categorias de análise de dados presentes em cada uma das respostas³¹. No caso deste estudo, este procedimento foi antecedido de uma etapa de enquadramento de respostas e geração da entrevista-padrão, efetuada manualmente, a qual se aproxima da codificação aberta da *grounded theory* (Strauss, 1987). Tal tarefa gerou as principais categorias de dados estudadas.

A lista de análise identificou 131 frases que se repetiram ao menos 5 vezes dentro do léxico analisado. Deste número, cerca de 14 frases, por se mostrarem consistentes com as

_

A rigor, seleção e codificação deveriam ser feitas em dois momentos por, pelo menos, duas pessoas distintas para posterior confronto. No trabalho não se efetuou este procedimento em razão da especificidade dos dados.

idéias do estudo e coerentes em sua formação sintática, foram recuperadas para interpretação neste estudo. As frases foram as que constam no quadro 47.

As	As frases no discurso dos delegados			
Nominações / Categorias	Expressões motivadoras do enquadramento			
Processo	O processo do orçamento participativo			
	Ele é um processo			
	Faz parte do processo			
Solidariedade	tem que abrir mão			
	gente tem que abrir mão			
	Vai abrir mão			
Consenso	Chegar a um consenso			
Votação	na hora de votar			
	Na hora da votação			
Amplidão	Ver a cidade como um todo			
	cidade como um todo			
Prioridade	Ficou em primeiro lugar			
	Pavimentação em primeiro lugar			
Poder e Decisão	o poder de decidir			

Quadro 47 - Identificação de categorias nos discursos dos delegados (n = 30)

Para o quadro 47, optou-se pela nominação simples, sem formulação de instanciamento, indicando-se a categoria na qual se resolveu efetuar o enquadramento e destacando-se as partículas dentro da oração, que motivaram a associação efetuada.

Assim é que se chegou às nominações (categorias) identificadas nas expressões dos delegados: processo (elemento condutor), solidariedade (auxílio a quem necessita mais), consenso, poder e decisão (indissociáveis), votação (escolha por maioria), amplidão (visão não localizada) e prioridade (ordem de classificação dos elementos em discussão). Destaquese que, deste enquadramento de expressões, emergiu o primeiro dos conceitos inusitados na análise dos dados, o conceito de solidariedade que, com este perfil, não fora previsto no modelo de pesquisa e apenas sutilmente referido na literatura da área de SAD-G (Coat, 1998).

Feitas estas constatações preliminares, o texto enveredará por uma extensa análise das entrevistas, enquadrando, como dantes, as questões padronizadas dentro dos blocos que estavam sendo utilizados para tecer as considerações. Em adição aos procedimentos de análise de conteúdo utilizados para a análise das entrevistas, serão acrescidas as noções de tratamento de categorias nucleares previstas pelo método preconizado por Strauss e Corbin (1990). 32

_

³² Um *software* para análise de dados sob à luz da *grounded theory* foi identificado em um estágio já avançado da análise dos dados qualitativos deste estudo. Disponível em versão de demonstração no site http://www.atlasti.de, o ATLAS/ti aparenta ser um programa robusto, em especial para gerar as categorias nucleares de análise de dados.

Nesta análise serão incorporadas diversas observações pessoais alicerçadas no diário de campo do pesquisador, as quais servirão para complementar aspectos das codificações estabelecidas e esclarecer determinadas afirmações, não totalmente dedutíveis dos dados mostrados. Serão também exibidos excertos não identificados das entrevistas, avalizando a análise. Estes excertos, por fidedignidade de transcrição, contém, às vezes, erros gramaticais.

6.2.1.1. As informações das entrevistas e o bloco de categorias Grupo

O primeiro bloco de categorias extraído das entrevistas referiu-se ao conjunto que se atrela ao bloco grupo, em função de sua atuação no processo. Neste particular, foram recuperadas dos questionamentos aos delegados as menções às categorias consenso e negociações. Dado a ser um termo mais amplo na acepção dos entrevistados, negociação ganhou o contorno de termo chave a analisar nesta seção.

Naturalmente, quando possível, serão tecidas considerações que visem manter o alinhamento com o bloco grupo do capítulo anterior (consenso, participação, cooperação e coesão). Todavia, até porque a análise é complementar àquela antes efetuada, mais que sobreposição de impressões sobre todas as variáveis/categorias nos dois exames, espera-se uma composição de sentimentos sobre o impacto da tecnologia em relação ao grupo.

Em relação à negociação puderam ser coletados os dados exibidos na figura 36, que permitem montar o perfil de como as negociações ocorrem no fórum em função do grau de participação das pessoas.

Foi possível estabelecer um contínuo onde, em um extremo figura a inexistência de negociação (10%). Em seguida, por indicação explícita, surge a figura da "não negociação" pela imposição da votação (13,3%). Inicialmente, supunha-se que este dado seria capturado pela variável maioria, mas no quase-experimento isto não foi alcançado. Agora, os delegados fazem menção explícita a este dado, corroborando, como inicialmente idealizado, a existência desta variável nos fóruns estudados.

Para os quase 77% adeptos da negociação, 43,4% optaram por citar a alternativa de realizála via grupo e apenas 13,3% via líderes. Já os 20% que optaram por explicitar a forma desta negociação sugeriram duas vias para que isto fosse estabelecido: pela observação de critérios ou por consenso.

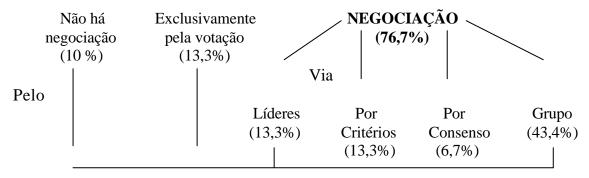


Figura 36 - Reta imaginária das intenções de negociação em função das entrevistas

"Nas negociações a gente sempre procura buscar o consenso para a região, o melhor para a região" (Delegado do orçamento participativo: T-CTL, agosto/1998).

Não obstante a existência da estratégia de negociação via grupo ou líderes, questionou-se, por ter sido evidenciada nas observações, a existência ou não de barganhas nas negociações no FROP. Verificou-se uma divisão exata em dois conjuntos para esta resposta.

A metade dos entrevistados optou por não responder à questão. A outra metade admitiu a existência desta atividade no fórum, normalmente alicerçada no dito "influenciador de bancadas", repartiu as suas opiniões de forma rigorosamente igual entre as três alternativas alinhadas: barganha explícita, barganha com articulação e barganha dissimulada. De qualquer forma, nas negociações que são estabelecidas, com ou sem barganha, há que se chegar a uma decisão, propalada no FROP como decisão do grupo.

"De vez em quando as pessoas tentam barganhar, tentam sim. Muitas vezes há pessoas mal intencionadas que tentam fazer o processo desonesto, mas sempre alguém percebe e mostra a verdade. Então eu acho que acaba não havendo barganha, porque tudo lá é votado. Acho que se chega a uma situação assim de escolha democrática, com dificuldades." (Delegada do orçamento participativo: T-SAD, agosto/1998).

Uma importante categoria que se estuda quando se trabalha com grupos em situação de decisão com o auxílio de SAD-G é o consenso. Esta categoria já foi discutida como uma variável no capítulo 5 e pôde ser dito que, no contexto do estudo, especialmente em T-SAD, a busca do consenso foi direcionada pela estrutura imposta pelo *software*.

"O sistema, por ser impessoal, ele obriga as pessoas a se abrirem, companheiro. Mas difícil ali talvez seja o pessoal sair dos problemas de sua comunidade. Tu obriga o pessoal a pensar mais. Sempre é bom quando o pessoal pensa, aí ele usa o raciocínio." (Delegado do orçamento participativo: T-SAD, julho/1998).

Então, perguntou-se qual a percepção dos entrevistados quanto ao consenso no andamento dos FROP's de duas formas: se era uma meta e como obtê-lo. Eis a tabulação das respostas.

Percepções sobre a categoria CONSENSO							
			COMO META \rightarrow		63,3		
	Visto com	Visto como Forma de implementar					
Impressões	Possível	Possível 10 Discussões / argumentação para votação 12					
Sobre Consenso	Buscado	9	Acordos preliminares ou de líderes	4			
		NÃO DEVE SER BUSCADO ®					
			NÃO RESPOSTA ®		6,7		

Quadro 48 – Consenso na visão dos delegados entrevistados (n=30)

Vislumbrou-se que o consenso é visto como meta para a grande maioria dos entrevistados, como já fora para comprovado nos FROP's. Entretanto, aqui se fosse levado em conta que os respondentes são figuras proeminentes nas estruturas regionais, chegar-se-ia à conclusão de que não é desprezível o percentual de quase 1/3 de indicações para "não deve ser buscado". A figura 37 destaca estas impressões.

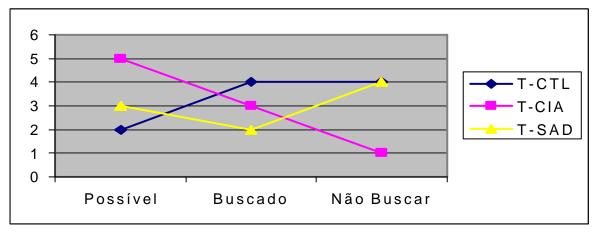


Figura 37 – Possibilidades de consenso nos grupos estudados

A situação revelada pela figura 37 será um dos elementos destacados no capítulo 7, em especial pela associação ao grupo e ao contexto. Certamente a relação percebida, associação entre onde o consenso foi "buscado/possível" e o uso do SAD-G e suas normas de funcionamento, será explorada. Observa-se, de imediato, que em T-SAD a maioria das citações é por não buscar o consenso, confirmando a observação pessoal feita à página anterior deste texto. Também é possível ratificar as modalidades das categorias da figura 37 com excertos das declarações prestadas ao entrevistador.

"Sim, e ele sempre tem sido possível. Eu não me lembro de ter saído de uma reunião para escolher demandas, que as pessoas saíssem mal, que não se aprovasse uma coisa no consenso. Não me lembro. Eu nunca vi ninguém sair bravo" (Delegada do orçamento participativo: T-CIA, agosto/1998).

"Sempre se busca o consenso, mas realmente tem levado as reivindicações quem mais participa. Então é um processo realmente participativo. Aquela comunidade que mais participa, que bota mais delegado, é realmente quem leva" (Delegado do orçamento participativo: T-CIA, agosto/1998)

"Nada é consensuado, porque se houvesse consenso não haveria os debates, as digladiações que houve. Se diz que a força para se obter o consenso é a grande idéia para se tomar decisão. Companheiro, seria isso aí, seria. Na prática não é. Os problemas políticos impedem isso. Muita coisa fica para trás" (Delegado do orçamento participativo: T-CTL, agosto/1998).

Um elemento que emergiu da compilação das entrevistas com os delegados, que não fora previsto até por não ter sido identificado nestes moldes nas referências bibliográficas consultadas, mas que se impôs pela alta referência nominal, foi a solidariedade.

Esta figura social, entendida em sua visão de auxiliar aqueles que mais necessitam, abrindo mão de sua prioridade imediata, por entender que a carência alheia é mais importante que a sua, qualquer que seja sua motivação (religiosa, sociológica ou proselitismo político), foi indicada como o elemento mais agregador do grupo, na medida em que incentiva a união (coesão) e é visto, pelos atores envolvidos, como o motor do movimento.

Em termos da interpretação das perguntas da entrevista-padrão associadas a esta categoria, foram contabilizadas duas perguntas: como o entrevistado se sentiria renunciando em prol da demanda de outros, atitude racional e solidária dentro do contexto do movimento, e qual o sentimento pessoal de fazer isso e repassar esta posição aos seus representados. O arranjo obtido dos dados derivados da resposta foi o constante a seguir.

Constatações ace	Constatações acerca do fenômeno da Solidariedade							
Solidariedade Feita ®	Abrindo mão em	Com articulação	Com difícil					
- Encarada como / com	favor de outro	a priori	entendimento					
Fato Normal	5	4	-					
Frustração	3	1	2					
Traição à sua comunidade	-	-	1					
Inegociável para o indivíduo, ma	1	1	-					
exeqüível pelo grupo								

Quadro 49 – Impressões dos entrevistados quanto a idéia da solidariedade

Os dados apurados no quadro 49 referem-se a 60% do total das respostas. A razão é que, quando a pesquisa fez a opção de exibir o fenômeno solidariedade sob duas óticas (como é feita e como é encarada), necessitou excluir da contagem as não-respostas (nove alternativas) e opções com respostas dispersas em relação à categoria e as modalidades escolhidas (três alternativas enquadradas como outras).

Isto posto, serão estabelecidas algumas considerações quanto ao fenômeno da solidariedade, ao estilo orgânico na ótica de Durkheim. Esta classificação de solidariedade foi definida em função das respostas dos atores do processo. Como dito, ao menos no conjunto de referências bibliográficas indicadas nesta pesquisa, não há paralelo de estudo desta categoria como variável dependente.

No quadro 49 percebe-se que, em 50% dos casos, a categoria identificada como solidariedade foi taxada como um evento de caráter normal, quer tacitamente assumida ("abrindo mão"), quer por articulação dentro do fórum. Isto não elimina, segundo 33,3% dos entrevistados, o caráter de frustração em postergar uma carência imediata de quem participa, mesmo que seja em benefício de uma outra comunidade mais necessitada.

As outras duas modalidades anotadas no cruzamento das questões vinculadas à categoria solidariedade, foram mantidas no quadro apenas por consistência dos dados, mas são, claramente, opiniões extremistas e que tendem ao paroxismo.

"Tem coisas que tu tem que abrir mão, tem que ceder, porque se tu não ceder não vai." (Delegado do orçamento participativo: T-CIA, agosto/1998).

Algo interessante a observar, ainda no que tange à solidariedade, inclusive para o esforço de edificar um estudo sobre impactos tecnológicos em processos decisórios de inegável amplitude, foi perceber uma certa tendência na associação existência de solidariedade e intervenção tecnológica.

A fim de tentar mapear este indício suscitado pelo estudo em codificação aberta das entrevistas, estabeleceu-se um relação entre a categoria solidariedade e a variável região. A estimativa era encontrar alguma conotação nas modalidades codificadas que indicasse uma tendência maior em alguma das intervenções. Em tempo, evidencie-se que, para efetuar a codificação das modalidades para a categoria solidariedade, não havia referência explícita, no instante da codificação, à região à qual a entrevista em codificação pertencia.

Analisando o mapa, verifica-se que onde ocorreu T-CTL houve uma tendência a um posicionamento mais próximo da articulação, sem se distanciar da solidariedade explícita (abrir mão), distintamente de T-CIA, também mais próxima da articulação, mas apresentando indicativos no rumo dos entendimentos mais árduos (curiosamente os extremistas estavam nesta região).

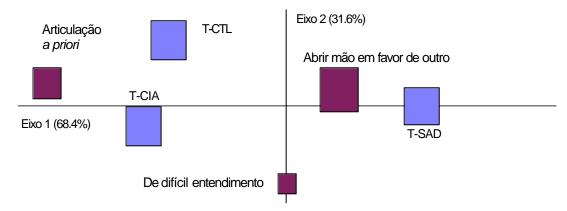


Figura 38 – Solidariedade vista por região

Satisfatório para os interesses da pesquisa, foi que a figura da solidariedade caracterizada nos ditames do movimento, destacou-se como majoritária na região de T-SAD e, apesar das explicações sociológicas adjacentes ao fato, este indicador será explorado, no capítulo 7, em associação com a idéia propalada de maior justiça na decisão obtida com o uso de SAD-G.

6.2.1.2. As informações das entrevistas e o bloco de categorias Indivíduo

No capítulo anterior foram relacionados a este bloco de variáveis satisfação de trabalhar em grupo, capacidade de ver sua idéia refletida na decisão do grupo, influência do indivíduo sobre a decisão do grupo e a noção de instância de decisão. As categorias que emergiram da análise das entrevistas cobrem parte destas variáveis, como desejado, mas introduz a noção de relacionamento do indivíduo com o grupo, de forma explícita, e a autopercepção do indivíduo como líder.

O núcleo desta seção contempla as informações do quadro 50, síntese das modalidades encontradas para cada uma das categorias associáveis ao bloco de indivíduos.

Examinando os dados, é possível identificar dois extremos nas categorias associadas aos indivíduos. A primeira é que, no que tange ao relacionamento e à satisfação, há nítidas inclinações nos dados: o relacionamento é bom, com distintos graus, e a satisfação é

majoritária. Estas convicções, mesmo que se recorde a instabilidade dos grupos e a falta de uma codificação alternativa feita por outrem, são lastreadas por coeficientes estatísticos significativos tanto para relacionamento ($\chi^2 = 15,67$, 1- p = 99,21) quanto para satisfação ($\chi^2 = 32,80$, 1- p = 99,99).

Asp	ectos indiv	iduais identificados	
Relacionamento	Freq. (%)	Problemas no grupo	Freq(%)
Bom – fraterno	43,3	Políticos	23,3
Bom – formal	30,0	No processo	23,3
Bom com divergências normais	6,7	Pessoais	40,0
Bom com discussões úteis	6,7	Sem problemas aparentes	26,6
Iniciando	13,3		
Papel de Líder	Freq. (%)	Satisfação com participação	Freq.(%)
Eu sou um líder	23,3	Extremamente satisfeito	10,0
Eu sou atuante	13,3	Satisfeito	53,3
Eu sou influente	13,3	Nem satisfeito nem insatisfeito	20,0
Eu sou bem reconhecido	10,0	Insatisfeito	10,0
Não sou líder	10,0	Totalmente insatisfeito	-
Sem resposta	30,0	Sem resposta	6,7

Quadro 50 – Expressões sobre categorias vinculadas ao indivíduo nas entrevistas (n = 30)

"O relacionamento é bom. Vagamente a gente diverge de opinião, mas isto é normal dentro do contexto do fórum. Tem que haver discussão, pois as opiniões nunca vão bater iguais. Sempre vai haver a discussão e eu me oponho, porque eu tenho que defender a minha região. Como eu sou delegado, eu tenho mais é que puxar a brasa para o meu assado aqui, evidente." (Delegado do orçamento participativo: T-CIA, agosto/1998)

No caso da categoria satisfação, dois entre os delegados não responderam explicitamente à pergunta formulada. Curiosamente, o conteúdo das respostas pôde ser aproximado da fórmula de mensuração adotada no veículo de coleta quantitativo, escala de 5 pontos, fato este que veio suplementar aquela coleta, posto que as questões referentes à variável satisfação focavam a satisfação de se trabalhar em grupos e a satisfação com a resposta decisória do grupo, não havendo portanto a mensuração de quão satisfeito o indivíduo estava com a sua participação e desempenho no processo do orçamento participativo. Neste sentido, a análise desta categoria complementa e completa a análise anterior.

"Estou satisfeita sim. Eu venho participando todo este tempo e a gente procura se dedicar bastante à esta participação, para ver o resultado positivo. Somando, avaliando em todos esses anos de trabalho que a gente se dedicou, a gente vê como positivo sim." (Delegada do orçamento participativo: T-CTL, agosto/ 1998).

A figura 39 exibe o grau de satisfação do delegado enquanto indivíduo, o qual tem base em afirmações como esta acima.

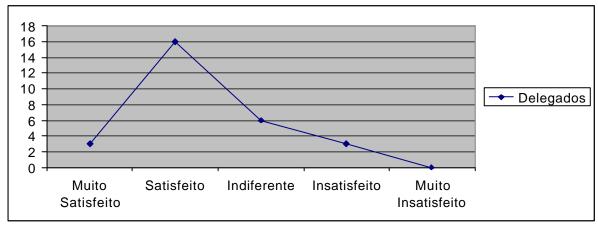


Figura 39 – Demonstrativo da auto-satisfação dos delegados

Em relação à auto-percepção do delegado quanto ao seu papel dentro dos fóruns, houve um auto-reconhecimento próximo ao esperado. Pela vivência do pesquisador nos ambientes freqüentados e pelas suas anotações no diário de campo, particularmente na fase inicial de intensa observação, era plausível dizer que dentre o universo de delegados entrevistados, seria correto nomear 13 líderes reais, três dos quais verdadeiros condutores de seus fóruns.

Assim, numa perspectiva numérica de aproximação, dir-se-ia então que houve confiança nos resultados colhidos, mesmo considerando o percentual de não-resposta. No entanto, um exame realista das entrevistas, faz enumerar falácias: os líderes reais, em especial os três aludidos, não se posicionaram como líderes, ao passo que personagens sem maior visibilidade no contexto, em termos das atividades dos fóruns, declararam-se como lideranças incontestes.

"Eu não sou uma líder. Eu me considero uma atuadora, uma pessoa que movimenta. Eu movimento. É diferente de ter liderança. Eu me considero uma atuadora do movimento social, uma pessoa ativa." (Delegada do orçamento participativo: T-SAD, agosto/1998).

"Eu sou uma liderança forte. Pessoas me chamam de professora, me chamam de mestra delas. Elas procuram não tomar atitudes sem me consultar extra-fórum. Sempre me telefonam e perguntam o que é que tu achas, qual é o teu parecer". (Delegada do orçamento participativo: T-SAD, agosto/1998).

Uma relação afeta aos indivíduos, não visível no quadro 50, diz respeito ao compromisso do indivíduo com a decisão tomada pelo grupo. Obviamente, numa decisão de grupo sobre assuntos melindrosos como os que se tratam no orçamento participativo, há divergências que

são acomodadas, uma vez que as decisões obtidas situam-se na região de conflito (McGrath, 1984), mesmo que este fato não seja explícito por uma questão tácita de convivência.

Nessas situações conflituosas, como ensinam Miranda e Bostrom (1993), brota a noção de compromisso com a decisão do grupo. Assim foi levantado junto ao público entrevistado, qual o grau de compromisso assumido pelo delegado com a decisão final do grupo. O nível de respostas dos entrevistados foi de 60%. As associações pertinentes entre as modalidades estão reproduzidas na figura 40 e indicam que, de forma geral, o grupo se compromete em aceitar a decisão do fórum, às vezes por ter sentimento do benefício regional, às vezes por resignação.

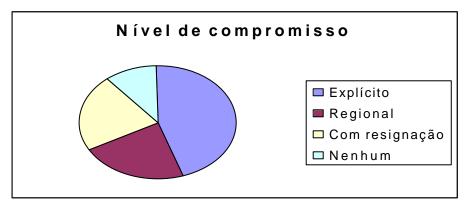


Figura 40 - Função compromisso na visão dos delegados

"A gente vê tanta necessidade, muito mais que a nossa, que a gente tem que abrir mão. Aí tu tem que defender aquilo não é, independente de estar prejudicando ou não a tua idéia. ... Então tu tem que abrir mão e tem que ficar ao lado deles, tem que concordar com eles e se comprometer com isso". (Delegado do orçamento participativo: T-CIA, julho/1998).

Finalmente, quanto aos aspectos de problemas de relacionamento no grupo, verifica-se um caso bastante íntimo de nominação de fatores pessoais, para o qual não foi possível estabelecer maiores considerações. No entanto, não seria incorreto afirmar, com base nas anotações do diário de campo e nas percepções do observador, que a menção problemas políticos estaria subavaliada na ótica dos delegados.

6.2.1.3. As informações das entrevistas e o bloco de categorias Processo

Esta seção tratará dos aspectos que emergiram das entrevistas com os delegados, no que tange ao processo em si próprio e à sua interação com a tecnologia e com SAD-G. De certa forma, a expectativa gerada é que esta análise seja confirmatória dos resultados já descritos no estudo do quase-experimento do capítulo anterior.

Por outro lado, pretende-se que a mesma análise alinhe indícios de que há ângulos que precisam ser mais estudados e prismas que emergem à cata de melhor compreensão e maior aprofundamento, nas ligações entre a tecnologia e suas dimensões de uso social. Este intento almeja, trazer subsídios à menção contida num dos objetivos específicos da pesquisa, qual seja a de confrontar os resultados presentes na literatura, com os resultados práticos obtidos.

Posto que compõe um espaço para averiguar percepções de atores sem história prévia com o artefato tecnológico utilizado e, mais ainda, neófitos em ambientes de tecnologia de informação/comunicação, a tendência é revelar resultados ainda não averiguados neste campo de estudos de sistemas de informação. Tal afirmativa tem base na constatação de que o público com o qual se construiu toda perspectiva de fundamentos e idéias de pesquisa em SAD-G, não contemplara, entre os decisores a apoiar, grupos de iletrados, decidindo realmente sobre carências de cunho social tão extremas como moradia e saneamento básico.

Iniciando a análise, informa-se que vários aspectos do uso da tecnologia foram propostos como questões aos entrevistados. As respostas obtidas contêm impressões reais da experiência de uso do suporte com SAD-G, expectativas de impactos do uso no andamento do processo e avaliações de efeitos nas atitudes e ações dos membros e das lideranças do grupo.

Optar-se-á pela separação dos comentários de acordo com a lista recém-apresentada. Observar-se-á, sempre que possível, a estratégia de referir-se aos "questionamentos de base" que deram origem às categorias trabalhadas na análise.

A primeira das compilações tratou de agrupar três questionamentos: espaço para uso de tecnologia nos fóruns, quer em sua condução ordinária, quer em sua tarefa de hierarquização, onde ocorreram, T-CIA e T-SAD. Estes questionamentos seriam equivalentes àqueles efetuados para as variáveis "uso-p-coor", "uso-p-dec", e "aceitação" do capítulo 5.

Espaço para uso de tecnologia	L					
Opinião codificada (modalidades) % T-CTL T-CIA T-SAD Total						
Com certeza	60,0	5	6	7	18	
Em princípio, seria interessante	3,3	1	-	-	1	
Se associado a outros passos	13,0	2	1	1	4	
Depende do uso e do operador	6,7	-	1	1	2	
Não sei	3,3	-	1	-	1	
Não é necessário	10,0	2	1	-	3	
Sem resposta	3,3	-	-	1	1	

Quadro 51 – Resumo por região das visões para adoção de tecnologia nos fóruns

Por maioria, 63,3%, as pessoas entrevistadas posicionaram-se a favor da adoção de rotinas computacionais no fórum, enquanto que 10% destacaram como "não necessário". Entre estes dois extremos figuraram aqueles prudentes, que desejariam ver a tecnologia associada a outros elementos (13%) e os mais desconfiados (6,7%) que precisariam se assegurar da idoneidade do operador do novo processo. Estas opiniões estão lastreadas no quadro 51.

O exame destas opiniões, quando levado às regiões em que se processaram as intervenções, caracteriza dois fatos. Primeiro, a boa expectativa das pessoas em relação ao aporte tecnológico. Segundo, o indicativo seguro que, onde houve a implementação, a resposta foi mais positiva e acentuou-se na medida em que se sofisticou o apoio. Verifiquem-se algumas opiniões regionalizadas sobre a propriedade de adotar o apoio tecnológico.

"Bah!, com certeza." (Delegada do orçamento participativo: T-CIA, agosto/1998)

"Eu penso que a cultura das pessoas que estão participando lá ainda não atinge um nível de usar um computador" (Delegada do orçamento participativo: T-CIA, agosto/1998).

Eu acho que existe uma cultura refratária à tecnologia que não é geral. Eu lembro de quando o companheiro Tarso Genro falava que se a gente não se apropriar da terceira revolução tecnológica, nós vamos parar no tempo" (Delegado do orçamento participativo: T-CTL, julho/1998)

"Para se usar em uma reunião eu acho que não haveria meio de introduzir um computador. Eu acho que ele não seria necessário" (Delegado do orçamento participativo: T-CTL, agosto/1998).

"Lógico" (Delegado do orçamento participativo: T-SAD, julho/1998).

"Eu acharia excelente, pois baseado no que a gente já fez, que é um inicio, pois tem que ter um início, a gente tem que aperfeiçoar mais determinadas perguntas, determinadas frases, até mesmo a nomenclatura que a gente usa." (Delegado do orçamento participativo: T-SAD, julho/1998).

Associadas à questão do espaço, vieram as questões do uso da tecnologia em distintos instantes no FROP. Este questionamento coincidia com questão efetuada no pré-teste e pósteste, cujos resultados, recordando um pouco, indicaram que o apoio tecnológico seria desejável para a estruturação, tolerável para a hierarquização e contraproducente para a

condução dos trabalhos. A atual apuração, feita diretamente com o delegado, tem a relevância da opinião sincera e personalizada, e fornecerá um contraponto àquelas conclusões.

Neste enquadramento, não foi possível uma síntese maior, dado que as respostas estavam bastante difusas, especialmente para se apurar o confronto regional. Em princípio, a coordenação que aqui estaria se confrontando com a estruturação do dado quantitativo, está confirmada pelos quase 94% de opiniões favoráveis, quer para organizar, quer para facilitar ou mesmo para utilizar em tudo. Também são citadas: necessidade de treinamento, 10%, e duas menções de que "não há espaço", uma delas colhida, compreensivelmente, em T-CTL e outra, de forma inesperada, colhida em T-SAD.

Expectativas quanto à tecnologia							
Para a Coordenação)		Para a Hierarquização				
Posicionamento do Delegado	Q	f (%)	Posicionamento do Delegado	Q	f (%)		
Seria útil	8	26,7	Agilizaria o processo	8	26,7		
Bom para organizar a reunião	6	20,0	Muito bom	7	23,3		
Seria um facilitador	6	20,0	Adequado, mas carece treinamento	3	10,0		
Seria utilizável em tudo	3	10,0	Foi melhor que o ano anterior	2	6,7		
Teria que ter treinamento	3	10,0	Justificável, mas com outros passos	2	6,7		
Seria mais prático	2	6,7	Teria que adequar a linguagem	1	3,3		
Não há espaço	2	6,6	Diminuir o desgaste	1	3,3		
			Eliminaria o aliciamento	1	3,3		
			Sem resposta	5	16,7		

Quadro 52 – Oportunidades de uso do tecnologia em tarefas dos fóruns

Já para a função de hierarquização, tarefa que constituiu basicamente o *script* quase-experimental do estudo, mesmo considerando que 1/3 dos respondentes, grupo T-CTL, emitiu sua opinião sobre uma hipótese, obteve-se um percentual de aceitação da ordem de 83%. Nestas condições, exibiu-se uma boa convergência para aspectos positivos do procedimento (26,7% mais ágil e 23,3% de muito boa ação).

Dois pontos merecem um comentário adicional no quadro 52. Em primeiro lugar, há uma referência comparativa em T-SAD, não estimulada pelo entrevistador, entre o processo no ano anterior, manual e por persuasão, e o processo presente, com critérios baseados em SAD-G e defesas apenas em zonas de empates. Tal comparativo atesta melhoria do processo.

O segundo fato é condizente com algo que foi aventado no capítulo 5, quando se tratou da fragilização da figura do "influenciador de bancadas". Apesar de ser apenas um indício, nesta relação surge a referência explícita ao não aliciamento que, aliada à redução da barganha associada ao uso do SAD-G, poderia estar afetando o desempenho daquela figura. Acredita-se que este indício deva merecer uma investigação futura. A título de ilustração, indicam-se

quais foram as opiniões que prevaleceram nas regiões, as justificativas para a adoção de algumas das codificações exibidas no quadro 53.

	Sumário das respostas por região					
Intervenção Função Alternativas mais citadas						
T-CTL	Coordenação	Seria útil (2); Bom para organizar a reunião (2)				
	Hierarquização Agilizaria o processo (6)					
T-CIA Coordenação Seria útil (3)						
	Hierarquização Muito bom (3)					
T-SAD	Coordenação	Bom para organizar a reunião (3)				
	Hierarquização Adequado mas carece de treinamento (3)					
		Muito Bom (3)				

Quadro 53 – Regionalização das categorias para hierarquização / coordenação

Os excertos a seguir ilustram os diferentes níveis de percepção e elaboração que convivem dentro do processo de tomada de decisão estudado e no qual se interveio.

"Sempre é melhor usar a tecnologia, associar tecnologia ao processo. A minha preocupação é que de repente algumas pessoas até pela sua origem humilde, não tenham compreendido bem o que tinham na mão, aquelas folhas com todos aqueles dados, talvez não tenham sido compreendidos muito bem. Eu temo que algumas decisões não tenham sido bem avaliadas. Na pressa de decidir, de não querer ficar para trás, de não querer perguntar para não interromper o processo, eu creio que algumas coisas tenham sido decididas assim meio na pressa. Mas eu não sou contra o método, apenas acho que talvez ele precise ser um pouco mais explicado" (Delegado do orçamento participativo: T-SAD, agosto/1998).

"Um dia vem tudo isso. E eu penso que por ali é o começo. Tem que entrar com o computador para o pessoal ficar familiarizado. Eu tive que entrar também para fazer curso depois de velho. Não adianta. E ele só auxilia. Eu só vejo o computador auxiliando, eu não vejo ele atrapalhando." (Delegado do orçamento participativo: T-CTL, julho de 1998).

"Ele pode ter utilidade no sentido de organizar. Eu só temo que de repente ele possa substituir algumas discussões. Ele possa substituir algum processo de aprendizado. Temo que as pessoas de repente não aprendam através do orçamento a também se organizarem e levarem para as suas comunidades, formas de organização, discussão e debate em grupo" (Delegado do orçamento participativo: T-SAD, agosto/1998).

Procedeu-se ao questionamento sobre a aceitação da estrutura de modelagem e funcionamento proposta pelo SAD-G para o processo de hierarquização em T-SAD e a adoção do procedimento de apoio em T-CIA. Mesmo com a tentativa de codificação em

modalidades, as respostas a esta questão ficaram bastante difusas, contribuindo com isso, todavia, para exibir um lato painel de percepções dos delegados.

A fim de contornar esta situação em que a fraseologia não propiciou uma uniformidade mais incisiva, o pesquisador optou por uma idéia taxada de "nuvem de convergência". Nesta construção, fez-se uma avaliação do conteúdo das modalidades instituídas e, por similitude, procurou-se criar a nuvem de convergência das respostas àquela construção. Posteriormente, fez-se o cruzamento destas "nuvens" com as regiões em que as frases componentes foram geradas. Assim, logrou-se obter o sentimento dominante em cada uma das regiões quanto ao quesito pesquisado.

A primeira destas cogitações diz respeito à aceitação. Foram identificadas 11 modalidades aliadas a 8 não-respostas nos três grupos estudados. Ali se destacam testemunhos que vão da aceitação plena ("o modelo funcionou bem") até a pura e lacônica recusa ("não é viável para a região") e mesmo uma declaração contrita: "eu prefiro como antes". O quadro 54 exibe a compilação das modalidades para esta categoria.

	Expectativas quanto a SAD-G						
Aspecto	Aceitação de uso do SAD-G	Cit. (%)	T-CTL	T-CIA	T-SAD		
Indefinição	Teria que adequar ao público	6,6	-	2	-		
Recusa	Seria bem recebido sem reações	13.3	2	2	-		
Indef/Recus	Seria bom se obedecesse a critérios	6,6	1	1	-		
Indefinição	Eu prefiro como antes	3,3	-	1	-		
Recusa	Haveria resistências interna	3,3	1	-	-		
Recusa	Traria apenas mais informações	3,3	1	-	-		
Aceitação	Necessita unir a outros métodos	3,3	-	-	1		
Aceitação	O modelo funcionou bem	6,6	-	-	2		
Aceitação	ação Modelo bom. Carece de ajustes		-	-	3		
Aceitação	Foi um fator complicador	3,3	-	-	1		
Recusa	Não é viável para a região	13,3	3	1	-		
*****	Sem resposta	26,7	2	3	3		
	Quantitativos	30	10	10	10		

Quadro 54 - Respostas dos entrevistados às expectativas de uso de SAD-G

A comentar neste quesito, a situação de indefinição de T-CIA. Este grupo, bastante autêntico em seus pronunciamentos, creditou como razoável a utilização do apoio, indicando- o como bom. Ressalvou, contudo, que preferia o modelo à moda antiga. No momento, não se dispõe de elementos que permitam dimensionar, se esta indefinição deva ser creditada à expectativa de um melhor suporte tecnológico do que aquele proporcionado pela intervenção T-CIA ou se, efetivamente, há um certo receio em abandonar a práxis atual.

Interessante, também, é mar a existência de extremos, possibilitando identificar vestígios de polarização por grupo, ou seja, presença de sentimentos negativos onde houve aprovação para T-SAD e expectativas positivas para uso em T-CTL, onde fora ditada a inviabilidade de uso do SAD-G. Estes resultados são perfeitamente compatíveis com as indicações do capítulo 5, que trataram da aceitação efetiva e esperada do SAD-G, sendo portanto um reforço àquelas.

Por fim, a idéia das "nuvens" também permite uma representação. Apesar de todas as restrições de cunho estatístico que possam e devam ser feitas em função da pequena população trabalhada, a apuração da dependência na relação categoria aceitação do SAD-G e sua região de aplicação apresentou índices expressivos ($\chi^2 = 28,53$; 1 - p = 98,79).

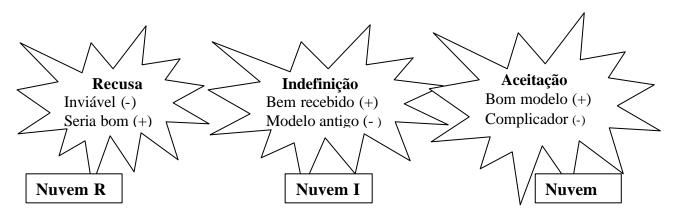


Figura 41 - Nuvens de convergências das modalidades da categoria aceitação de SAD-G.

O último enfoque quanto à aceitação do uso do SAD-G será exibir extratos dos depoimentos usados como base para a construção das modalidades e categorias, como de hábito está se fazendo ao longo de todo este capítulo.

"Porque justamente o computador não é coisa nenhuma. Eu não gosto de computador. Capaz, eu prefiro a coisa antiga. Não sou ligado em computador. Para mim seria melhor não colocar o computador, mesmo que fosse bem mais prático. Primeiro que não entendo de computador e segundo que não gosto de computador" (Delegado do orçamento participativo: T-CIA, agosto/1998).

"Eu não sei se a comunidade estaria preparada para este trabalho e mesmo eu acho que nós ainda não estamos preparados para discuti-lo, pelo menos no momento ainda não" (Delegada do orçamento participativo: T-CTL, agosto/1998).

"Este modelo utilizando notas, pesos, critérios e respostas a questões, foi correto e funcionou." (Delegado do orçamento participativo: T-SAD: agosto/1998).

6.2.1.4. O processo e as percepções dos impactos diretamente ligados a SAD-G

As informações contidas nas entrevistas sobre os impactos de adoção de um SAD-G, revelaram dados extremamente significativos, os quais mereceriam ser tratados isoladamente dentro da compleição do estudo. Ao nível de relação com o capítulo 5, poder-se-ia dizer que o paralelo possível de ser estabelecido é com a análise das questões específicas da intervenção T-SAD. Assim, optou-se por criar este subseção para análise, mesmo que, tecnicamente, o assunto esteja enquadrado sob o bloco de processo.

A orientação da pesquisa levou a questionar diretamente aos entrevistados quais os impactos da adoção de um SAD-G em um ambiente como o do FROP, público e participativo, em tarefas de tomada de decisão sobre alternativas de investimento. As respostas livres fornecidas resultaram na tabulação constante do quadro 55 para esta categoria, impactos percebidos, em três classes que se complementam com o bloco processo discutido há pouco.

A primeira destas classes foi rotulada como impactos nos aspectos do processo e correspondeu à percepção dos delegados sobre o que seria afetado em termos de funcionamento e sobre aquelas características essenciais do processo que passariam por algum tipo de mudança, entre elas o tempo.

A segunda classe congregou os elementos que, segundo os entrevistados, modificariam as atividades típicas de trabalho em grupo, quer ao nível da interação, quer ao nível da performance individual nas ações e atividades grupais. Aqui, para atestar uma vez mais, a validade da conceituação acadêmica, vislumbram-se nitidamente os pressupostos da teoria TIP (McGrath, 1991), citada no capítulo 2.

A terceira classe foi rotulada com o título de impactos sobre aspectos gerais, por ter exatamente este espectro mais amplo de referência e visão mais global das atividades descritas e executadas.

Os resultados obtidos trataram de clarificar coisas evidentes e enfatizar alguns indícios extremamente significativos para o roteiro de composição deste texto. As fortes evidências estão, como esperado, associadas aos impactos nos processos e mais marcantemente às características diretamente observáveis.

	Percepção dos im	pactos	de SAI	D-G nas atividades dos fóruns		
		N	O PRO	CESSO		
FROP	Funcionais	f	FROP	Informacionais	f	
T-SAD	Agilidade	10	T- CTL	Atualidade, volume e confiabilidade	19	
T-SAD	Tempo	6	T-CIA	Critérios: definições / esclarecimentos	4	
T-SAD	Facilitação	4				
T-CIA	Organização	1				
FROP		N	O GRU	JPO		
T-CIA		Reduz	ir influê	ncia em votações	2	
T-CIA			Ampliar	discussões	1	
T-CTL			Reduzir	conflitos	1	
T-CIA		O	portuniz	ar expressão	1	
FROP		GERAIS				
T-SAD	Afeta a qualidade da decisão					
T-SAD	Democratização da informação					
T-SAD		Ma	ior justi	ça na decisão	1	
T-CTL		SEI	M RESE	POSTA	4	

Quadro 55 - Visão geral dos impactos percebidos pelo uso de SAD-G (n =30)

Assim é que agilidade do processo e aumento da quantidade de informações disponibilizadas dispararam como as percepções mais referidas pelos entrevistados, quando questionados sobre os efeitos. Redução de tempo de sessões e maior firmeza na definição e aplicação de critérios também se sobressaem, em menor grau, como efeitos imediatos do uso do suporte computacional.

Revelador para os esforços do estudo foi perceber, via uma análise bivariada implícita, que estes impactos sobre processo são mais citados onde foram executadas as intervenções propriamente ditas. Mais associativamente, onde se implementou a intervenção cedendo mais informações que apoio computacional, T-CIA, avolumou-se a importância do aspecto criterialização, proporção esta que se reverte aos aspectos mais funcionais quando se migra para a associação com T-SAD.

Também se destaca que os elementos ligados aos impactos no grupo, mesmo que aqui se considere apenas o sentido indício em virtude do baixo número de citações obtido, mostraram-se mais pronunciados onde a interferência do pesquisador ocorreu no sentido de esclarecer as regras de hierarquização, mesmo que isso representasse um obstáculo.

Neste caso, percebe-se que as pessoas sinalizaram na direção de maiores possibilidades de discussão e de expressão, talve z até por conhecer uma gama mais ampla de informações,

privilégio que antes era exclusivo das lideranças. Este último fato aponta no sentido de uma análise mais pormenorizada, que será tratada adiante, da relação líder (liderança) e tecnologia.

Até por coerência, T-CTL foi majoritária na menção "sem resposta", posto que os opinantes deste grupo apenas conjecturaram o que poderia ocorrer se fosse implantado o apoio, diferentemente dos outros dois grupos que balizaram as suas respostas em função da experiência prática vivenciada. Mesmo assim, um exame mais detalhado, que aqui não foi feito por opção de montagem de texto, levaria a verificar que o grupo T-CTL tem as mesmas intenções de escolha (agilidade, redução de tempo e maior qualificação informacional).

Por fim, na classe aspectos gerais, as modalidades congregadas foram todas elas majoritariamente citadas em T-SAD e orientam a compreensão à categorias de ampla repercussão, tais como: qualidade do resultado da decisão (melhorada) democratização da informação (não viabilizada) e justiça das decisões (obtida).

Todas as considerações efetuadas nesta seção poderiam ser representadas, estilizadamente, como na figura 42 e justificadas da seguinte forma, na opinião dos entrevistados.

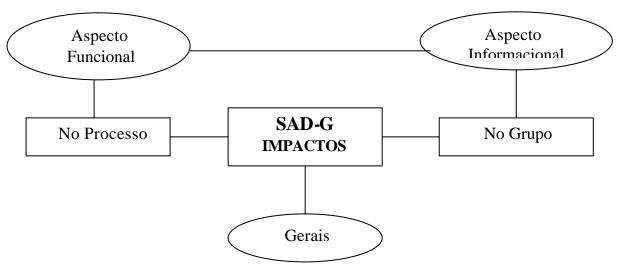


Figura 42 – Diagrama de percepção dos impactos do uso de SAD-G (visão dos delegados)

"A qualidade da discussão, o acaloramento. Eu acho que daria mais dados para você fazer uma discussão mais aprofundada, você se aprofundaria mais no assunto. Eu acho que seria bem mais fácil tomar uma decisão menos errada. Já quanto ao tempo, talvez a princípio aumente." (Delegado do orçamento participativo: T-CIA, julho/1998).

"Sim, a divisão entre critérios objetivos (técnicos) e subjetivos (de pessoas) traria benefício para a decisão do grupo, porque evitaria discussões. Acho que ficariam as decisões mais justas e inquestionáveis. Agora, honestamente, democratizar a

informação eu não vejo como." (Delegado do orçamento participativo: T-SAD, agosto/1998).

6.2.1.5. As informações das entrevistas e as categorias de aspecto geral

Foram compiladas informações quanto às influências externas existentes no funcionamento do FROP. Primeiro, porque no modelo de pesquisa há nítida referência a esta categoria como uma variável interveniente e segundo, porque a prática de observação dos fóruns fez entender que esta influência é consentida. Neste particular, foram detectadas evidências que fornecem material para um excelente estudo *a posteriori*, sobre os atos e jogos de poder em movimentos ditos democráticos.

Estas evidências, mesmo que catalogadas apenas para 50% dos entrevistados, permitem detectar a existência de influências políticas: por ação de vereadores, dez citações; e influências institucionais, ações da prefeitura a fim de fazer prevalecer os seus interesses, seis citações. Interessantíssimo é reconhecer que estes jogos de poder são absolutamente tolerados pelos fóruns e encarados como um reforço à vitalidade do movimento.

"É até uma crítica pessoal, minha, ao orçamento participativo de Porto Alegre, que é uma experiência sem igual, mas eu tenho uma crítica direta, porque só se decidem duas coisas. O orçamento participativo só decide saneamento básico (cloacal) e pavimentação. O resto dos 10 temas, lamentavelmente, mas é minha crítica mais severa, são as secretarias que decidem pelas suas assessorias de planejamento. Um exemplo está aqui mesmo no DEP" (Delegado do orçamento participativo: T-CTL, julho/1998).

"A pessoa até nem mora aqui. Ele participa, ela coordena e diz você tem que sentar e apoiar o fulano lá. São pessoas que recebem para fazer isso. É diferente, de nós que estamos de graça lá. Os outros não. Eles são pagos para fazer o trabalho deles. Há pessoas que fazem parte do gabinete de vereadores. O salário que eles ganham é para justificar a atuação aqui. Apresentar demanda e fazer passar de qualquer maneira. E aí tu fica constrangido, porque às vezes tu é obrigado a levantar e a denunciar isso" (Delegado do orçamento participativo: T-SAD, julho/1998).

"Os vereadores têm a sua participação. A prefeitura como órgão gestor do orçamento disputa algumas visões lá dentro do processo de organização da comunidade. A gente vê como

bastante respeitosa esta disputa com a prefeitura e aceita normalmente e vamos sempre para a disputa." (Delegado do orçamento participativo: T-CTL, agosto/1998).

Duas outras categorias foram enquadradas neste grupo de impactos gerais, segundo a opinião dos entrevistados. Por uma questão de organização de texto, uma delas, a qualidade da decisão será tratada neste espaço. A segunda noção, a noção de equidade será incorporada ao conjunto da seção 6.2.1.6.

A qualidade da decisão, um dado explicitamente colocado no modelo de pesquisa, volta a ser referida com respaldo conceitual do capítulo 2 e restrita às peculiaridades perceptivas dos entrevistados. Nestes dois instantes deste trabalho, a qualidade da decisão foi compreendida como um conceito que é focado no resultado da decisão. Assim, a qualidade entendida pelos entrevistados tem a ver com o resultado da decisão saída dos fóruns.

As respostas fornecidas pelos delegados, quando convertidas para modalidades, podem acarretar respostas múltiplas. Assim sendo, é possível extrapolar com o quantitativo das modalidades, o total de respondentes, que como sabido está fixado em 30. Este estratagema justifica o total de 45 citações com respostas à questão da qualidade da decisão. Estes números compõem o quadro 56.

Qualidade da Decisão									
Indicadores gerais e regionais coletados nas entrevistas									
Modalidades e seus desdobramentos				CTL	CIA	SAD		f (%)	
Ao meu ver seria melhor a decisão tomada					2	7	4	\rightarrow	43,3
Maximizando	CTL	CIA	SAD	Minimizando	CTL	CIA	SAD	Min	Max
Qtd. de Informações	3	5	1	Tempo	-	1	2	3	9
Agilidade	-	1	2	Polêmicas	-	1	-	1	2
Organização	-	1	-	Injustiça	-	1	-	1	1
Facilitando o processo	-	2	2	Conflito	-	-	1	1	4
Satisfação comunitária	-	-	2		CTL	CIA	SAD	•••••	2
É possível que melhore \ requer estudos \ não sei						1	2	\rightarrow	13,3
Qualidade não muda						-	2	\rightarrow	13,3
Apropriar-se da tecnologia						-	-	\rightarrow	3,4
Sem Resposta						2	2	\rightarrow	26,6

Quadro 56 - Aspectos ligados à qualidade da decisão na visão dos entrevistados (n=30)

O quadro 56 apresenta alguns indícios que permitem considerar como apropriada a associação entre qualidade da decisão e o nível de tecnologia SAD-G, considerando o contexto e preservando a definição de qualidade percebida pelos membros dos fóruns.

Concretamente, a menção à necessidade de mais informações denota a carência deste recurso no ambiente de trabalho de grupo. Em adição, pelo que se depreende das respostas, é possível afirmar que todos os fóruns enxergam no suporte tecnológico, e não necessariamente no suporte à decisão, o veículo apropriado para colher estas informações. Este dado ocorre nos tês FROP's. Contudo, é mais evidente no fórum onde ocorreu T-CIA, mais até que naquele onde se emprestou suporte efetivo à decisão.

Além dos 43,3%, que explicitamente referiram uma melhor qualidade da decisão final obtida, ainda outros 13,3% crêem que possivelmente a decisão seria melhor, apesar da dúvida. Não obstante, há referências explícitas que a qualidade da decisão não mudaria, independentemente do suporte computacional, dado que a decisão do FROP é um processo que se constrói em várias etapas e não unicamente no momento da decisão. Aliás, este posicionamento reforça a dualidade que se tem entre qualidade da decisão e a qualidade do resultado da decisão, entre os estudiosos da teoria da decisão, como visto na seção sobre qualidade da decisão no capít ulo 2.

Houve espaço nas respostas a este questionamento até mesmo para *slogans* políticos como o catalogado no quadro 56. Mais importante é antever que se a decisão mais qualificada é uma meta a ser atingida, então o apoio à decisão com auxílio de computador mostra-se um requerimento importante, mas que viria a reboque de uma maior qualificação informacional, esta sim aflitiva necessidade dos fóruns estudados.

"Facilitou em tempo, foi mais ágil, facilitou em tudo, particularmente para mim. Se melhorou a qualidade eu não sei, mas para mim a qualidade da decisão final foi satisfatória" (Delegada do orçamento participativo: T-SAD, agosto/1998).

"Agilizaria na organização das demandas e eu acho que há uma possibilidade de melhorar o tempo, a qualidade, tudo" (Delegada do orçamento participativo: T-CIA, julho/1998).

"Melhoraria a qualidade da decisão" (Delegada do orçamento participativo: T-CTL, julho/1998).

6.2.1.6. Aspectos informacionais integrados com a tecnologia

Sob este título, o estudo resolveu agregar aquelas menções que os delegados expressaram em vinculação explícita com a tecnologia, isto é, a resposta à questão só faria sentido se houvesse a conjugação explícita da tecnologia. Eis uma razão para que a apuração do efeito

do SAD-G na participação popular, que fora corretamente associado ao bloco processo na análise do capítulo 5, fosse deslocado para este conjunto na atual análise.

Além da apuração do que fora taxado de inibição (inibir-pp e inibição-c), são referidas nesta seção as categorias equidade, manipulação e liderança. Os dados para estas associações com a tecnologia, no geral, e com SAD-G, em particular, serão comentados em sequência.

A. Tecnologia x Equidade

Inicialmente, comente-se o binômio tecnologia x eqüidade. Esta categoria, como citado antes, emergiu dos resultados sem estar prevista no modelo de pesquisa, graças à quantidade de citações dos entrevistados. Assim é que, com base em forte e inesperado indício que surgiu no estudo, fala-se agora em eqüidade, alicerçando-se no sentimento dos atores do que seja uma decisão socialmente mais justa, noção esta que se aproxima da menção de Rawls (1981) para este tema. Os indícios detectados constam no quadro abaixo.

Impressões sobre eqüidade							
Modalidade obtida	Citações	T-CTL	T-CIA	T-SAD			
Decisões mais justas / menos injustas	4	-	2	2			
Teria que trabalhar pelas ponderações / critérios	2	-	1	1			
Viabiliza o acesso de todos à decisão	1	-	-	1			
Ao nível individual sim, quanto ao grupo	1	-	-	1			
não							
Sem resposta	22	10	7	5			

Quadro 57 – Indícios de equidade nos fóruns

Os dados revelariam, *a priori*, uma baixíssima representatividade para serem tratados. Todavia, cabe lembrar que a pergunta não provocou estímulo aos participantes de T-CTL, por inaplicabilidade. Assim sendo, o número de respostas dadas (8) significa na realidade 40% do potencial de dados, o que já torna o indício não tão desprezível.

Considerando estes fatos e entendendo que na realidade do movimento compreende-se como a decisão mais adequada aquela que mais satisfaça à maioria, mas que atenda prioritariamente aos mais carentes dentre os envolvidos, vê-se que há um encaminhamento que tende a associar uma maior justiça nas decisões ao uso dos modelos de SAD-G (4 no geral). Adicionalmente mais três opiniões que creditam esta maior eqüidade ao fato de ajustamento via critérios (2) ou mesmo uma maior possibilidade de acesso das pessoas às oportunidades de decisão (1). Evidente que T-SAD, pelo uso efetivo do sistema, teve um maior leque de opções.

Este fato será associado, há bom tempo, aos aspectos de liderança e solidariedade no fechamento da análise dos resultados, no capítulo 7, e será apresentando como um aspecto pouco explorado dos estudos sobre SAD-G, assemelhando-se, portanto, a uma contribuição relevante deste estudo.

"Eu acho que sim, acabariam as injustiças. Com certeza as discussões seriam melhores, porque não tem aquele negócio, eu vou lá, porque tenho bastante delegado e junto 4 ou 5 associações que tem bastante delegado e ganha a minha demanda. Isso vai acabar." (Delegado do orçamento participativo: T-CIA, agosto/1998).

"Esta eu preferiria não responder. A minha escolha foi satisfatória e justa. Eu acho que o esquema deve ser mantido para 1999. Deve ser aperfeiçoado cada vez mais e ir aperfeiçoando as pessoas" (Delegada do orçamento participativo: T-SAD, agosto/1998).

"Talvez porque ele não domine a tecnologia, mas ele tem acesso à informação, ele sabe que pode favorecer ele. Esse modelo possibilita que pessoas mais simples ou fora do acesso à tecnologia, que não sabia como podia ser usada digam: agora chegou a hora da gente ganhar, companheiro, já que o critério ele é imparcial, ele agora entende que pode pedir" (Delegado do orçamento participativo: T-SAD, julho/1998).

"Eu acho que ele deixou a decisão mais justa, porque às vezes a resposta é uma e tu não consegues colocá-la em palavras e lá nas contas, se atribui 3, 4 ou 2 e eu digo multiplica pelo peso e deu. Eu acho assim, de 10 anos participando, foi a vez que deu para ser mais justo". (Delegada do orçamento participativo: T-SAD, agosto/1998).

B. Tecnologia x Participação popular

Continuando o estudo das associações pretensamente binomiais, investigou-se a relação entre tecnologia e participação popular. Quando estudada na parte quantitativa, como variável, a questão da participação popular exibiu resultados reveladores, indicando que o SAD-G não lhe favoreceu. Naquele momento se transferiu a discussão para este espaço. Agora, mister se faz, então, estudar os impactos incidentes do uso de SAD-G, que os delegados estimam em tendência à "despersonalização das reuniões".

O quadro 58 mostra parte da mecânica de codificação de dados utilizada na análise. Corresponde à fase axial, conforme Strauss (1987), e faz gerar as modalidades. As linhas contendo um (*) permitem duplo enquadramento da modalidade no exame das respostas. Não

obstante, buscou-se, por afinidade, reduzir o número de modalidades tratadas, mesmo se expondo ao rótulo de individualizar excessivamente a análise.

Sumário geral de respostas a uma questão				
Opção	FROP	Resposta sobre potencial inibição do grupo ante SADG	Modalidade	
S/R	T-CTL	-	-	
Não	T-CTL	Há que se conviver c/ computador em qualquer atividade	Aceitação	
Sim	T-CTL	Com critérios e rigidez se diminui a participação	Diminui	
Não	T-CTL	É possível agregar métodos	Aceitação	
Não	T-CTL	Já está havendo uma queda de participação	Movimento	
Sim	T-CTL	O sistema antigo é mais qualificado para participação	Individual(*)	
Não	T-CTL	Contraditórios sempre existirão e levarão ao debate	Debates	
Não	T-CTL	A discussão sempre prevalecerá	Debates	
Sim	T-CTL	A instituição de critérios reduziria a participação	Critérios (*)	
Sim	T-CTL	Por conta da herança política da região	Individual(*)	
Não	T-CIA	Debates aumentam	Debates	
S/R	T-CIA	-	-	
Não	T-CIA	Dá mais subsídios	Facilita	
Não	T-CIA	Aprimora e facilita o trabalho	Facilita	
Não	T-CIA	Não sei, acho que tira a pessoa do foco	Diminui	
S/R	T-CIA	-	-	
Sim	T-CIA	Aumenta a rigidez com os critérios, mas tudo é discutível	Critérios (*)	
Sim	T-CIA	Eu concordo plenamente	Diminui	
Não	T-CIA	Computador não pensa, só processa dados	Aceitação	
Sim	T-CIA	Ele pode acabar com o espírito das nossas reuniões	Diminui	
Sim	T-SAD	A linguagem não é compreendida pelo povo	Individual(*)	
Não	T-SAD	Debates sempre existirão	Debates	
Não	T-SAD	Eu espero sinceramente que não	Aceitação	
Não	T-SAD	O que seria eliminado seria a barganha	Individual	
Não	T-SAD	O nível de discussão foi mantido	Debates	
S/R	T-SAD	-	-	
Não	T-SAD	O orçamento participativo é mais amplo que uma tarefa	Individual	
S/R	T-SAD	-	-	
Não	T-SAD	A emoção prevalece no debate, mas a escolha é racional	Individual	
Não	T-SAD	Ficou mais justo. Teria que se conciliar e estimular defesas	Individual	

Quadro 58 – Mostra de respostas sobre inibição e sua transformação em modalidades axiais

A primeira observação a ser feita é que os resultados para esta categoria se apresentaram bastante difusos. De fato, mesmo após a codificação efetuada, foram contabilizadas 12 modalidades, trazendo uma dificuldade adicional para o enquadramento das mesmas.

Os dados dão idéia de quão amplo foi o horizonte de respostas ouvido. Cinco entrevistados optaram pela não-resposta. Das opiniões restantes, 56,6% afirmaram que o SAD-G não interfere na atividade de participação popular, isto é, não há, naquela ótica, redução da

participação em decorrência do uso do SAD-G, fato este compatível, ao nível de T-SAD e mais aproximado ao nível de T-CIA, que apresentara uma estupenda variação no capítulo 5.

Todavia, não é desprezível reconhecer que, na opinião geral, aproximadamente ¼ das pessoas diz que o sistema provoca a retração da atividade participativa, o que assume um perfil antagônico ao cerne do movimento. A figura 43 ilustra estas condições.

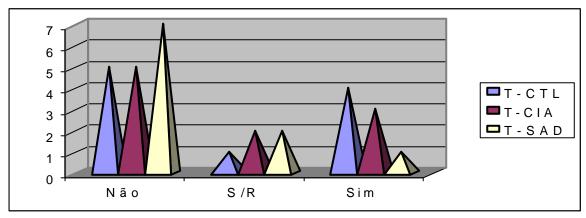


Figura 43 – Elementos associados à participação sob égide de SAD-G

"Não, acho que a discussão ela sempre vai ter. Por mais que seja informatizada, a discussão ela sempre vai ter, porque é esta discussão que vai para dentro do programa." (Delegado do orçamento participativo: T-CTL, agosto/1998).

"Veja bem, eu acho que para poder pegar a pontuação de computador e já digitar ali quantos pontos deu aqui, não vai ter discussão, aí a coisa fica lógica, matemática pura, entendeu? É 1 mais 1 igual a 2 e deu. E a questão da participação das comunidades, das pessoas debatendo e discutindo, pode ser 1 mais 1 é 2, mas daqui a um pouco, aquele dois que saiu de resultado já não serve mais, porque tem uma idéia superior" (Delegado do orçamento participativo: T-CIA, agosto/1998).

"Ele pode acabar nossa reunião com as regras. E aí tiraria um pouco da efetividade das reuniões, das discussões, da polêmica, que a polêmica é muito bom" (Delegado do orçamento participativo: T-CIA, agosto/1998).

C. Tecnologia x Liderança x Manipulação

As duas categorias finais vinculadas ao bloco dos fatores de impacto ditos binomiais, sempre associados com a tecnologia, terão tratamento conjunto, posto que, pela diretriz de resposta dos entrevistados, a associação, não pensada a princípio, solidificou-se. As categorias trataram do trinômio liderança x manipulação de informação x tecnologia. Os comentários e dados são os que se seguem.

Para o quesito liderança, o questionamento visava conhecer a opinião dos entrevistados quanto a uma eventual ameaça que a tecnologia da informação, uma vez posta à disposição dos fóruns, representaria, tanto pelo aspecto informacional, quanto pelo aspecto de apoio à decisão. A idéia era testar se, na visão dos delegados, a disseminação informacional advinda da oferta da tecnologia, não colocaria em xeque aspectos da liderança alicerçados no controle de informações e no seu uso para preservar o poder no seu nicho de atuação.

Se se estivesse falando em termos mais formais, aqui estar-se-ia frente a uma hipótese, dividida em duas sub-hipóteses. A primeira delas seria enunciada como: a tecnologia da informação e, particularmente, o uso de SAD-G em ambientes politicamente estruturados, mas carentes de tecnologia, representa uma ameaça às lideranças estabelecidas, pois afeta o controle informacional e o poder de influir diretamente nos seus liderados. Uma boa idéia a ser discutida.

A segunda sub-hipótese enunciaria, no mesmo espaço de execução, a menção que: a tecnologia de informação, em especial SAD-G, favorece a que não se manipulem as informações ou a menos se minimize bastante este risco, em função das possibilidades de consistir e unificar dados. Esta também se afigura como uma boa discussão mais adiante.

Os dados levantados, mesmo com caráter de indícios e sem o aval estatístico, investigarão estas questões, equiparadas, com caráter ilustrativo, a hipóteses a verificar para estas duas categorias, mas argüindo, desde já, que as mesmas configuram um prenúncio de uma pesquisa regular no futuro. Por ora, os dados disponíveis para subsidiar as discussões são aqueles representados na figura 44.

Inicialmente, percebe-se que, mesmo com a defecção de dois delegados, é possível formar um bom quadro representativo da questão. A apresentação em forma de hierarquia é conseqüente com os objetivos da análise, mas não representa, efetivamente, nenhuma ordem estabelecida pelos respondentes. A rigor, é apenas mais um mapeamento de respostas que, como nos demais casos deste capítulo, são múltiplas e por isso ultrapassam o número de entrevistados.

Um dado curioso: dependendo-se de como se queira utilizar as respostas neutras ("aliança entre tecnologia e liderança", "solidariedade", "líder adapta-se" e "democratiza informação"), poder-se-ia dizer que uma das acepções ameaça ou não ameaça seria majoritária. No entanto, é preferível afirmar que não há condições, dentro de um intervalo de confiança aceitável, de

se indicar se a tecnologia é ou não uma ameaça efetiva ao líder, o que faria que fosse rejeitada a sub-hipótese idealizada sobre esta categoria.

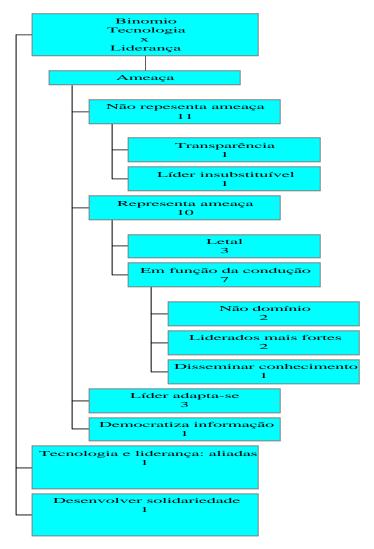


Figura 44 – Imaginária hierarquia para a categoria tecnologia x liderança

Se se faz a análise ao nível de FROP chegar-se-á a resultados interessantes, mesmo que sejam obtidos de forma localizada e percam bastante em poder de generalização. De fato, aonde o SAD-G foi levado neste estudo de caso em campo, T-SAD, ratificou-se a rejeição previamente colocada, posto que para seis entre os dez entrevistados neste fórum, a tecnologia não se configurou como ameaça ao líder ou à sua liderança.

Surpreendentemente, expectativa similar, quatro em dez, foi indicada para TCTL onde, segundo os atores, a tecnologia pode vir a ser uma aliada do líder, estando eventuais ameaças atreladas à forma de condução da tecnologia no fórum, em especial pelo ator que dominar o sistema (operador de equipamento ou coordenador de informatização).

Já a investigação da associação, que se queria verdadeira, entre disseminação de informação e ameaça à liderança não se verificou no geral. Na intervenção T-CIA, onde, rigorosamente, informações ditas privilegiadas, pois poucos as detinham, foram franqueadas ao FROP, a reação surgiu, mesmo que sem a convicção que se esperava.

Devido à riqueza e ao caráter pitoresco de algumas manifestações sobre este item, abriu-se um espaço maior para o testemunho dos entrevistados.

"Eu creio que não. Eu creio assim, que nós, a liderança dentro do grupo, temos que jogar o mais aberto possível. Pelo menos é o meu posicionamento" (Delegada do orçamento participativo: T-CIA, agosto/1998).

"Afetaria bastante as lideranças, porque uma pessoa que não é líder deu sua opinião. Então seria a opinião geral. O líder, ele joga com a massa, e aí no fim as pessoas votam naquilo que ele falou, e não é exatamente bem aquilo que elas queriam votar." (Delegada do orçamento participativo: T-CIA, ago sto/1998).

"Eu acho que estes duas forças, liderança e informação, poderiam ser agregadas junto, né ?" (Delegado do orçamento participativo: T-CTL, agosto/1998).

"Vou ser mais genérico. Eu acho que isto é excelente do ponto de vista que quanto mais informações as pessoas se apropriarem, menos vão depender de lideranças, eu acho que a coisa se torna mais harmônica" (Delegado do orçamento participativo: T-SAD, agosto/1998).

"Bom, talvez aí afete. Porque nós temos realmente, e isso eu acho que é da natureza humana, de ter um certo controle, uma certa preferência de informações e tudo" (Delegado do orçamento participativo: T-CTL, agosto/1998).

"O computador aumentaria o acesso à informação. Seria mais fácil afrontar o líder" (Delegada do orçamento participativo: T-SAD, agosto/1998)

"O influenciador de bancadas com critérios objetivos e modelos específicos, eu creio que ele se sentira mortalmente ferido" (Delegada do orçamento participativo: T-SAD, agosto/1998).

"Em princípio poderia haver, como dizem os catedráticos, uma relação entre desconcentrar informação e perder liderança." (Delegado do orçamento participativo: T-SAD, agosto/1998).

Em seguida, tratou-se de averiguar qual a relação percebida entre tecnologia e manipulação da informação. O intento aqui era avaliar quão vulnerável se sentiria o grupo com a transposição de seu modo tradicional de trabalho para o método preconizado para o SAD-G, cedendo parte do controle operacional, ou pelo menos arrefecendo-o. Os dados encontrados constam no quadro 59.

Categoria: Manipulação						
Item citado (Modalidade)	f (%)	T-CTL	T-CIA	T-SAD		
Risco sempre existe	23,3	1	5	1		
Tecnologia ameniza o risco	3	-	1	2		
Operação institucional	3	-	2	1		
Vários canais de entrada	1	1	-	-		
Não se manipularia	23,3	5	1	1		
Fontes de comprovação à vista	4	2	1	2		
A comunidade refuta esta ação	3	2	1	-		
Pirataria	3,4	1	-	-		
Sem resposta	50,0	4	2	7		

Quadro 59 – Dados referentes à computação da categoria manipulação (n=30)

As frequências computadas para esta categoria indicam um rigoroso equilíbrio, um pouco mais definido que no caso precedente, mas que não permite categoricamente rejeitar nem confirmar a sub-hipótese que se queria fazer entre tecnologia-SAD-G e manipulação.

Contabiliza-se 50% de não-respondentes. Esta condição torna a análise dos dados um pouco mais refratária a interpretações mais confiáveis. Todavia, o equilíbrio que se demonstra na parcela de respostas coletadas e úteis para tratamento, iguais menções de 46,6% daquele novo limite, se impõe como um elemento a considerar nesta análise.

A crença maior de que não seria possível usar a tecnologia para manipular dados é atribuível à região onde não se fez adendo tecnológico e as ações para se coibir este intento partiriam mais do próprio grupo que do uso da tecnologia. No outro extremo, isto é, onde se admite o risco latente de manipulação dos dados via uso da tecnologia, acredita-se que se a instituição prefeitura assumisse o ônus da operação do sistema, este risco se veria diminuído.

A grande decepção da coleta desta categoria fica por conta da região onde ocorreu T-SAD. 70% dos entrevistados desta região não indicou a sua opinião e aqueles que emitiram o juízo sobre a questão também não foram categóricos nas alternativas.

Assim, aquilo que se pode concluir sem a firmeza necessária é que, onde a tecnologia se agregou ao processo, pelo menos ao nível de TCIA, houve um reflexo maior no grupo na

tendência de atentar para a possibilidade de manipulação, fato que o grupo de controle taxa, com igual maestria, como de difícil ocorrência, pela vigilância inexorável da população.

"Isso é um perigo. Mas a gente hoje, sem a tecnologia tem esse perigo. O risco está sempre existindo. O que você tinha condições é que se for informatizado, bem feitinho, talvez tenha mais pé de pegar a coisa mais fácil" (Delegada do orçamento participativo: T-CIA, agosto/1998).

"Teria que conhecer o tipo de tecnologia em uso. Aquela usada no experimento: um modelo suportado por computador baseado em critérios e notas ponderadas, eu tenho algumas dúvidas sobre coisas que depois de votadas, depois de terem saído daqueles gráficos, na hora de passar para aqueles formulários do GAPLAN, algumas coisas no meu entendimento não saíram muito bem." (Delegado do orçamento participativo: T-SAD, agosto/1998).

"Eu acredito que não. Tu tens que papelar os dados e ter ainda uma terceira pessoa que vá conferir estas planilhas. Eu acho que quanto mais pessoas tiverem acesso, mais transparente é o processo" (Delegada do orçamento participativo: T-CTL, agosto/1998).

Encerrado o ciclo principal de análise das entrevistas, já se teriam condições de elaborar um quadro-síntese dos dados qualitativos para confrontá-los com os dados do quase-experimento. Todavia, como enunciado no capítulo 3, o processo do orçamento participativo congrega vários atores. Até o presente conhece-se a opinião do principal ator do processo: o delegado. Cabe então avaliar o que dizem sobre as intervenções e sobre o processo como um todo os coordenadores de centro administrativos (CCAR) e os coordenadores regionais do orçamento participativo (CROP), atores coadjuvantes do processo.

6.2.2. Análise das entrevistas: o discurso dos outros atores

Como informado na descrição da estrutura orgânico-funcional do orçamento participativo de Porto Alegre, no capítulo 3, a prefeitura se vale de um tipo de implementação do processo que se assemelha à estrutura com descentralização coordenada, onde são instituídos os Centros Administrativos Regionais (CAR).

Cada CAR congrega duas regiões e é gerido por um coordenador, escolhido pela CRC. Normalmente é um membro da administração popular. Para cada uma das regiões ligadas a um CAR é designado um coordenador regional do orçamento participativo (CROP), que é

subordinado ao coordenador do CAR e atua diretamente com as comunidades no FROP's. É sobre o discurso destes seis atores (três coordenadores de CAR e três CROP's) que serão desenvolvidas as análises desta seção. O intuito é possibilitar a checagem das opiniões dos delegados e ampliar a visão do processo tanto do ponto de vista de funcionamento ordinário, quanto do ponto de vista das intervenções.

6.2.2.1. As opiniões dos coordenadores de centros administrativos

"Um centro administrativo, na verdade, eu considero que ele vá se aproximar do conjunto da população, não só da população organizada que já atua no orçamento participativo, mas se aproximar do conjunto da população". (Coordenador de CAR do orçamento participativo, agosto/1998)

Os coordenadores (CCAR) são normalmente "quadros" partidários que vieram crescendo no contexto do movimento, tendo uma visão bastante política do processo, em que pese a lucidez revelada sobre diversos aspectos constitutivos do mesmo. Com as três pessoas, que representam o universo para o caso, foram realizadas entrevistas com um mínimo idealizado de treze perguntas, anexo B.10, número largamente sobrepujado em todas as ocasiões.

Os blocos de análise para as entrevistas dos coordenadores de CAR foram organizados em moldes próximos aos blocos das entrevistas dos delegados, ressalvando as especificidades para a classe. Assim se edificaram blocos relativos ao processo, ao grupo e suas ações no processo e à adoção da tecnologia SAD-G no FROP.

A primeira meta nesta análise foi conhecer o grau de repetitividade das falações, na busca das idéias comuns que teriam estes atores e, eventualmente, obter um conjunto de palavras de ordem do jargão do orçamento participativo. Especialmente, esperava-se encontrar nesta análise algumas menções-chave àquelas noções preconizadas como básicas no modelo de pesquisa. A contagem foi efetuada sobre um conjunto de 10461 palavras a ser examinado, o léxico na terminologia do *software* utilizado.

A fim de dotar o processo de contagem de uma certa representatividade, resolveu-se incluir como dado no quadro 60 apenas aquelas palavras para quais houvesse 10 ou mais citações no léxico, excluídas deste procedimento palavras acessórias como conjunções, preposições, artigos, locuções, advérbios, etc. Este processo já havia sido aplicado tacitamente neste estudo (construção do quadro 46, p. 172).

Reforçando que apenas três pessoas foram ouvidas e desconsiderando uma possível ação indutiva da pergunta, percebeu-se a existência de importantes palavras nos depoimentos dos

coordenadores, algumas das quais guardam íntima relação com os conceitos edificados ao longo deste trabalho, como consta no quadro 60. Também nesse quadro consta a indicação de referência à expressão no discurso dos delegados, pela aposição de um asterisco na coluna DD. Verifica-se que apenas duas palavras (participam e relação), não constam no cruzamento deste quadro com quadro similar dos delegados.

O discurso dos Coordenadores						
Principais Palavras	Citações	DD	Principais Palavras	Citações	DD	
Processo	81	*	Orçamento	78	*	
Pessoas	56	*	Comunidade	56	*	
Partic ipativo	50	*	Discussão	35	*	
Decisão	46	*	Participação	26	*	
Movimento	24	*	Verdade	22	*	
Prefeitura	21	*	Relação	21		
Computador	19	*	Administração	18	*	
Delegados	16	*	Informação	16	*	
Participar	15	*	Educação	14	*	
Poder	14	*	Popular	14	*	
Consenso	13	*	Governo	12	*	
Critérios	11	*	Experiência	11	*	
Participam	10		Responsabilidade	10	*	
Compromisso	9	*	Decidir	8	*	

Quadro 60 – Principais expressões dos coordenadores de CAR sobre o movimento

A importância do processo, em termos de constatação, pode ser medida pela quantidade de vezes que os entrevistados se referem à palavra. De fato, também no escopo desta pesquisa, o centro de interesse é o processo, suas variantes e sua evolução quando submetido a experiências modificativas, como mostrou a seção 6.2.1.

Claramente emergem palavras-símbolo, dentre aquelas pronunciadas pelos coordenadores, as quais, para o estudo em tela, significam conceitos postos em teste. Entre estas destacam-se: participação, consenso, decisão, discussão e compromisso que já tiveram, sobre si, alguns raciocínios elaborados anteriormente e que voltarão a ser trabalhadas, e que representam, efetivamente, questões ligadas às dinâmicas de trabalho em grupo.

Também são evidenciadas construções como as que o estudo trabalha, entre as quais: computador, informações e critérios. Este trinômio citado pelos entrevistados congrega uma linha de definição para este trabalho: usar-se-ia um computador para, mediante a adoção de critérios, elaborar e tratar informações sobre demandas populares. O que se procura ver neste estudo são exatamente as repercussões de uma intervenção nestes moldes.

Neste léxico também surge, em reforço ao discurso dos delegados, a noção de poder entronizada no capítulo 3, a qual inicialmente não fazia parte do ideário do estudo. Apesar de levemente tocado quando se falou da segmentação dos grupos no capítulo 5, foi explicitado que esta noção de poder não havia sido mensurada através dos questionários. Agora, a menção ao poder reforça-se no rol das citações e, quando for associado ao conceito de cenário político, ensejará a afirmação de um importante corolário da pesquisa, o qual será anunciado como uma idéia a ratificar no capítulo 7 deste texto.

Certamente, a análise mais aprofundada do conteúdo das entrevistas em termos de palavras arroladas, teria que se dedicar à captura dos indícios informacionais, sinais fracos (Lesca, 1999), entendidos aqui como palavras de importância em relação ao tema ou que a ele pudessem ser associadas, que contaram com pequeno número de citações. Por opção de tratamento e estruturação deste texto, tal tarefa será indicada como uma daquelas que poderão oferecer continuidade a esta pesquisa.

A segunda etapa do procedimento de codificação não obteve êxito neste conjunto de três entrevistas. De fato, não foram identificadas categorias de dados associáveis às respostas obtidas que justificassem a codificação axial, nem mesmo a codificação seletiva. O pequeno número de excertos e a diversidade de encaminhamentos de respostas, justificam esta lacuna tanto para o grupo atual como para o grupo dos CROP's.

Assim sendo, restaria, para concluir a análise dos dados das entrevistas com os coordenadores de CAR, aprofundar-se no exame das respostas pontuais e associá-las, nos blocos comentados acima, às categorias geradas pelo escrutínio do discurso dos delegados e às variáveis tratadas no capítulo 5.

A expectativa seria poder criar um pequeno quadro-síntese em relação às categorias afetas ao processo, ao grupo e às intervenções computacionais. Também se conjecturou elaborar um mapa com palavras-chave sobre a conceituação do orçamento participativo, a nível opinativo, de tal sorte que se pudesse associar esta construção a um modelo de sistema de informações.

Inicialmente foram olhadas as questões de processo, que buscaram aquilatar as percepções quanto à adequação, justeza e representatividade da implementação em sua forma atual, alinhando também interrogações quanto à continuidade, possibilidade de replicação e comparativo com processos similares.

O primeiro destes questionamentos foi sobre a representatividade de um processo de gestão participativa amplo, tipicamente orientado ao processo, aos projetos dentro destes processos e

às pessoas que o executam, a qual culmina na linha de gestão 3P (Courbon, 1998)³³, para uma organização como a prefeitura municipal.

Entende-se que o perfil da instituição prefeitura seja classificável como tradicional, hierárquico, baseado em uma filosofia de funcionamento burocrática, cujo lema é a linha de gestão voltada à implementação de estratégias de longo prazo, amplamente alicerçadas em estruturas e sistemas funcionais, a qual está estabelecida como a linha 3S (Courbon, 1998). Assim, parece dialético falar-se em gestão verdadeiramente participativa em um modelo estrutural altamente burocrático e a seção 6.5 versará sobre este tema. Mas se esta coexistência é dita possível pelos condutores do movimento, qual seria a sua efetiva representatividade?

A resposta obtida por unanimidade foi de que este processo incentiva a participação popular, equiparando-se a um instrumento de mudança que horizontaliza decisões, abrindo espaço para a influência popular.

"Por ser, digamos assim, uma pressão direta da comunidade no órgão prefeitura, eu acho que o benefício é que ele racionaliza processos". (Coordenador de CAR do orçamento participativo, agosto/1998)

Quanto às considerações de adequação e justeza do modelo atualmente implantado, sem referências ao uso de tecnologia sob nenhuma forma, as opiniões dos coordenadores foram no sentido de reconhecer que ele é adequado ao momento político, está em constante aperfeiçoamento, é justo por criar as esferas de decisões e ganha sobrevida gerencial graças às discussões nas plenárias temáticas.

Um importante destaque concedido pelos três respondentes é que, como o processo tem um ponto de auto-avaliação, é possível fazer as revisões necessárias e adotar a linha evolutiva citada. Cabe reportar que, sem estímulos, nenhum coordenador fez menção a que o aperfeiçoamento ou evolução passassem pela questão da tecnologia de informação/comunicação.

Assim, na visão dos coordenadores de centros regionais, as dimensões atuais do processo dentro dos fóruns remontam a uma forma de gestão de alta representatividade, a qual, em sua implementação presente, se afigura justa e adequada, apesar de situar-se em constante evolução. Se o processo tem esta avaliação, qual a visão que os entrevistados teriam de aspectos tradicionalmente associados ao trabalho cooperativo em grupo ?

_

³³ Sigla proveniente das palavras inglesas, *process, project* e *person*. Da mesma forma mais adiante serão referidas *strategy, structure e system*.

No que tange ao grupo, a enquete buscou avaliar categorias que já pudessem ter tido repercussão nas variáveis de grupo, que estivessem presentes nas citações compiladas e que, pelo processo de codificação prévio, compusessem quesitos da entrevista-padrão. Com estes critérios, por exemplo, a noção de responsabilidade não pode ser trabalhada neste nível.

As categorias que satisfizeram o trinômio recém-estabelecido foram participação, consenso e compromisso, aqui elevadas ao nível de grupo, pois não havia outras variáveis associáveis ao indivíduo no discurso dos coordenadores. Para estas categorias, a síntese das respostas conduz ao quadro 61.

Categoria de - Análise	Coordenador de CAR T-CTL	Coordenador do CAR T-CIA	Coordenador do CAR T-SAD	
Consenso	<u> </u>	Apenas nos momentos que antecedem as votações na hierarquia.	±	
Participação		Importante. Usam-se mecanismos quantitativos para defini-la.		
Compromisso	Alto grau de compromisso com as decisões dos fóruns.	O nível de compromisso, eu diria que ele é razoável.	Sério e cumprido por ambas as partes.	

Quadro 61 – Opiniões dos coordenadores quanto às categorias vinculadas a grupos.

Descobre-se, observando o quadro acima, porque se falara antes em riqueza de opiniões e múltiplas possibilidades para recolhimento e interpretação de dados qualitativos. É possível, com os dados do quadro 61, entabular análises em diversas direções. Percebe-se, é certo, uma certa uniformidade de opiniões em especial quanto a compromisso e participação, distintos graus de mesmas percepções, condizente com os dados já colhido e tratados.

Mas o que dizer do consenso, este elemento que foi colocado na parte quantitativa como desejável pelos grupos e maximizado pelo uso de SAD-G, mesmo que com pequena vantagem? Com o respaldo de diversos relatos, trazia-se a atestação, em larga escala, que em tarefas decisórias com grupos, em especial com tecnologia de suporte, o consenso era algo a ser incrementado, pois era conveniente, e exacerbar-se-ia em ambientes públicos e participativos, onde a arte da negociação é extremada.

Esta classe de atores, mais fortemente que na opinião dos delegados entrevistados, põe em xeque este mito. O consenso, segundo se interpreta, é algo que acontece, quando tem que

-

³⁴ A prefeitura admite que são válidos dois tipos de participação no processo: aquela caracterizada pela freqüência contínua ao fórum e aquela verificada no grande afluxo de pessoas em momentos-chave. Justamente esta última é taxada de "inchaço".

ocorrer, mas não é prioritário para o andamento do processo de grupo. Por paradoxal que possa parecer, é um dado a ser coligido.

"Esse processo de disputa do orçamento não favorece muito ao consenso, por que são necessidades. Então por mais solidariedade, bondade ou desejo de consenso que se tenha, ele é barrado pela situação concreta." (Coordenador de CAR do orçamento participativo, agosto/1998)

A terceira via de análise das impressões contidas nas respostas dos coordenadores, trata do foco do estudo, ou seja, tem a ver com as conjecturas que os coordenadores puderam fazer sobre a adoção do SAD-G no processo do FROP, quer para a sua condução ordinária, quer para sua tarefa de hierarquizar demandas. Ressalte-se que estas entrevistas foram feitas após a efetivação das atividades anuais exigíveis aos fóruns e que os coordenadores não foram consultados sobre o uso ou não das "inovações" no processo. Todavia, pelo que se pode depreender da análise dos elementos do processo, já se teria um preâmbulo de reticência no conjunto de respostas esperado.

Em tempo e curiosamente, em mais uma informação proveniente do diário de campo do pesquisador, deve ser destacado que o nível de negociação, discussão conceitual e debate da oportunidade de entronizar o apoio tecnológico, foi inversamente proporcional à realidade da implementação das intervenções, ou seja, com o coordenador do CAR de T-CTL, houve densas e longas sessões de trabalho, ao passo que onde se implementou o apoio efetivamente, T-SAD, o coordenador só veio a ter conhecimento dos fatos, pela ata de reunião da sessão que aprovou o modelo e a metodologia de hierarquização escolhidos, fato este que vem também realçar a pretensa autonomia de organização do processo em cada fórum regional.

Os questionamentos aqui realçados têm a ver com a questão de pesquisa do estudo Quais são os impactos no processo ? Quais as eventuais modificações nos papéis dos atores ? Quais os reflexos para o andamento das decisões ?

A estas respostas foram associadas categorias como no caso dos delegados, a fim de sumarizar dados. Numa configuração geral é possível identificar que há espaço para a introdução de suporte computacional em apoio à coordenação dos fóruns, mas não para hierarquização de demandas, com a visão de algumas vantagens associadas àquele fato, opinião oposta, portanto, àquela dos delegados. Há também, segundo os coordenadores, o

_

³⁵ Observando o andamento real do processo, percebe-se que existe uma forte dependência funcional, especialmente em termos de recursos materiais, e um firme *script* organizacional a cumprir, apesar de bastante dissimulado. Este *script* guia as ações essenciais dos fóruns. Assim, os ru mos do processo são, na verdade, guiados, mesmo que subliminarmente, pela prefeitura.

temor de insucesso, quer pela carência de infra-estrutura material e técnica disponível, quer pela muito provável reação adversa dos grupos, em especial dos líderes.

O detalhamento desta síntese do pensamento dos coordenadores faz crer que, apesar das afinidades com as conclusões parciais já formuladas, há uma nítida retração quanto ao uso de tecnologia, em especial pelo prisma de interferência decisional que possa representar. Observar que estes questionamentos de base aos coordenadores estão mais próximos da apuração dos impactos no processo e impactos específicos de adoção de SAD-G da parte qualitativa, do que das apurações de variáveis do quase-experimento.

Questionamento	Coordenador	Coordenador	Coordenador	
- de base	T-CTL	T-CIA	T-SAD	
Adoção de	Eu não vejo problema	Eu gostaria de	Inevitável, mas deve	
tecnologia	nenhum.	experimentar	preservar o processo.	
Modelo de	Eu não percebo isto	Eu acho que auxiliaria,	Viável desde que a	
hierarquização	como um ganho	mas teria que se aliar ao	máquina apenas	
	significativo	tradicional.	registre as decisões.	
Benefícios do	Praticidade e	Fazer o pessoal	Agilidade, tempo e	
uso da tecnologia	agilidade.	deslanchar.	facilitação	
Ameaça aos	Eles crêem que	Eu acredito. Mas os	Enfrentamento via	
líderes	podem ter suas	líderes têm grande poder	discussão, antecede às	
	capacidades afetadas	de assimilação	ações informatizadas	
Restrições	Tem que haver.	Não, pois quanto mais	De nenhum tipo.	
informacionais	Caberia discutir para	abrir mais dinâmico é o		
por parte da	definir quais seriam	funcionamento.		
prefeitura	as restrições.			

Quadro 62 – Opiniões dos coordenadores quanto às categorias vinculadas à tecnologia

Os dados que configuram o quadro 62 permitem ratificar a posição um tanto quanto reativa dos coordenadores, os quais, mesmo admitindo um certo ganho de agilidade decisória, preferem nitidamente a manutenção do processo nos atuais moldes, tolerando um estudo para testar a viabilidade de uso e um trabalho maior de conscientização dos participantes dos FROP's, quanto à oportunidade de introduzir um certo grau de tecnologia, até mesmo pelo fatalismo da "inevitabilidade".

"Esse processo de informatização, eu vejo assim: desde que ele não fira diretrizes, desde que as decisões passem por uma discussão ampla, plena e que quando elas entrem para a máquina, já entre com todas as decisões feitas, eu acho que só tem vantagem." (Coordenador de CAR do orçamento participativo, agosto/1998)

Finalmente, nesta identificação do pensamento dos coordenadores, foi-lhes solicitado que indicassem as características mais marcantes do processo decisório participativo, que é, em última análise, o núcleo central de estudo. A lista de conceitos emitidos pelos respondentes a título de palavras-chave, congregou os seguintes termos: democracia, participação, decisão, e responsabilidade (2 citações); despersonalizar o poder, dimensão de profundidade inesgotável, responsabilidade e conquista irreversível complementaram o conjunto de citações.

Estas palavras de ordem podem ser combinadas a fim de formar o núcleo de visibilidade do processo, na ótica dos seus atores. Por enquanto elas serão apenas registradas.

A próxima seção identificará as posturas dos coordenadores regionais, os CROP's, em linha similar de descrição, em busca da visão dos impactos específica de cada classe de atores.

6.2.2.2. O detalhamento das impressões dos coordenadores regionais

Os coordenadores regionais são pessoas identificadas com o movimento, que contabilizam um razoável grau de formação político-acadêmica e que têm a difícil missão de funcionarem como interlocutores do poder municipal, nas células decisórias mais básicas do movimento, os fóruns. A pesquisa os ouviu a fim de entender as posturas destes atores, que em tese, são aqueles que sustentam as pressões populares mais diretas.

Como no caso da seção anterior, serão identificadas as peculiaridades dos discursos e posteriormente examinados os blocos de questões. O intuito seria também mapear categorias de respostas, a fim de preparar um quadro-síntese das respostas por bloco de estudo (grupo e processo), mas, como no caso dos coordenadores de CAR, devido ao baixo número de opiniões, mais que tabular categorias, resolveu-se mapear tendências, para posteriormente, se possível, conjuminar com as categorias nucleares dos discursos dos delegados.

A primeira menção é discorrer sobre as palavras marcantes, posto que neste conjunto, como já ocorreu no conjunto de dados das entrevistas anteriores, não foi dado identificar expressões com semântica evidenciável como estereótipo.

O discurso do CROP's						
Principais Palavras	Citações	DD	Principais Palavras	Citações	DD	
Orçamento	55	*	Participativo	47	*	
Processo	45	*	Delegados	39	*	
Pessoas	37	*	Comunidade	26	*	
Conselheiros	19	*	Prefeitura	19	*	
População	16	*	Tecnologia	16	*	
Critérios	14	*	Administração	13	*	
Movimento	13	*	Lideranças	12	*	
Popular	12	*	Poder	12	*	
Computador	8	*	Decidir	8	*	
Decisão	8	*	Discussão	8	*	
Informação	8	*	Pessoal	8	*	
Maioria	7	*	Políticas	7	*	
Receio	7	*	Participação	6	*	
Investimento	6	*	Instâncias	5		

Quadro 63 – Principais expressões nos discursos dos CROP's

Como esperado, nas classes de atores CCAR's e CROP's que têm um perfil político e social extremamente próximos, houve uma coincidência de 64,2% dos termos proferidos, o que permite identificar coerência de orientação, uma certa uniformidade lingüística em termos dos jargões do movimento e, *a priori*, uma visão coincidente da realidade trabalhada. Mesmo nas palavras não coincidentes, a similaridade é bastante acentuada, como por exemplo, conselheiro e delegado ou governo frente à administração.

Em relação ao discurso dos delegados, o grau de cobertura entre os conjuntos de palavras mais pronunciadas só não é total por conta da palavra instâncias. Se se idealizasse uma pseudo operação de fechamento de citações entre os discursos das classes perceber-se-ia, como na clássica operação matemática aludida, que os quadros 60 e 63 configurar-se-iam como subconjuntos do quadro dos delegados. Se o resultado em si não causa uma surpresa maior, afinal todos os entrevistados são membros do mesmo ambiente decisório e labutam sobre uma mesma plataforma de gestão, a coincidência de discurso mostra uma firme linha ideológica e, a *priori*, um lato entendimento de direções a seguir. Mais forte é realçar que estas coberturas são atingidas com extrações inferiores a 1% do léxico total em cada caso.

Também é importante destacar que, pelo exame das citações, os coordenadores de CAR têm visão mais concentrada no nível do processo (participação, decisão, discussão), ao passo que os coordenadores regionais, vislumbram mais as etapas operacionais, preocupando-se com critérios e com a própria tecnologia. Com firme destaque também surge a menção ao poder, presente e bem referenciada em todos os conjuntos léxicos construídos.

A segunda fase da análise das entrevistas realizadas com os CROP's correspondeu, como no caso precedente, ao exame das questões levantadas nas entrevistas-padrão, e que serão comentadas em associação com os blocos de variáveis/categorias edificados no corpo deste estudo, até para facilitar um eventual alinhamento de idéias.

No que tange ao bloco de categorias associado aos grupos, alguns posicionamentos esperados não ocorreram, em especial aqueles associados às possíveis influências externas na tomada de decisão. Alguns dos CROP's indicaram a existência da influência externa, outros preferiram olhar a ação do fórum como parte de um tecido social geral, onde todos e tudo pode ser representado.

"É sabido hoje que tem inclusive delegados que são assessores comunitários de vereadores e de deputados. Muitas vezes eles contribuem, mas na maioria das vezes eles atrapalham, desmobilizam." (CROP do orçamento participativo, agosto/1998)

Referindo-se aos aspectos de grupo, menções esperadas como consenso, participação e cooperação, não tiveram citação explícita, fato que dificulta a comparação com os resultados prévios. O problema da não indicação, deslocou-se para a ênfase operacional requerida aos entrevistados, mas que não pode deixar de ser registrado como um deslize da organização e execução das entrevistas. Em que pese este lapso, ainda assim foi possível colher de um CROP, a opinião de que se valoriza acentuadamente a participação e que o consenso é obtido porque "na maioria das vezes os delegados até se sensibilizam e até são humanos".

Um revelador questionamento efetuado e que pode ser alçado à linha de associação com indivíduos/grupo, considerou a percepção do CROP sobre as premissas utilizadas pelos delegados para obter a solução final para um problema.

De forma categórica, todos indicaram que estes decisores se valem das condições de contorno (carência, miserabilidade e situação de risco) ou mesmo no atendimento de suas necessidades mais imediatas. Qualquer outra atitude racional para se chegar a uma conclusão, estaria, necessariamente, subjugada a estas conjunções do ambiente, incluindo-se aí a instituição de critérios para guiar a decisão.

Com relação ao bloco que trata as informações referentes aos aspectos do processo, a entrevista tentou capturar as impressões quanto ao andamento deste, o papel do CROP e sua atuação. Distintamente das questões aos coordenadores, as questões para os CROP's visaram aspectos de funcionamento dos fóruns, posto que o CROP tem vivência cotidiana nas instâncias mais populares do orçamento participativo.

Verifica-se, no quadro 64, que os coordenadores regionais não têm uniformidade de ação, ou seja, agem com distintos graus de envolvimento, desde o comando das reuniões até a mais assumida passividade em relação às ações desenvolvidas no FROP. Estes resultados poderão ser ratificados quando do exame das informações coletadas via grade de observação das reuniões, que serviu de roteiro para as anotações do observador quanto às atividades ordinárias do FROP.

Por fim, no que concerne aos impactos que a adoção da tecnologia de SAD-G traria em termos de funcionamento dos fóruns e, em especial, da tarefa de hierarquização, logrou-se obter um quadro mais amplo e mais diverso de respostas. O conjunto de respostas cobriu sete itens referentes ao sistema em si próprio e também às implicações imputáveis aos líderes e à instituição prefeitura.

Aspectos do	CROP: T-CTL	CROP: T-CIA	CROP: T-SAD
- processo			
CROP: Atuação	processo, eu o acompanho e	Um CROP deve estar o mais bem informado possível, suscitando o debate e deixando os conselheiros conduzirem os trabalhos	sentido de intervir e ativa no sentido de incentivar a
CROP: influente nas decisões	mais gratificante, tu	Olha, sem dúvida pois não existe neutralidade num processo como o orçamento participativo	•
Andamento do FROP	da luta pelo poder entre as facções. O	responsabilizado pelas reuniões: da convocação até ao estabelecimento de pauta	especial em termos de

Quadro 64 – Autoavaliação dos coordenadores regionais e percepção operacional do FROP.

Em paralelo à apuração dos desempenhos dos CROP's, há itens capturados nas entrevistas que permitem projetar um perfil dos impactos ligados à tecnologia, na visão destes. Entendese, olhando com atenção o quadro 65, que há, potencialmente, requerimento pela tecnologia. No entanto esta adoção não aparenta ser tranqüila em todos os FROP's, apesar das vantagens citadas quanto à agilização e economia de tempo e o indicativo de mais qualificação informacional para o andamento dos trabalhos e hierarquização de demandas.

Questionamento	CROP: T-CTL	CROP: T-CIA	CROP: T-SAD
de base			
Espaço para uso	Caso se organizem as	Com requisitos tais quais:	É uma necessidade em
de tecnologia	rotinas do fórum e,	domínio do sistema,	especial para não se
	especialmente, usar	assessoria técnica e uso	perder informação
	critérios	apenas para apoio	
Impactos para a	Sistematização de	Agilizaria as discussões e	Mudaria o formato de
coordenação das	propostas, uso de	rotinas documentacionais	todas as reuniões e
atividades	data show e dar mais	(atas, convocações, etc.)	resgataria mais
	informações		informações
Impactos na	Utilização dos	Agilizaria enormemente	Eu achei bom por
hierarquização de	critérios e coerência		pesos e notas
demandas	de escolha		
Vantagens do	Precisar mais as	Possibilidades de uso	Tempo. Com este
uso de SAD-G	informações, tornar a	online e em rede <i>internet</i>	esquema você ganharia
	decisão mais clara,		tempo
	mais objetiva		

Quadro 65 - Impressões dos CROP's quanto aos impactos da tecnologia e SAD-G (1ª parte)

Questionamento	CROP: T-CTL	CROP: T-CIA	CROP: T-SAD	
de base				
Desvantagens do	O desconhecimento	Deixar de ser instrumento	Problema Social	
SAD-G	da mídia e a rigidez	de apoio e ser visto	(pessoas leigas não	
	da escolha	como o próprio decisor.	teriam condições de	
			seguir o processo)	
Ameaça aos	Eles vêem como	Olha, ao nível da região	Não seria tranquilo. A	
líderes	ameaça. Há medo de	ameaçaria bastante. Eu	tecnologia teria que	
	perder o controle	não diria todos, nem diria	amansar o líder	
		quais		
Restrições	Transparência total.	Alguma restrição no	Eu gostaria que não	
informacionais	Nenhuma hipótese de	sentido de preservar a	houvesse, mas acho	
da Prefeitura	restrição	segurança	que teria na questão	
			das rotinas atípicas	

Quadro 65 - Impressões dos CROP's quanto aos impactos da tecnologia e SAD-G (2ª parte)

As dificuldades para implementação flutuariam entre a ausência de instrução formal dos membros dos grupos, até ao temor de perda da capacidade decisória para o computador. Neste ínterim, o receio de perda de controle e da capacidade de influir por parte dos líderes, configurou-se como obstáculo mor à adoção plena de SAD-G em pelo menos um dos três fóruns (T-CTL).

Em tempo, ressalve-se que em TSAD, além da contribuição oriunda da pesquisa-ação, logrou-se contar com lideranças convictas que a tecnologia é elemento de apoio e que sempre agrega benefícios ao processo, mesmo que o modifique.

A opinião colhida e exibida a seguir, tem a propriedade de equiparar-se às conclusões sintetizadas no parágrafo anterior e é também um excelente exercício de aproximação das Jairo Simião Dornelas (UFPE) - PPGA/EA/UFRGS

opiniões daqueles práticos, que vivenciam com extrema dedicação o processo do orçamento participativo e aqueles que se integram ao movimento com o olhar crítico e buscando aquilatar conceitos e formulações.

"Eu acho que a tecnologia ela iria ter um potencial de aproveitamento melhor, com a adoção de critérios mais claros assim, objetivamente falando. Que a região reuna antes de iniciar o processo e defina, vamos priorizar obras que tenham este perfil, e aí ser fiel minimamente, em alguns momentos até abrindo mão por outros motivos, políticos até. Emergências surgem. Mas que aqueles critérios norteiem a avaliação. Acho que um aparato assim tecnológico ajudaria bem mais. No nosso caso fica mais difícil. As lideranças são resistentes. Eu acho que há um receio muito grande, principalmente porque há uma distância muito grande da população carente com a tecnologia. Existe esta distância. Não faz parte da vida deles e o receio que as lideranças tem de perder de alguma forma a capacidade de decisão é impressionante. Eu não acho que eles vejam a tecnologia como um suporte à decisão. Eles vêm como ameaça. Eles têm medo que venha a substituir a própria decisão" (CROP do orçamento participativo, agosto/1998).

A próxima seção buscará uma síntese do material colhido nas entrevistas com as três classes de atores. Serão deixadas sem comentários, por opção e por distanciamento de foco central do estudo cerca de ¼ das questões da entrevista-padrão. Este material certamente será trabalhado na continuidade que se prenuncia para esta pesquisa.

6.3. QUADRO-SÍNTESE DOS DADOS APÓS A ANÁLISE DAS ENTREVISTAS

Nesta seção procura-se denotar uma visão geral de toda análise de dados das entrevistas efetuadas. Nela serão agrupadas as opiniões e posicionamentos das três classes de atores ouvidas, buscando semelhança entre as categorias utilizadas na interpretação, de modo a compor um perfil similar àquele oriundo do capítulo precedente, para fundamentar o anúncio dos impactos globais no capítulo 7.

Antes cabe justificar um traço comum dos atores entrevistados. De forma geral, os atores são ideologicamente alinhados com o Partido dos Trabalhadores e, apesar de terem visões modernas dos eventos de natureza tecnológica, sempre buscam subordiná-las às plataformas políticas, diga-se assim, do partido ao qual pertencem e da administração que integram.

Assim é que, apesar de apontarem como viável a adoção do SAD-G nos fóruns aos quais estão ligados e terem autonomia para conduzirem os FROP's sem interveniência da

prefeitura, decidiram projetar, para 1999, reuniões com a comissão de avaliação dos processos regimentais do orçamento participativo, a fim de "tirar uma posição" da administração popular em relação ao alastramento da intervenção T-SAD para outros fóruns.

A força destes quadros é suficiente, acredita-se, para alinhar constatações sobre os impactos que o estudo busca demonstrar e até mesmo para evidenciar outras relações substanciais que emergiram da análise. Conjuntamente com quadros similares do capítulo 5 (seção 5.4) formarão a base para a síntese do capítulo 7.

Dimensões Analisadas	Resultado obtido e sua avaliação com base nos dados
Categorias componentes	coletados nas entrevistas
Atividades do CROP	Os CROP's são elementos ativos dentro do processo, mas
Atuação projetadaAtuação realAndamento do FROP	que primam pela disciplina, acompanhamento e observância das regras da prefeitura. Cabe atestar que os CROPS se sentem compelidos a estarem bem informados, a não influírem nas decisões dos fóruns e se dizem satisfeitos com
	este script.
 Impactos SAD-G Uso da tecnologia Uso para coordenação Uso para hierarquização Vantagens do SAD-G Desvantagens do SAD-G Ameaça aos líderes Restrições informacionais 	Neste grupo, os CROP's indicam que o espaço reservado à tecnologia nos fóruns necessita ser preenchido, todavia muito mais para as atividades de coordenação, onde carreariam mais informações e melhor estruturação, que para as ações de hierarquização, em que pese o modelo testado ter sido satisfatório. As vantagens típicas gravitariam em torno da agilidade e da redução dos tempos de sessões, antevendo mais eficiência na reunião. Os riscos da adoção se situariam na órbita da diminuição da participação, até mesmo pelo pouco preparo de instrução formal dos atores envolvidos. Em hipótese alguma haveria restrições de acesso às informações na visão desta classe de atores. Também para eles os líderes locais dos fóruns se sentiriam tolhidos em seu campo de influência em virtude do apoio computacional.

Quadro 66 - Resumo das impressões dos coordenadores regionais

Dimensões Analisadas	Resultado obtido e sua avaliação com base nos dados						
Categorias componentes	coletados nas entrevistas						
Grupo	Foi avaliado pelos coordenadores um alto grau de						
 Consenso 	compromisso das partes envolvidas no movimento. A						
 Participação 	participação é o bem maior do movimento e é perseguida, já						
• Compromisso	o consenso não é vislumbrado como elemento essencial, uma vez que a disputa é um elemento saudável para os movimentos ditos democráticos, na visão dos						
	coordenadores.						
Impactos SAD-G	A tecnologia será bem-vinda desde que não macule						
 Uso da tecnologia 	premissas fundamentais tais como: origem da decisão, nível						
 Uso para hierarquização 	de participação, independência do movimento. Haveria um						
 Benefícios 	pequeno grau de restrição ao acesso de informações,						
 Ameaça aos líderes 	segundo estes atores, pois poderiam envolver dados vitais						
Restrições informacionais	para o processo organizacional interno. A adoção da tecnologia faria com que se ganhasse em agilidade e redução de tempo no processo. Os líderes poderiam ser afetados a princípio, mas eles sabem se reposicionar rapidamente e se recuperariam. Para a tarefa específica de hierarquização estudos e adequação de procedimentos são necessárias.						

Quadro 67 – Resumo das opiniões dos coordenadores de CAR

Dimensões Analisadas	Resultado obtido e sua avaliação com base nos dados
Categorias componentes	coletados nas entrevistas

Grupo

- Negociação
- Compromisso
- Consenso
- Solidariedade

As negociações ocorrem no grupo e para o grupo, às vezes sob a batuta dos líderes e às vezes caracterizando-se pela barganha. Isto é fato previsível nos compêndios sobre estudos de grupos. O compromisso, diferentemente da negociação, não se modifica ante à tecnologia de SAD-G, embora a decisão com a ajuda do modelo do *software* tenha se revelado mais propensa a ser acatada. A figura do consenso que se pensara, com o lastro de referências sobre o tema, seria largamente majoritária, foi posta em xeque, praticamente se dividindo em três equânimes correntes: possível, buscado e não desejável. E se houve incremento com o uso do SAD-G, fora dito que seria mais atribuível à estrutura imposta pelo *software*, que a uma diretriz de grupo. Emergiu, e com forte significância para as proposições correlatas do estudo, a noção de solidariedade.

Aspectos individuais

- Relacionamento
- Problemas
- Satisfação
- Liderança

Os delegados têm entre si um bom relacionamento, apesar de conflituoso em certos instantes, fato que aliás se esperara encontrar em um grupo consolidado. Relatam problemas de ordem pessoal como aqueles que eventualmente preponderam dentro do fórum. Sentem-se satisfeitos com seus grupos e com o movimento. Alguns, ufanos, se declaram líderes. A maioria reconhece a existência de lideranças em função de visibilidade e trabalho comunitário e estas lideranças tendem a se configurar como perenes dentro do escopo do processo.

Impactos SAD-G

- Uso da Tecnologia
- Uso para coordenação
- Uso para hierarquização
- Vantagens do SAD-G
- Desvantagens do SAD-G
- Ameaça aos líderes
- Restrições informacionais

Por larga maioria, 90%, o computador seria admitido nos fóruns, sendo que seu direcionamento prioritário seria para a coordenação, mais que para a hierarquização. Este dado se contradiz em algum grau com aquele apurado no quaseexperimento e será reavaliado no capítulo 7. O modelo de critérios baseado em Ranking obteve aprovação com indicativos para reparos a fim de melhor adequá-lo às condições dos FROP's. Este foi um bom desfecho para a idéia prática do estudo. As vantagens maiores viriam de agilização, redução de tempo e qualificação informacional (elementos previstos e de acordo com as referências bibliográficas) e as desvantagens seriam de dois teores: o risco de "engessamento" do processo e diminuição de entendimento e participação. Os delegados antevêem algum tipo de restrição de acesso às informações institucionais (rotinas atípicas da instituição) e novamente há uma indefinição quanto à ameaça que a tecnologia representa às lideranças: em proporções quase iguais, colheram-se "sins" (há ameaças) e "nãos" (não há ameaça).

Quadro 68 – Resumo das opiniões dos delegados (1^a parte)

Dimensões Analisadas Resultado obtido e sua avaliação com base nos dados Categorias componentes coletados nas entrevistas **Impactos Gerais** Estes três itens foram referidos como elementos que No andamento do processo sofreram impactos de forma geral dentro do processo. As categorias e modalidades citadas, em que pese já comporem Nas atividades de grupo outros quadros, se destacam outra vez. No processo: mais Influência externa agilidade, mais e melhores informações, redução de tempo e mais facilidade de implementar uma rotina uniforme para Oualidade do resultado da todos os membros. Como impacto geral no grupo, referiu-se decisão a virtual eliminação do "influenciador de bancadas". A influência externa notada e percebida é tolerada pelos delegados e vista como proveitosa para o funcionamento dos fóruns. Já a controversa qualidade (do resultado) da decisão, foi classificada como melhor pelos delegados. Interações da tecnologia uma extrema preocupação questionados com o aspecto rigidez que, porventura, o Participação suporte tecnológico viesse a carrear para o âmbito de Manipulação funcionamento do fórum. Isto, na visão deles, diminuiria a Liderança participação popular. sendo esta constatação. Eqüidade efetivamente verdadeira, um fator impeditivo para sua adoção. Da mesma forma que este dado ratifica uma preocupação já suscitada em análise da variável de igual significado no quase-experimento, e para qual não se encontra embasamento em experimentos anteriores, indica um caminho a ser reforçado em pesquisa mais adiante. Igual consideração pode ser aventada em relação à reveladora associação da tecnologia com a categoria equidade. Esta equidade derivar-se-ia do fato da tecnologia permitir a redução da atividade dos "influenciadores de bancada" mesmo permitir a expressão mais livre dos atores. Esta forma de visualizar a equidade assemelhar-se-ia ao uso da característica de anonimato tantas vezes reportada em ambientes SAD-G laboratoriais, com uma substancial diferença: neste espaço, anonimato é coisa que não se deseja. A relação com liderança não diverge da análise já efetuada em relação à ameaça ao líder, apenas aqui se enfatiza a possibilidade complementar de, em um instante posterior, o líder dominar a tecnologia e utilizá-la em prol de uma maior afirmação de sua dominância. Este aspecto foi entendido também como uma manipulação tecnologia. Este risco que os delegados admitem existir, seria coibido com uma postura mais vigilante do fórum ou

Quadro 68 – Resumo das opiniões dos delegados (2ª parte)

ferramental tecnológico.

com uma interação mais explícita com o responsável pela operação do sistema. Alegue-se que a possibilidade de manipulação, na visão de parte dos delegados, independe do

Como última cousa a relatar, cite-se que, sempre ao término de cada uma das 36 entrevistas realizadas, foi solicitado que o ator em cena fizesse uma síntese em três pensamentos livres de contexto (frases, idéias, sentimentos, etc.) sobre o movimento orçamento participativo. A idéia deliberada desta questão era captar eventuais correntes conceituais que alicerçassem o movimento, ao menos no imaginário dos entrevistados, e verificar se haveria alguma forma de referência, nestas idéias básicas, à tecnologia como elemento vital e inovador no processo.

Da mesma forma, para encerrar a análise das entrevistas, por coerência de procedimentos, também se investigará este lote de informes colhidos, com base nas citações de palavras e sua interpretação no contexto (key-word in context) de acordo com Weber (1990) e resgate de frases importantes, por análise direta de conteúdo (Moscarola e Bolden, 1998).

As palavras utilizadas pelos delegados em suas definições do orçamento participativo, revelaram-se coerentes com toda a linguagem já comentada e explorada em análises ao longo deste texto. Algumas palavras são mais reveladoras aos objetivos do estudo. As frases são auto-explicativas e propiciam uma idéia geral de bons caminhos de pesquisa nesta frente.

Visões dos atores sobre o orçamento participativo						
Palavras	f	Palavras	f		Frases no contexto	f
Decisão	14	Participação	14		Resgate da cidadania	10
Cidadania	12	Comunidade	11		Instrumento de participação	7
Públicos	11	Democracia	10		Exemplo de democracia	5
Responsabilidade	10	Poder	8		Uma conquista popular	3
Discussões	6	Cidade	6		Bom, bonito, barato e prático	2
População	6	Tecnologia	5		Busca de consenso e equidade	2
Recursos	5	Justiça	5		Um início e uma esperança	1
Processo	5	Consciência	4		Uma bela idéia em acabamento	1
Investimentos	4	Estado	4		Bom, ruim e participativo	1
Planejamento	4	Sociedade	3		É povo e união	1
Solidariedade	3	Pessoa	3		A humanização do poder	1
Prefeitura	3	Relação	3		***	*
Conquista	2	Fiscalização	2		Sem resposta	7

Quadro 69 – Definições potenciais para o orçamento participativo na visão dos atores

A fim de propiciar uma melhor estrutura de apresentação das considerações sobres estes dados, optou-se por dividir as palavras em três conjuntos. No primeiro conjunto foram enquadradas as palavras de associação imediata ao se mencionar o evento estudado. Nesta faixa foram enquadradas palavras com 10 ou mais citações, traduzível em um jogral permitido

como "uma <u>decisão</u> da <u>comunidade</u> sobre os atos <u>públicos</u> relativos à gestão, que alia <u>responsabilidade</u> e <u>democracia</u>, incentivando a <u>participação</u> e resgatando a <u>cidadania</u>".

O segundo conjunto de palavras compreende as palavras com "média" significação, no entender do estudo, para os entrevistados, por terem contabilizado entre 5 a 10 citações. Estas palavras denotaram um bom alento ao trabalho, posto que alguns dos conceitos que a elas podem ser associados guardam boa relação com as ilações da pesquisa. Entre estas palavras destacam-se <u>poder</u> e <u>processo</u>, palavras chave no contexto de estudo, <u>justiça</u> um indício que surgiu como relevante, com o rótulo de eqüidade e, significativamente, se encontra menção à <u>tecnologia</u>, a qual, como dito, ansiava-se ver referida quando se cogitasse falar sobe orçamento participativo.

No conjunto final encontram-se palavras mais operacionais e aparentemente duas dentre elas mereceriam atenção maior. <u>Conquista</u> será apenas mencionada no texto, mas seria bem trabalhada em espaços mais humanísticos, tal qual <u>solidariedade</u>, que na análise de dados foi relacionada como um efeito suplementar aos efeitos de grupo usando SAD-G.

Isto posto, chega-se ao final da análise dos dados das entrevistas deste estudo de caso que, como anunciado no *caput* do capítulo, traria à luz um rico material, o qual mesmo a intensa análise efetuada no transcorrer das últimas páginas, ainda está distante de esgotar.

As seções finais deste capítulo vão explorar, como prometido ao longo do texto, duas figuras de significado assaz decisivo para a versão final de um trabalho deste porte: um breve relato sobre macro-situação do orçamento participativo e o aguardado detalhamento da grade de observação do estudo de caso e do indefectível diário de campo³⁶.

6.4. ELEMENTOS INFORMACIONAIS DA GRADE DE OBSERVAÇÃO E DO DIÁRIO DE CAMPO

A finalidade de se instituir a grade de observação, integrante do protocolo de estudo de caso, foi tornar possível a observação mais sistematizada das reuniões, como anunciado no capítulo 4. O mérito maior de sua utilização, no escopo da pesquisa, foi permitir conhecer em maiores detalhes o contexto de atuação, permitindo objetivar situações nos FROP's e auxiliar nas ações de aproximação dos condutores do FROP.

³⁶ O epíteto deste é "As peripécias de um andarilho em busca de algo".

Não obstante esta sua utilidade, ainda se prestou ao registro de impressões sobre a atuação dos atores no FROP e mesmo a avaliar os comportamentos e tendências de variáveis e categorias de grupo e de processo, as quais foram objetivamente tratadas mediante os instrumentos de coleta apropriados, questionários e entrevistas. Rapidamente serão comentadas as principais características e possibilidades de uso da grade e sua valia para confronto com resultados de outras coletas.

Os sete itens fundamentais dentro da grade de observação, já detalhados no capítulo 4, permitiram que, durante as 74 sessões em que a mesma foi utilizada, diretamente ou para facilitar o registro, mediante anotações a partir de sua estrutura, no diário de campo, se formasse uma idéia específica de cada fórum no que tange ao seu funcionamento.

Assim, quando se retratou na análise quantitativa que havia "brigas de poder" em T-CTL, a base para afirmação foi a ocorrência de repetidos "debates localizados" dentro das reuniões. Da mesma forma que ao se dizer repetidas vezes que os grupos eram instáveis em presença, foi a referência ao item "freqüências as reuniões" que também permitiu tal afirmação.

Básico é que, mediante o uso desta grade e do diário de campo foi possível identificar lideranças para negociar apoios e acesso aos fóruns e fundamentar as idéias para oferecer contrapontos aos dados objetivamente coletados. Por exemplo, a dificuldade inesperada para se obter consenso, ratificada nas duas análises, também se antevira com base na análise das informações da grade e do diário.

Também é com lastro garantido nesta forma de coleta de dados, que procede a afirmação contestadora antes emitida, no que tange à liderança declarada pelos delegados. Recordando, alguns dos entrevistados se autodenominaram líderes. A argumentação utilizada para afirmar que havia uma avaliação além do tolerável naquela contagem, foi baseada nos itens "percepções gerais" e "número de intervenções na reunião", que, quando conjugados, permitiam claramente identificar os controladores, os influenciadores e, eventualmente, os dominadores das ações dos fóruns.

O item mais controverso, na visão do pesquisador, dentre aqueles da grade, foi aquele taxado de "participação de agentes externos". As razões de sua inclusão na observação foram determinar em que grau o desempenho destes agentes externos ao FROP, incluindo o próprio observador, contribuiria negativa ou positivamente para o andamento das reuniões.

Esta observação dirigida possibilitaria tratar a chamada "matriz de desempenho" dos agentes externos em cada sessão. A sua funcionalidade seria aquilatar os resultados da questão "influências externas" da entrevista e da auto-avaliação do desempenho dos CROP's.

A aplicação da grade para a primeira finalidade anunciada não apresentou resultados satisfatórios, dado que os delegados e demais atores foram reticentes em tecer comentários sobre agentes e influenciadores externos ao FROP. Assim, perdeu-se o ponto de confronto para esta observação. Todavia, para a segunda, influência x atividade dos CROP's, pôde ofertar um contraponto bastante aceitável às entrevistas.

O juízo feito a partir dos dados da grade, demonstrou que os três CROP's entrevistados, foram autênticos ao assumirem a sua passividade ou atividade no andamento das reuniões, da mesma forma quando declararam a sua influência. Não se descerá a detalhes desta apuração, posto que como se trabalhou apenas com três coordenadores regionais, qualquer tabulação revelaria, necessariamente, a identidade dos mesmos e esta autorização não foi negociada pelo pesquisador com nenhum dos 36 entrevistados.

Ao lado da grade de observação, outro instrumento de valia foi o diário de campo do pesquisador. Este instrumento foi introduzido quando se descartou a opção de relato após cada reunião, adotada durante o ano de 1997, a qual se revelou cansativa, pelo formato, e repetitiva, pelo conteúdo, indicando a necessidade de sistematização, fator também essencial para a criação da grade de observação. No diário de campo estão contidas avaliações estritamente pessoais e também anotações pertinentes dentro do processo que fundamentam argumentos utilizados em pontos deste texto.

A utilidade deste diário e de seu conteúdo por hora esgota-se, porém o mesmo faz parte do acervo acessório e em época oportuna sofrerá uma releitura, para que sejam retrabalhadas algumas colocações verdadeiramente prosaicas que lá estão catalogadas e seja intensificado o trabalho de releitura de notas e *scripts* preconizados por Barley (1990).

6.5. A VISÃO ORGANIZACIONAL DO PROCESSO

Esta seção é um complemento do plano de análise projetado que, mesmo apurando um outro estilo de impacto da tecnologia nos fóruns, não estaria originalmente idealizada para figurar no rol de conclusões do trabalho. Todavia por propor um contraponto administrativo interessante e comportar conceitos tratados, mesmo que superficialmente, no capítulo 2, se ergue como candidata a figurar no corpo deste texto.

A seção busca averiguar, também com base em elementos mapeáveis nas palavras dos delegados, uma avaliação sobre a estrutura da organização que põe em marcha o processo, subsidiando-o com aportes materiais e mesmo humanos e infra-estrutura espacial, ao menos ao nível de negociação de cedência.

A idéia que embasa esta nova visão é exibir que os grupos que participam do processo têm a exata dimensão de que o mesmo, antes de ser uma plataforma política de condução de negócios públicos, é um processo administrativo instituído e, como tal, precisa de elementos organizacionais sólidos para se manter e apresentar eficiência.

Como se verá na compilação de informações do quadro 70, a perspectiva dos delegados sobre a estrutura organizacional de uma entidade pública nada fica a dever às modernas idéias de gestão participativa e alavancagem tecnológica, como mostra trabalho recente explorando esta faceta do presente estudo (Dornelas e Hoppen, 1999).

Categoria: Organização					
Dimensões	Questionamento	Modalidades	f %		
Processo	Propriedade do processo orçamento	Maior delegação de poder	53,3		
	participativo e das tarefas que o	Revisões mais frequentes	26,7		
	compõem	Instituir núcleo de regras			
Estrutura	Estrutura organizacional para	Pobre	43,3		
	implementação do processo do	Inadequada	36,7		
	orçamento participativo	Inexistente	20,0		
Corretude	Forma correta de gerir um município	Sim	100		

Quadro 70 - Percepções sobre a estrutura organizacional de apoio e implementação (n = 30)

Numa unanimidade absolutamente óbvia, a gestão participativa como forma correta de gestão, angariou trinta opiniões favoráveis entre os trinta delegados entrevistados.

Notou-se também que a estrutura organizacional descentralizada que suporta o processo (CAR's, CCAR's, CROP's) é vista com bastante ressalvas pelos delegados, que a vêem, no mínimo, como inadequada, 36,7%, aos requerimentos materiais e à dinâmica do processo. Alguns, e não são poucos (20%), vão ao estertor e dizem que a estrutura inexiste.

Um outro dado importante no quadro, até por vincular-se com a expressão efetuada no capítulo 3 sobre as variantes de poder e coalizões em um ambiente 3P, foi perceber que a proximidade e convivência com o poder, requer que o mesmo se perpetue com sucessivos incrementos como previsto (Pfeffer, 1981), fato que foi ratificado. De fato os delegados propugnam, em sua expressiva maioria, 53,3%, mais poder de decisão e em menor escala, 36,7%. Contudo, curioso foi notar que a formulação das regras, a instituição de normas, é

algo que os delegados prefeririam que fosse feito mediante a atuação de uma comissão de sistematização, externa ao fórum.

Depreende-se que a regra do jogo aparenta ser o confronto com as regras, bem mais que formulá-las, numa caracterização bem apropriada da prática política da corrente dominante no movimento. Mas esta performance não é exclusiva. Realmente, a postura acima relatada também se assemelha àquela noção de organização em rede com a presença de idealizadores estratégicos (*strategic brookers*) preconizada por Ives et al (1991).

Tomadas em conjunto, estas três classes e suas modalidades permitem mapear um perfil para organização. Conjugando-se as informações atinentes à categoria, chega-se a um perfil de um processo que funciona a contento e com aprovação sobre uma estrutura que tem necessidade de ser reformulada, posto que é facilmente caracterizável como uma estrutura 3S (Courbon, 1998), funcionando precariamente para uma organização tipicamente 3P.

Ainda neste nível de apuração foi perguntado aos delegados qual o grau de concordância com uma postura de Benevides (1991), para quem a comunidade local está mais aparelhada e apta a decidir sobre eventos locais, que os governos constituídos, e isto incentivaria a ampliação da gestão participativa, com descentralização decisória coordenada.

Propriedade e capacidade da decisão local			
Favoráveis à assertiva	***		
Melhor conhecimento/consciência dos problemas	12		
As pessoas aprendem no movimento	5		
Decisão local com mais informações	3		
Exercício de cidadania	3		
É uma função da participação	2		
Mais responsabilidade decisória	1		
Assertiva vista com alguma reserva	***		
As decisões são boas quando bem orientadas	3		
Tem que se pensar no contexto	1		
Deve se ter respeito às questões técnicas	1		
Sem Resposta	6		

Quadro 71 – Impressões sobre a capacidade de decisão local dos delegados

Aqui também se esperava uma unanimidade. Descontadas as não-respostas, o resultado não foi tão afirmativo quanto se imaginou. Embora numa análise técnica não se possa dizer que a idéia daquela autora tenha sido rejeitada, surgiram algumas concessões decisórias, como por exemplo às questões técnicas ou às questões de obras de vulto, para as quais a

comunidade se declarou, carente de requisitos para formular a decisão. Os números do quadro 71 correspondem à visão confirmatória dos atores sobre este fenômeno.

Apesar da pertinência das declarações efetuadas neste particular, estimava-se que, dado à existências dos fóruns temáticos, específicos para metas mais amplas e diretrizes de governo, os fóruns regionais que requeriam mais poder, como acima, se sentissem efetivamente talhados para assumirem a responsabilidade da decisão local, ocupando todos os espaços como ocorrera em relação à forma de gestão.

"Exatamente. Eu estou no bairro. Eu estou vendo, eu estou sabendo, estou passando numa vila e estou assistindo o que está acontecendo. O secretário vai lá quando uma pessoa diz, secretário dá uma chegadinha lá para vê o estado daquela rua, daquele bairro, o estado daquela vila. Aí ele vai, mas fora isso ele não vai." (Delegado do orçamento participativo: T-CIA, agosto/1998).

6.6. UM CURIOSO AGENTE NO PROCESSO

Como membro ativo e integrado ao contexto em que se desenrolaram as intervenções e mesmo as entrevistas, o pesquisador também se transfigurou em alguns instantes em ator do processo, até mesmo pela prática da pesquisa-ação, implementada em T-SAD.

Conforme a cronologia exibida na sessão 4.3, ao longo da pesquisa o papel do pesquisador sofreu diversas metamorfoses, quer no aspecto de como encarar o processo do orçamento participativo, quer em seu papel de construtor deste estudo.

Inicialmente experimentalista em sua idéia de pesquisa, viu, em função das seguidas concessões que foi compelido a fazer, a idéia experimental se esvair ao ponto de se transformar em perspectiva experimental em um estudo de caso em campo, que tem características metodológicas complexas. Também sua posição inicial, tipicamente positivista, foi levada a migrar para as hostes interpretativistas.

Os cuidados empregados e o exercício de papéis distintos, às vezes na mesma noite, se não acarretam grandes méritos universitários ou não agregam um simbolismo extra à pesquisa, ao menos legam um valioso aprendizado de métodos de pesquisa e também o conhecimento de trabalhar em grupo e com o grupo. Naturalmente, por seu envolvimento com o objeto de estudo e com os atores do processo, terá contra si o peso do argumento do "viés" e do envolvimento excessivo, com tendências a perder a imparcialidade e objetividade da análise.

Na perspectiva de encarar o processo do orçamento participativo, o aprendizado foi incomensurável. Foi possível compreender e entusiasmar-se com o processo e decepcionar-se com parte da implementação do mesmo. Foi também possível evoluir na forma de ver a dimensão efetiva do evento e a dimensão que é atribuída ao mesmo.

A forma encontrada de viabilizar o estudo foi imiscuir-se nos fóruns. Acredita-se que, dificilmente, um ator externo lograria realizar as intervenções TCIA e, principalmente, T SAD. Era necessário ser primeiro um participante que deliberadamente se exibisse dentro do fórum, com assiduidade, com posicionamentos ostensivos e preferencialmente à reboque do líder mais efetivo do FROP, em princípio sempre concordando com o mesmo, para, a *posteriori*, gradualmente se ir afastando e mesmo se contrapondo àquele, apenas no nível de debates, para depois conciliar sempre em favor da decisão grupal.

Esta performance levou à indicação do pesquisador, em abril/1998, ao posto de delegado suplente do bairro Passo da Areia, região onde se implementou T-SAD. Naturalmente e graças à falta de contato efetivo entre os grupos estudados, não foi dado aos fóruns de T-CIA e T-CTL conhecer esta faceta do pesquisador/delegado.

A auto-avaliação contida na grade compelia o observador a registrar as suas performances diárias. Tal expediente levava-o a uma reflexão sobre o seu desempenho e sobre a adequação deste comportamento àquele fórum, trazendo à tona o compromisso de pesquisa assumido. Claro que várias vezes, esta auto-avaliação serviu apenas para refletir como desempenhar corretamente o papel na próxima reunião, confessa-se. Contudo, a presença deste artifício de registro de observações para preenchimento sistemático, configurava-se como um elo entre a postura do observador-pesquisador: crítico, atento e a postura do membro do FROP: preocupado em gerar vantagens para a sua região e aprender o jogo político do movimento.

Assim quando da implementação de T-SAD, o pesquisado ostentava o posto de delegado suplente. Como lhe atribuíam mais eloquência que à delegada titular, Olgarita Biarga Azevedo, o mesmo foi convidado a defender as cinco demandas do bairro no fórum daquele exercício. Por ocasião da segunda rodada do orçamento, em julho de 1998, devido a uma combinação de números, abriu-se mais uma vaga para delegado titular no bairro e a indicação do pesquisador a este posto foi, diga-se assim, um desdobramento natural.

Evidente que, mesmo já tendo concluído o quase-experimento e T-SAD, seria impensável recusar a indicação. Assim, neste novo cenário, o pesquisador passou a apresentar e defender demandas no fórum Noroeste, defendendo obras para seu bairro. Edificou junto à CRC uma

certa RIPA³⁷ e vivenciou o atendimento a convocações para idas a gabinetes de secretários e vistoriar obras em andamento, agindo no segundo semestre como um membro efetivo do plantel do orçamento participativo, responsável, atento e perturbado pela sua comunidade.

Esta liberdade de condução no FROP Noroeste (T-SAD) e também a boa aceitação nos fóruns Leste (T-CTL) e Eixo da Baltazar (T-CIA) possibilitou ao pesquisador em alguns instantes, especialmente das entrevistas, emitir, a pedido do entrevistado, seu parecer sobre o orçamento participativo e seu processo (3 ocasiões, 316 palavras) e sobre o seu método de estudo (2 ocasiões, 273 palavras). Este material contém respostas fornecidas sem elaboração textual, de improviso, e, em vera, é um bom instantâneo da opinião do pesquisador, no instante em que o mesmo entrevistava os delegados, estando, portanto, fortemente impregnado do contexto. Excertos deste material estão apensos nos Anexos C.13 e C.14.

Também configura o forte aprendizado que logrou obter em 18 meses de convivência com os delegados. Poder-se-ia afirmar sem maiores sobressaltos que no nível de regras e formas de condução de trabalhos em grupo, o legado individual obtido não seria alcançável em hostes acadêmicas. Da mesma forma o aprendizado sobre como se portar em pesquisas de campo, com diversas variações de técnicas, não teria seria atingido com as formas tradicionais de se entabularem pesquisas. Este é um ganho ímpar do exercício deste esforço de pesquisa.

Como registro, até para demonstrar afinidade com os estereótipos do movimento e até mesmo com sua filosofia, cite-se que a palavra mais referida por aquele elemento em suas falações sobre o orçamento, foi participação (3 referências). No que tange ao questionamento "o que fazes e porquê fazes este trabalho", o relato se permite a uma rápida análise.

Para os 14 substantivos mais citados nestas 2 respostas é possível traçar a figura abaixo, a qual representa efetivamente o ideário real, subliminar quiçá, que já àquela época guiava as ações do pesquisador, referendando a construção do trabalho e o engajamento efetivo neste.



Figura 45 – A expressão do pesquisador enquanto entrevistado

_

³⁷ Representação Independente do Passo da Areia, entidade fictícia que serviu para o registro do pes quisador no banco de dados dos delegados do orçamento participativo, quando da sua elevação a este posto em fins de julho de 1998. Ver também carta renúncia anexa.

Laconicamente: vislumbra-se uma boa sintonia entre os objetivos de estudo e o discurso de quem o conduz.

6.7. CONCLUSÃO

Este capítulo teve por objetivo efetuar e descrever a análise dos dados colhidos em campo mediante entrevistas e observações. Sua função foi discorrer sobre os dados qualitativos e arregimentar subsídios para que, em conjunto com as informações e conclusões provenientes da análise quantitativa, se forje o ambiente para edificar o alinhamento dos impactos e proposição de idéias em torno das vivências, resultados e estimativas deste estudo de caso.

A próxima etapa é, justamente, estabelecer quais foram os impactos apurados na pesquisa, relacionando-os aos objetivos definidos para a mesma e, em trabalhando com os resultados obtidos, alinhar os impactos associados ao uso do SAD-G no ambiente estudado, relatando aqueles outros eventos oriundos das observações que mereçam destaque e estudos mais adiante.

7. CONCILIANDO AS ANÁLISES: OS IMPACTOS QUE SE VERIFICARAM

Este capítulo se propõe a ser a síntese do trabalho. Nele são retomados os objetivos postos no capítulo inicial e feita a verificação do grau em que a pesquisa os atendeu. Esta averiguação toma por base o modelo de pesquisa definido e analisa os resultados decorrentes de sua execução, os quais foram expostos nos capítulos precedentes.

Em termos dos objetivos do trabalho, buscou-se alinhar e avaliar quais seriam os reais impactos de utilização de um sistema de apoio computacional da classe que apoia a tomada de decisão em grupos, SAD-G, em um ambiente distinto daqueles onde, tradicionalmente, a maior parte de pesquisas com aquele tipo de artefato tecnológico havia sido realizada.

Assim é que se pautou para um ambiente decisório público e aberto, no qual se gerenciam processos, atividades e políticas comunitárias, onde é dado o direito opinativo e mesmo de influência e representação a qualquer pessoa, e que é adornado pela característica fundamental de atender à execução de um trabalho cooperativo de larga envergadura e em grupo, a idéia de intervir experimentalmente e averiguar quais os impactos deste exercício quase-experimental.

Este estudo de caso contabilizava mapear o objetivo geral listado há pouco e avaliar os impactos em cinco objetivos específicos, de visualização e mensuração mais concretos. Os mesmos tratavam de avaliar o que ocorreria em decorrência da adoção de SAD-G em um processo de decisão público e participativo, em termos de: impactos no processo de tomada de decisão, mudanças de atitudes dos atores envolvidos, mudanças de percepção do processo pelos participantes, confronto dos dados obtidos com aqueles tradicionalmente reportados em ambientes de decisão real e observação dos efeitos na chamada qualidade da decisão obtida.

As avaliações que serão feitas do atendimento a estes objetivos, consideram os comentários e conclusões parciais já exibidas nos quadros 44 (capítulo 5) e 68 (capítulo 6) e se restringem às variáveis e categorias neles enquadrados, mesmo que, eventualmente, haja superposição de nomes e resultados.

Mantendo a ordem de apresentação de resultados já consagrada nos capítulos 5 e 6, inicialmente se fará a apresentação dos impactos verificados no nível de grupo e da percepção do processo por este grupo.

7.1. IMPACTOS DE SAD-G NAS PERCEPÇÕES DOS GRUPOS

As conclusões desta seção levam em conta as análises que, ao longo do texto, foram vinculadas ao bloco de variáveis e categorias grupo e estão associadas ao objetivo que visava entender quais seriam as percepções dos atores sobre as mudanças no próprio processo de atuação do grupo.

Assim sendo, foram feitas considerações sobre elementos largamente trabalhados na linha de pesquisa de SAD-G em laboratórios. Elementos clássicos como consenso, cooperação, participação, exaustivamente estudados em SAD-G e mesmo em sistemas de informação postam-se ao lado de elementos associados ao contexto de quase-experimentação, ora à tradição do movimento orçamento participativo.

Os dados estão apresentados de forma similar aos anteriores, ressalvando-se que aqui surge com evidência um impacto, ou efeito, que se rotula como inexplorado em termos de história de *construtos* em SAD-G, salvo melhor juízo, qual seja a construção solidariedade, esboçada durante o capítulo 6, como uma categoria fundamentada na característica de visar o bem comum, abrindo mão de uma prioridade em função de quem está mais necessitado.

O quadro 72 é bastante significativo para o balanço da pesquisa, em especial porque estando tecnicamente vinculado ao terceiro objetivo específico listado, ressalta, com ênfase, o cotejo dos resultados obtidos neste estudo de caso com os resultados catalogados no corpo de pesquisa sobre esta área.

As constatações obtidas são sumarizadas em:

- consenso não maximizado e mesmo destacado como um elemento não prioritário;
- participação no processo diminuída em função da estrutura imposta pelo uso do software;
- cooperação não maximizada em um trabalho supostamente cooperativo quando se adiciona um sistema de apoio ao grupo, justo porque o uso de critérios objetivos minimiza o enfoque de discussão e persuasão;
- necessidade imperiosa de agregar critérios políticos, normalmente sedimentados sobre a vontade de manter poder sobre escolhas, aos critérios modelados pelo software;
- risco de exclusão do processo, pela tecnicalidade do modelo, de situações irregulares que se fazem vitoriosas pela força de mobilização.

Estes impactos só puderam ser constatados em uma situação concreta que valorizou sobremaneira o contexto de realidade do caso em estudo.

Impactos relacionados às percepções de mudanças no processo (grupos)				
Fator avaliado	Impactos observados	Fontes / Justificativas		
Consenso	 Comportamento indefinido (manifestações explícitas de que não é essencial, apesar de ser buscado). Diminuição com uso de SAD-G 	Grade de observação		
Participação	Diminuiu em função da tecnologia	 Questionários (pré, pós-teste) Diário Entrevistas com delegados Devido à estrutura de uso de um sistema, existiu a "decisão fria" na opinião dos delegados 		
Cooperação	Diminuiu em função da tecnologia	Questionários (pré,pós-teste) A interveniência do contexto explica este fato. Contraditório em relação ao tema na literatura		
Coesão	Não afetada	• Questionários (pré, pós-teste) Prevaleceram as ligações e espírito de união nos grupos estabelecidos		
Negociação (esta categoria não estava prevista de modo explícito no modelo de pesquisa, mas ancorada em consenso)		Este item por caracterizar mais		
Solidariedade [Categoria emergente na pesquisa]	Maximização no processo, independentemente da tecnologia.	• Entrevista com delegados. Este resultado não fora previsto. Surge como um indício de um fator adicional que deva ser considerado em estudos, quer com SAD-G, quer em processos decisórios públicos e participativos.		

Quadro 72 – Impactos verificados no estudo e que se associam a grupos

Se se perde em generalização dos impactos apurados no nível do que foi chamado bloco de grupo no corpo deste estudo, em virtude de se tratar de um caso único, com peculiaridades e público típicos e de difícil reprodução laboratorial, ganha-se na arregimentação destas evidências, pois se faz crer que estes impactos, que aqui parecem contundentes em função do

contexto, devam, em eventos futuros, receber mais atenção dos pesquisadores, como fatores intervenientes na montagem dos grupos experimentais para estudos de situações de decisão em laboratório. Esta parece ser uma outra contribuição marcante deste estudo.

Marcante também afigura-se a inclusão da solidariedade neste conjunto de impactos. Não se pode e nem se deve relatá-la como um fenômeno derivativo do uso do SAD-G, pois faltam elementos comprobatórios para tal. Contudo, até como argumento para pesquisas futuras, poder-se-ia indicar uma linha de conduta para tentar aprofundar esta relação emergente.

A base para esta reflexão provém do pretenso uso social de critérios. Considera-se que ao se racionalizarem decisões sobre necessidades sociais extremas, mediante uso de critérios de avaliação definidos e ponderados coletiva e cooperativamente e modelados com o apoio de um SAD-G, estar-se-ia criando condições de se atenderem àquelas necessidades mais prementes em primeiro plano, justo pela imparcialidade herdada do modelo oriundo do *software*.

Com isso estar-se-ia postergando as situações com grau de necessidade um pouco inferior à máxima, para um patamar de prioridade abaixo, ainda importante, que deveria ser atendido quase que simultaneamente à primeira, mas abrindo mão em prol daquelas caracterizadas como mais prementes, justo pela modelagem associada pelo *software*.

Esta nuança implícita, aqui referida como característica associada ao uso de SAD-G, viabilizaria uma forma de solidariedade orgânica (Durkheim, 1971), fraterna e preocupada efetivamente em atingir o bem comum (ou aquele resultado que mais minorasse as penúrias da comunidade).

7.2. IMPACTOS DE SAD-G NAS POSTURAS DOS INDIVÍDUOS

O segundo conjunto de conclusões versa sobre os impactos verificados na postura dos indivíduos, atores do processo.

Está associado aos aspectos projetados no segundo objetivo específico da pesquisa, qual seja identificar os reflexos do sistema de apoio no papel dos atores. Para este fim foram destacados, tanto nas entrevistas quanto nos questionários, seis indicadores (variáveis e categorias) sumarizados e comentados a seguir.

Impactos relacionados às posturas dos indivíduos no processo					
Fator avaliado	Impactos observados	Fontes / Justificativas			
Satisfação (grupo) (estar no grupo e ter ajudado a chegar àquela decisão)	Diminuição da satisfação no novo cenário	• Questionários (pré,pós-teste). Efeito inesperado. Impõe-se investigação posterior.			
Satisfação (pessoal) (com a sua participação e desempenho no processo)	Adequada no momento com tendências a aumentar no novo cenário	Entrevistas com os delegados Os delegados estimam que o uso de tecnologia nos fóruns é uma forma de repasse de conhecimentos e evolução social.			
Influência (pessoal a fim de que o grupo tome a decisão que lhe agrade)	Tendência à supressão do "influenciador de bancadas"	 Questionários (pré, pós-teste) Observação de campo Resultados obtidos. As entrevistas também ratificaram certos aspectos desta influência em termos de grupos. 			
Compromisso (individual para com a decisão tomada)	Incremento onde a solução foi obtida com apoio computacional.	 Questionários (pré,pós-teste) Entrevista com delegados Resultado foi um tanto quanto atípico. Esperava-se melhor resposta em T-CTL, especialmente em função da condições de contorno. No nível de delegado, todos se colocaram como comprometidos com a solução final 			
Relacionamento e Problemas (fatores intervenientes)	Não afetados	 Entrevistas com os delegados. Observação de campo Construções de ordem pessoal. 			
Líder (característica aqui apurada em termos de auto-percepção e não prevista no modelo de pesquisa)	Indefinido I	 Entrevistas com os delegados Observação de campo Para os líderes estabelecidos nenhum impacto a <i>priori</i>; já para os líderes em conflito ou ascensão é um entrave 			

Quadro 73 - Impactos nas posturas dos atores no processo

Os impactos deste bloco são um pouco mais difíceis de serem enquadrados, até porque, como rotulados, são de ordem pessoal. Todavia, alguns resultados interessantes também podem ser aqui alinhados.

Em primeiro lugar, destaca-se a oportunidade vislumbrada na categoria satisfação pessoal, de utilização do espaço democrático e de gestão participativa como um espaço para se realizar

o aperfeiçoamento individual e coletivo. Colocando-se um computador em cada fórum, gerarse-ia a chance da comunidade obter mais uma perspectiva educacional e ter acesso a esta "maravilha dos últimos tempos"³⁸, justo por compartilhar o uso do equipamento no FROP.

Dois impactos neste bloco causaram uma certa inquietação, posto que não estavam previstos e, sua ocorrência, em princípio, contraria um pouco a lógica de argumentação do estudo. Estes impactos estão associados com a satisfação em participar do grupo e o grau de compromisso com a solução tomada.

Em relação ao primeiro item, satisfação em ser membro do grupo e auxiliar para que o mesmo chegue à decisão final, seria razoável supor, no mínimo, uma inexistência de impacto, em decorrência da tecnologia, tomando por base o grupo T-CTL. Na verdade, esperava-se uma maximização da satisfação dos membros do grupo por estarem nos grupos de ponta, utilizando um ferramental moderno, inclusive *notebooks*. Verifica-se, olhando-se T-CIA e T-SAD, que isto não ocorreu. Aqui houve uma frustração com os resultados.

Já quanto ao grau de compromisso assumido com a decisão do grupo, também de forma inusitada e reforçando ainda mais a necessidade de explorar o último resultado comentado, ele se mostra superior nos grupos que utilizaram o SAD-G. Talvez este fato devesse ser encarado com normalidade, uma vez que cada decisor explicitara suas preferências e a solução obtida, convertida em solução final, consensuada ou por maioria, refletiria a vontade do grupo. Isto é um fato reconhecido na literatura.

Mas em virtude das observações efetuadas e da própria história política dos FROP's, onde são fatos corriqueiros negociações, coalizões, barganhas, etc., estimava-se que a quebra de boa parte desta corrente pelos mecanismos explícitos de ponderação e notas do SAD-G, fizessem decrescer o grau de compromisso com a solução final. Verificou-se, entretanto, que contrariamente à postulação dita anteriormente, não só o compromisso em T-SAD e T-CIA cresceu, como em T-CTL decresceu.

Em T-CTL existem explicações vinculadas à história da região, como atesta o diário de campo. A quebra da expectativa com o aumento do compromisso nos grupos T-CIA e T-SAD têm que ser encaradas com reserva, mais que serem exultadas como um impacto do uso de SAD-G, por rechaçar algo aparentemente lógico. Talvez esta quebra de lógica devesse ser creditada ao ambiente político em que se trabalhou.

Um grande impacto atribuível ao uso da tecnologia e de SAD-G neste tipo de processo decisório, é a virtual eliminação do "influenciador de bancadas". Este ator tem o seu raio de

_

³⁸ Opinião sincera prestada ao pesquisador por um delegado de mais de 60 anos. Ressalte-se que a utilização do *notebook* sempre causava um certa curiosidade na platéia, em especial nos mais jovens.

atuação amplamente reduzido com a adoção do SAD-G, dado que a atribuição de notas com ponderações distintas, em regime de plena ou incipiente tecnologia, modela a decisão e dificulta o "voto de orelha" tão caro a estes "articuladores" dos FROP's.

É certo que num cenário envolvendo uma segunda ou terceira edição do uso do SAD-G, com um modelo de apoio definido, estes personagens assimilariam o golpe e encontrariam alguma forma de retornar ao ciclo de influência-atuação. Contudo, como constatação em relação a este impacto e a este momento, dir-se-ia que este personagem seria excluído do processo pela adoção do SAD-G.

A questão do líder terá comentário geminado com a consideração sobre liderança e tecnologia.

7.3. IMPACTOS DIRETAMENTE ASSOCIADOS AO SAD-G

Aqui são consideradas as peculiaridades incorporadas ao processo diretamente derivadas do uso do SAD-G. Uma parte das conclusões provém das análises dos questionários das intervenções, enquanto que a outra provém da análise das entrevistas e observação, via grade e diário de campo.

Há uma pequena interpenetração de efeitos em relação aos quadros anteriores, posto que nas entrevistas a pergunta "quais os impactos da adoção de SAD-G no processo" foi feita diretamente, enquanto que nos questionários havia a combinação de respostas, em evolução do pré-teste ao pós-teste. Por esta razão, sem perda de rigor de enquadramento, eventualmente impactos já citados podem ressurgir na ótica SAD-G, assim como efeitos SAD-G poderão ser transpostos para outros blocos. *A priori*, estes efeitos combinados que afetam o processo, que é o núcleo do exame no objeto de estudo, funcionam como um reforço à noção do impacto comentado.

A literatura especializada sobre estudos em SAD-G atesta que os processos que o adotam, ganham em agilidade decisória e são, eventualmente, aperfeiçoados por possibilitarem o exame de uma gama maior de informações (Nunamaker et al , 1993). Estes dois pontos saíram reforçados por mais este trabalho. Os impactos verificados e projetados para serem avaliados em seu primeiro objetivo específico foram constatados. O SAD-G, em que pese a necessidade de reformulação de vários pontos de sua implementação, carreou mudanças no processo.

Impactos no processo associáveis à tecnologia e a SAD-G				
Fator avaliado	Impactos observados	Fontes / Justificativas		
Uso	Mais que admissível, desejável	Entrevistas com os delegados		
da tecnologia		90% de aceitação		
Estruturação	Bem acatada para dinamizar	• Questionários (pré, pós-teste)		
de sessões	agendas e atas das reuniões	Resultados compilados		
Uso e ajuda	• Adequada para a coordenação e	• Questionários (pré,pós-teste)		
para a	para as funções de secretaria	Entrevista com os delegados		
coordenação	• Há resistência a reuniões			
	informatizadas	Os delegados acham que o sistema		
		pode prejudicar a dinâmica de		
		funcionamento, uma vez que cria		
		"excesso de controles", porém		
Ugo o gindo	Modelo auxiliou a tomada de	aumentaria a "memória".		
Uso e ajuda	decisão nos dois fóruns.			
para hierarquização	 Foi taxado de satisfatório, mas 			
merar quização	carece de melhorias para	Readequar linguagem e lista de		
	funcionamento	critérios usados.		
		Instituir critérios objetivos		
		(técnicos) e subjetivos (pessoais)		
Vantagens do	Agilização do processo	Entrevistas com os delegados		
SAD-G	Redução do tempo e número de	A avaliação dos atores quanto a		
	sessões	agilidade e maior gama		
	Mais e melhores informações	informacional.		
		Em termos de tempo foram		
		realizadas menos sessões para a tarefa de hierarquização. De fato,		
		foram 3 sessões em T-SAD, contra		
		11 sessões em T-CTL, processo		
		tradicional. Em T-CIA ocorreram 9		
		sessões.		
Desvantagens	"Engessamento" do processo	Entrevistas com delegados		
SAD-G	Diminuição do entendimento da	• Questionários (pré, pós-teste)		
	tarefa de hierarquização	Observação de campo		
	Redução da participação popular	Foram notados efetivamente os		
		efeitos da diminuição de		
		participação justamente em função		
		do <i>script</i> do SAD-G. Este efeito também foi medido pelos		
		também foi medido pelos questionários.		
Ameaça aos	Não se configurou	Entrevistas com os delegados		
líderes	The se comigurou	Resultados obtidos.		
Qualidade do	Aumentou	Questionários (pré, pós-teste)		
resultado da	 Maior satisfação 	 Entrevista com delegados 		
decisão		A avaliação levou em conta o		
uccisao		resultado final		

Quadro 74 - Impactos associados à utilização de SAD-G

O modelo adotado a partir do *software Ranking* foi taxado de satisfatório, um resultado que pode ser considerado como normal, esperado e previsto na literatura, provocando impactos em variáveis clássicas como tempo, apoio concreto à decisão e maior satisfação com a qualidade da decisão final.

Como impactos associados ao estudo, mas catalogados como inesperados, encontram-se os itens arrolados como desvantagens do uso de SAD-G. A rigor, se pode afirmar que estes efeitos estão ligados ou podem ser explicados pela ambiência na qual se introduziu o sistema de apoio. De fato, há explicações convincentes para cada um dos itens lá creditados.

O temor de engessamento do processo é explicável pela flexibilidade que se requer a um processo político. A questão da diminuição do entendimento da tarefa de hierarquização, tem explicação no baixo nível educacional dos envolvidos neste processo. Finalmente, como uma inquietação relevante oriunda da pesquisa, que pode ser vista, ao menos no nível exploratório, como uma efetiva contribuição, surge o impacto de diminuir a participação popular.

A estrutura imposta pelo *software* é responsável por este último fato. As regras de funcionamento e forma de implementação da tarefa de hierarquização no cenário do SAD-G, são distintas das práticas usualmente trabalhadas ao longo de vários anos de participação popular. O enquadramento de demandas mediante uso de critérios e atribuições de notas para se apurarem prioridades, mecaniza um processo que tradicionalmente era decidido pela veemência de discursos, pela oratória de convencimento, pela persuasão com debates, e, se necessário, pela barganha e emoção. É uma mudança radical da prática de processo e uma afronta à livre manifestação política e à participação livre.

Apesar de todos estes fatos, sustenta-se que este impacto tem força suficiente para se impor como um objeto de pesquisa, a fim de que se averigúe se realmente a adoção de uma estrutura, um modelo, para priorizar racionalmente alternativas de decisão em ambientes públicos, sujeito a constantes acomodações políticas, tem efeito redutor sobre a participação das pessoas na tomada de decisão coletiva.

Explicitamente falando da qualidade de decisão como um objetivo específico a ser mapeado, reforça-se a tese de que este fator, se olhado pelo ângulo do resultado final obtido, contabiliza um impacto positivo associado ao uso do SAD-G, posto que as opiniões colhidas indicam esta preferência, tanto pelo ângulo das variáveis como das categorias.

7.4. IMPACTOS GERAIS NO PROCESSO

Nesta classe foram colocadas variáveis e categorias que, mesmo tendo relações com os blocos anteriores, são de espectro mais geral no processo. No quadro, surge com maior peso o item eventos operacionais que está intimamente relacionado ao uso da tecnologia da informação nos fóruns.

Impactos Gerais				
Fator avaliado	Impacto observado	Fontes / Justificativas		
"Retrabalho"	Os grupos se mostraram propensos	Pós-teste das intervenções		
		Resultados obtidos.		
Influências	Não afetadas	 Entrevistas efetuadas 		
Externas		Resultados obtidos		
Discussões	SAD-G não causou impacto	Pós-teste das intervenções		
	 Necessárias para qualificar decisões. 	Não afetadas pela tecnologia		
Restrições de	• Não se espera isto. Poderia haver em	Entrevistas efetuadas		
acesso às	função do tipo de informação	Rotinas atípicas da prefeitura		
informações		poderiam requerer restrições		
Eventos	Mais agilidade	• Entrevistas efetuadas.		
operacionais	• Informações contemporâneas,	A intervenção T-CIA se		
dos fóruns	confiáveis e disponíveis	destacou bem mais nos dois		
	• Mais facilidade de estruturar	últimos itens.		
	reuniões	O fator agilidade foi o mais		
		referido em T-SAD.		

Quadro 75 – Impactos gerais no processo estudado

A destacar, em complemento ao quadro 75, que as intervenções criaram uma expectativa positiva de uso de equipamentos computacionais. Em nome da imparcialidade que deve nortear este estudo, pôde-se atestar que o requerimento para apoio aos eventos operacionais é muito mais desejável nos fóruns que o apoio fornecido pelo modelo de apoio testado.

7.5. IMPACTOS REPORTADOS EM FUNÇÃO DA TECNOLOGIA

A seção pretende reportar os impactos vislumbrados pelos delegados, como uma relação bivariada entre as variáveis e categorias do estudo e a menção tecnologia, em acepção mais ampla que SAD-G. A conjunção é indissociável, já que as perguntas originárias das respostas, pressupunham a referência à tecnologia. O posicionamento do respondente indicaria sua expressão sobre o efeito da tecnologia sobre a variável. ou categoria Os aspectos considerados estão reunidos no quadro 76.

Impactos e interações da tecnologia com outros aspectos do processo				
Fator avaliado	Impactos observados	Fontes / Justificativas		
Participação	Diminuição da participação	• Entrevistas com os delegados Este aspecto ratifica a conclusão da análise individual da categoria. Aqui se ratifica a causa desta diminuição: a rigidez imposta pelo <i>software</i>		
Manipulação (Não prevista no modelo de pesquisa)	Referindo-se a dados tratados mediante sistemas, mostrou-se que há impacto, mas não se definiu a tendência deste	• Entrevistas com delegados Não houve claramente uma definição. Os fóruns com e sem tecnologia tanto indicaram a possibilidade como a negaram. É necessário ser revisto		
Liderança	 Ameaça à liderança não muito bem definida Provável assimilação pelo líder 	Entrevistas com delegados O resultado da associação bivariada, não diferiu do resultado individual. Não se pode determinar claramente a existência da ameaça ou não da tecnologia ao líder. Importante destaque à capacidade de assimilação do líder em relação às dificuldades e mudanças		
Equidade (Não prevista no modelo de pesquisa)	Maximizada	Entrevista com delegados Impacto inovador que não fora encontrado em referência anterior. Surge como uma contribuição a ser melhor entendida e estudada		

Quadro 76 – Impactos binomiais da tecnologia na percepção dos delegados

Apesar de ter sido colocada com uma relação eminentemente bivariada, os dados constantes do quadro 76 não contrariaram os dados trabalhados de forma individual. Ratificadas as conclusões, surgem até alguns aspectos adicionais que não foram evidenciados na análise prévia. Exemplos desta confirmação são encontrados na relação tecnologia x participação, cujo impacto de diminuição foi atestado, e a persistência da indefinição de ameaça no binômio tecnologia x liderança. Aqui, reforçou-se a capacidade camaleônica do líder em situações de impedimento.

O impacto quanto à manipulação de dados nos fóruns, que foi edificado pelos delegados em suas entrevistas, não pode ser creditado ao uso do SAD-G. Numa perspectiva mais ampla de utilização tecnológica, estima-se que o uso de apoio computacional venha a favorecer a diminuição deste fator, graças aos aspectos de segurança e rastreamento invocados para os sistemas computacionais de apoio à decisão.

O destaque deste quadro é o binômio tecnologia x equidade. A maior justiça de escolha, na visão dos delegados, invocada para a decisão obtida com o apoio computacional, é um elemento inusitado no uso de um SAD-G, mesmo que proveniente de um ambiente específico. Eis as providenciais consequências não esperadas de um estudo (Orlikowsky, 1999).

Claro que a definição de equidade pode ser apresentada com outro nome ou como um aspecto componente de outros *construtos*. Todavia, a menção semântica colhida em torno do conceito justiça, no sentido estrito exposto no capítulo 3, no entender dos entrevistados, que foi taxada dentro da pesquisa como equidade, é uma contribuição que se crê relevante e de grande perspectiva de implementação em moldes cooperativos e interdisciplinares.

Assim, expostos os quadros dos impactos que o estudo se propunha a apurar, faz-se correto, numa tentativa de síntese, indicar quais as conclusões advindas da experiência de adoção de um sistema de apoio à decisão para grupos no ambiente público e participativo do orçamento de Porto Alegre. A tentativa de síntese será buscada em uma frase, a frase-síntese, em um quadro, um grande apanhado dos impactos e em um corolário.

Inicialmente porém, far-se-á coro com uma opinião altamente significativa, colhida de uma delegada do orçamento participativo, que apesar de ostentar um perfil político e de bastante engajamento, conseguiu compor uma colocação extremamente lúcida, para referir o uso do SAD-G em um contexto como o estudado.

"Não pode ficar ali na obra. A partir dali, tu começa a olhar para o em volta, olhar para o bairro, e, principalmente, e eu acho que este é o nosso maior papel, desenvolver a solidariedade, que é o maior bem do ser humano, é aprender a ser solidário. E aí se diz que o computador tira a voz da liderança, interfere no papel do líder. Não eu acho que nós podemos agregar. Pode ter por exemplo assim. Há muitos empates. Eu acho que a gente pode propiciar um pouquinho mais de empates e aí tirar na defesa sabe, e aí volta a ser conjunto. Tu podes fazer uma conjunção de forma que não atrase o processo, como era antes, lento e mais injusto e que possa através da informática, ser mais justo e igual para todos, como ele é através da informática, agregando a defesa dos delegados para haver esta participação" (Delegada do orçamento participativo: T-SAD, agosto/1998).

Pensando agora na síntese a ofertar sobre os impactos que um SAD-G traz a um processo decisório como o estudado, é factível com o lastro das análises, colocações e mesmo opiniões ditas personalizadas, afirmar que: o SAD-G traz impactos ao processo de tomada da decisão, afetando aspectos importantes do trabalho em grupo, tais como participação, negociação e

cooperação, viabilizando um exame mais imparcial das condições de decisão, pelo exame de uma gama maior de informações.

Além desta característica de maior conhecimento e não obstante os riscos maiores de manipulação e algum temor dos líderes de perder o controle das ações do processo decisório por não dominarem a tecnologia, o SAD-G é requerido, preliminarmente para estruturar as reuniões e, posteriormente, para auxiliar a decisão, aumentando o nível de compromisso e a qualidade da solução final alcançada.

As vantagens desta adoção no processo sobrepujariam um eventual conservadorismo refratário às mudanças e fariam as decisões serem mais solidárias, mais equânimes e potencializadoras de maior satisfação, embora o processo de sua obtenção não se encaminhe para o consenso como regra.

Mesmo que não se possa generalizar com todo rigor científico os resultados aqui apresentados, há a compilação de informações, o uso de procedimentos reconhecidamente acatados como plausíveis em um método de trabalho, tal que é possível, de forma textual, dizer a frase-síntese: os impactos da adoção de um SAD-G em um evento de natureza igual àquela do evento estudado, potencializam a eficiência dos procedimentos necessários ao andamento do processo, mas têm efeito controverso, em distintos graus, sobre as atividades que envolvem os grupos engajados no trabalho cooperativo e nas posturas dos membros do grupo como entes decisores, ressalvadas as condições de apuração e alguma discordância em relação aos estudos anteriores sobre o tema.

Esta indefinição de resultados obtidos, agrega-se àquelas relacionadas por Benbasat e Lim (1993) como mais uma apuração de conclusões díspares quanto aos reais efeitos do uso de SAD-G. O quadro a seguir sintetiza os comentários finais e, após a sua exibição, mostrar-se-á um singelo, e quiçá ingênuo, corolário.

Síntese geral da pesquisa					
Objetivos	Impacto	OS			
Avaliar impactos do uso de SAD-G no (na)	Aspectos Gerais	Tecnologia (SAD-G)	Aspectos Individuais	Percepções pelo Grupo	Interações com T. I
Processo	X	X		X	X
Postura dos atores	X	X	X		
Percepção processo-grupo	X	X		X	X
Qualidade da decisão	•••	X		X	
***	*	*	*	*	*
Confronto com resultados de estudos anteriores		X	X	X	X

Quadro 77 – Cotejo objetivos propostos para o estudo x impactos percebidos no estudo

As interações verificadas neste quadro permitem ver a cobertura alcançada no estudo, a qual, apesar de contabilizar alguns resultados atípicos, adequa-se, na sua maior parte, à tendência geral dos estudos de caso e estudos quase-experimentais em SAD-G.

Por fim, como prometera ao longo de seu desenvolvimento, após sustentar a idéias dos impactos verificados, o trabalho arvora-se a lançar um corolário associado ao estudo. Ele é emblemático, posto que liga aspectos de racionalidade e poder. Tendo cumprindo, todavia, a extensão a que se propunha com o estudo dos impactos em termos da pesquisa, o corolário apenas será lançado e sobre ele não haverá nenhuma consideração adicional neste capítulo, pois o mesmo é um sentimento trazido do campo de observação e apenas um incitamento à reflexão.

As decisões racionais suportadas ou não por artefatos tecnológicos como os sistemas de apoio à decisão em grupos, SAD-G, em contextos similares ao estudado no orçamento participativo de Porto Alegre, qual seja um ambiente com intensa conotação política, forte disputa por recursos limitados para atender necessidades reais, prementes e marcantes distorções sociais, tendem a sucumbir frente à influência política, mesmo que quando alicerçadas nos SAD-G proporcionem vantagens para o desenrolar do processo de tomada de decisão.

8. CONCLUSÃO E DIRECIONAMENTOS

O objetivo deste capítulo que bem se resume em seu título, visa apresentar em amplitude o que se realizou com esta pesquisa, que ensinamentos podem ser apreendidos da mesma, que dúvidas ou inquietações surgiram no seu desenvolvimento e que direções são propostas para que os indícios que a mesma levantou sejam investigados posteriormente.

Isto posto, cabe salientar que o início do trabalho trafegou por uma rota que evidenciava ser o trabalho cooperativo suportado por computador, em sua face *groupware*, um veículo natural para a evolução da informática contemporânea (Bidgoli, 1996).

Ao se optar pelo arsenal *groupware*, deparou-se com a alternativa sistemas de apoio à decisão em grupo (SAD-G), veículo que no contexto atual, buscava resgatar uma característica vocacional da sociedade, qual seja a noção de se realizarem tarefas de forma cooperativa, em grupo, partilhando competências e viabilizando alianças antes inimagináveis em termos de mercados e concorrências e novas estruturas organizacionais (Favier, 1998).

Neste cenário surge a idéia da gestão participativa, como um estratégia correta e temporã de gerir negócios quer sejam eles públicos ou privados, quer tratem eles de interesses lucrativos ou sociais. O certo é que a estratégia de condução de negócios que valoriza pessoas, processos e projetos (Courbon, 1998), materializada na gestão participativa, mais e mais se posiciona como forma de gerir organizações.

Para o caso em que essas tendências à gestão participativa se projetam em termos da gestão pública, conjugando práticas inovadoras, ditas até revolucionárias, exacerba-se a chamada democracia participativa (Motta, 1991). Estes processos de gestão pública e participativa têm sua força e sucesso provenientes, exatamente, da capacidade de delegar o poder de conduzir uma delicada tarefa de gestão orçamentária às pessoas, mediante processos autônomos de tomada de decisão. Essa opção de conduzir a coisa pública visa alcançar uma maior eficiência nos projetos de amplitude social e maior valorização das pessoas que dele participam. Eis a definição de um ambiente de grande significado, um caso típico, para qualquer estudo, particularmente para estudos com sistemas de informação de apoio àquele público, em campo, no local onde os decisores atuam e decidem.

Avaliando e, posteriormente constatando, a inexistência de apoio computacional aos grupos que executam o processo de decisão do movimento político-popular conhecido como orçamento participativo de Porto Alegre, taxou-se como oportuna a idéia de realizar uma

intervenção tecnológica quase-experimental, com um sistema de apoio à decisão de um grau elementar de sofisticação, tipo 1 segundo DeSanctis e Gallupe (1987), adaptando-o, mediante integração com planilhas eletrônicas e gerenciadores de banco de dados, para funcionar no ambiente natural antes descrito. A idéia seria fornecer suporte à decisão para os grupos, pela introdução de uma pequena estruturação nos procedimentos da tarefa de hierarquização de demandas destes grupos.

Posto que o experimento assumia crescentemente a perspectiva de um quase-experimento, no qual o controle do ambiente, da tarefa e dos sujeitos experimentais seriam as últimas coisas a serem alcançadas, optou-se por implementar um modelo multimétodo de pesquisa, estudando o caso típico sob uma perspectiva quase-experimental baseada na implementação de intervenções tecnológicas.

A fim de sustentar esta opção metodológica, estabeleceu-se um robusto desenho de pesquisa que aliava uma técnica de pesquisa distinta para cada um dos grupos estudados. Estes grupos foram, então, taxados, cada um deles, de um caso em virtude das suas características de organização e funcionamento. Mas, mesmo com este perfil individual em cada caso, estes ainda compunham o caso do orçamento participativo e, assim, pôde-se estabelecer que o estudo de caso era, na verdade, um estudo com casos múltiplos, que ainda assim manteria, em função da concepção das intervenções, a perspectiva quase-experimental.

Este vigoroso esforço de pesquisa foi implementado, em cerca de dezoito meses de trabalho de campo, com o pico dos trabalhos das intervenções centrados entre maio e setembro de 1998, conciliando, mediante um protocolo de estudo de caso, três formas de coleta de dados: duas tecnicamente identificáveis, questionários e entrevistas e uma terceira mista entre grade para observações de reuniões e um diário de campo. A implementação e coleta do estudo resultou nos dados analisados ao longo das páginas antecedentes.

O objetivo do estudo de analisar impactos do uso de uma tecnologia de apoio à decisão em processos decisórios públicos e participativos foi alcançado. Em que pese as críticas que naturalmente poderão ser feitas, a pesquisa contabilizou resultados interessantes: alguns absolutamente previsíveis, outros nem tão esperados assim e até aqueles que motivam, pela sua ocorrência, o desencadear novas pesquisas.

Consistentemente com os objetivos traçados, a pesquisa resgatou impactos da aplicação de SAD-G em duas intervenções e não sonegou informações. De fato, o estudo buscou avaliar em relação aos casos (T-CTL, T-CIA e T-SAD) o perfil dos grupos, os posicionamentos antes

e depois da realização das intervenções, a percepção, aparentemente sincera, de uma parcela dos atores do processo, através de entrevistas bastante contributivas e observações registradas conjuntamente com as anotações pessoais do pesquisador em seu diário de campo.

Os resultados comentados ao longo dos capítulos 5 e 6 não deixam dúvidas, quando congregados na súmula em que se transformou o capítulo 7, que há, de fato, impactos de diversas ordens no processo de funcionamento dos fóruns, quando se adota um SAD-G.

Estes impactos, que foram compartimentados em cinco blocos, revelaram algumas congruências com resultados preexistentes na literatura, quer em nível de processo, quer em nível de grupo, mas também fizeram surgir alguns resultados imprevistos, com conotações distintas daquelas destacadas nas referências especializadas. E mais, apareceram impactos absolutamente inesperados e de difícil citação em termos de referências acadêmicas, como eqüidade (na parte de SAD-G) e solidariedade (nos aspectos de grupo).

Os resultados e as considerações conclusivas não deixam dúvidas que o esforço de cobertura dos objetivos foi atendido, que a questão de pesquisa encontrou resposta, relacionando os principais impactos provenientes da adoção do apoio tecnológico e que, ao menos no nível de contribuição, além do mapeamento dos impactos do uso de um SAD-G em um ambiente controverso e de características ímpares, deixa patente alguns indícios de continuidade para pesquisas neste campo.

É neste ínterim que se apontam os caminhos que sucedâneos podem trilhar. Em diversos pontos deste texto foram citadas intenções de pesquisa, associadas ao assunto de que se estava se tratando naquele instante. Além daquelas, resolveu-se delinear algumas grandes correntes que poderão ser implementadas guardando alguma vinculação com este estudo. A listagem a seguir não invoca ordem de preferência ou escala de prioridade, apenas faz indicações.

Adotar, no mesmo cenário, um sistema de apoio com recursos mais requintados de suporte à decisão, com mais facilidades para modelagem dos critérios e interatividade múltipla. Este novo suporte, evitaria a adaptação de ponderação e votação com o auxílio de planilhas e permitiria a efetiva expressão das preferências dos decisores de forma simultânea e com computação concorrente. Obviamente, isto supõe bem mais recursos computacionais que o prosaico "posto móvel" utilizado e remodelação das rotinas computacionais de *Ranking*.

Esta direção de pesquisa apresenta robustez tanto do lado da computação, quanto do lado de sua implementação no fórum (utilização prática). Pelo prisma da informática, elevam-se como destaques da pesquisa sugerida, a complexidade de algoritmo em termos de controle de

concorrência e de atualizações múltiplas de modelos complementares em plataformas computacionais autônomas, interconectadas via rede. Pelo lado da aplicação estabelecem-se os problemas de sincronia de utilização e definição interativa do modelo, entre outros.

Em termos de uso da rede para tarefas de comunicação e coordenação, uso mais próximo de *groupware* que de SAD-G, uma via interessante de pesquisa seria verificar a evolução das tratativas políticas, tais como coalizões eletrônicas, negociações de demandas de interesse mútuo via rede e fóruns virtuais, para discutir e negociar obras institucionais.

Alguns estudos mais pontuais poderiam ser pinçados diretamente das conclusões desta pesquisa. Por exemplo, aprofundar os estudos sobre a categoria solidariedade como um efeito de se trabalhar nas tarefas decisórias em grupo. Também seria interessante explorar mais detidamente as interações da tecnologia, e mesmo SAD-G, com categorias emergentes do estudo, tais como: manipulação de informações, liderança e, especialmente, eqüidade.

Uma nítida perspectiva, já inclusive iniciada, é tratar de modelar os "ciclos de vida-objeto" do processo e propor a sua especificação em M7 (Léonard, 1998), como um exemplo quer da modelagem de sistemas de informação, quer da modelagem de processos de usuários. Este tipo de estudo já se realiza em boa escala no exterior e, onde tem ocorrido, tem revelado bons resultados para a concepção e construção de sistemas de informação melhor compreendidos e mais utilizados pelo *staff* operacional. Este exercício de engenharia de sistemas teria a virtude de especificar um sistema de apoio dentro dos cânones de modelagem participativa e conceitos como espaço de responsabilidades entre conceptores e decisores (Léonard, 1999).

Enfim, há uma gama de pesquisas pulsantes dentro das perspectivas abertas por este estudo. Também se lega um conjunto de dificuldades alinhadas para a realização de estudos de campo em sistemas de informação, entre os quais as negociações de acesso e o estabelecimento de infra-estrutura de apoio. Também são explicitados cuidados a tomar para sobrepujar dificuldades incontornáveis como a instabilidade dos grupos e os entraves para assegurar respostas condizentes ou mesmo para assegurar respostas.

Além destes limitantes, taxados de contextuais, há o clássico rol de críticas *a priori* ao tipo de trabalho realizado neste estudo. De fato, menções como: impossibilidade de generalização, referências à contaminação dos resultados pelo envolvimento e impressões pessoais, já são contabilizados como incidentes. Há também as críticas estimadas em função da condução do estudo, tais como: falta de rigor e de representatividade estatística dos números disponíveis,

pequena proporção de grupos estudados e afirmações baseadas em percepções dos atores, na parte qualitativa, sem a necessária avaliação de fidedignidade de mensuração.

Mesmo que se registre a pertinência das colocações dos dois tipos de crítica, acredita-se que ambas as variantes (contextuais e clássicas), podem ser minoradas e defendidas tendo como maior álibi o ambiente escolhido para a execução da pesquisa. Em reforço a este argumento, advoga-se que os resultados alcançados e a forma metódica utilizada para obtêlos, dentro das condições operacionais impostas, sirvam de lenitivo àquelas críticas. Ademais, poder-se-ia dizer que "embora os métodos qualitativos conduzam a uma menor explicação de variância, em termos estatísticos, que métodos quantitativos, eles podem produzir dados para que teorias de processo e ricas explanações de como e porque processo e resultados ocorrem de uma dada forma, venham a ser desenvolvidos" (Kaplan e Duchen, 1988 p. 573).

Ainda em um hipotético balanço das menções finais desta pesquisa, cabe destacar o esforço entabulado para se estabelecer um canal de comunicação e, quiçá de transferência de tecnologia, entre as lides universitárias e a comunidade organizada, a qual tem noção exata do poder de decisão que um processo participativo de gestão assegura às pessoas. Se se lograr manter este canal de comunicação recém-estabelecido, ficará assegurado à universidade o acesso a um valioso laboratório vivo de processos decisórios e carente de modelos e sistemas para tratamento de informação. E fica também o desafio de mostrar que o corolário argüido por esta pesquisa é tão efetivo quanto os impactos por ela detectados.

Como dito, o estudo de muitos outros enfoques dos dados coletados permanecem pendentes, mas, aparentemente, resguardam inúmeras dimensões a evidenciar e desvendar. Talvez uma necessidade de ampliar os debates, estipulando menor rigor na apuração das notas do SAD-G, propiciando, assim, a conjugação de defesas acaloradas com a "frieza" dos modelos matemáticos de tomada de decisão. Talvez uma exploração mais contundente da afirmativa dos delegados que eles desejam mais poder de decisão, porque localmente a comunidade é o melhor mentor de suas próprias decisões, bem mais que qualquer planejador. Talvez um comparativo do apoio à decisão entre processos que se dizem tão participativos quanto o orçamento de Porto Alegre, mas que os delegados não consideram desta forma. Enfim, talvez uma releitura de todos os dados aqui arregimentados. Mas isto seria uma outra pesquisa e não mais esta, que se encerrará em mera meia dúzia de parágrafos.

O primeiro deles induz a aprofundar a reflexão proposta pelo corolário do estudo, atrelando àquele a menção de importante pesquisadora da área de SAD-G, na seguinte forma: "a visão racional da tomada de decisão tem sido criticada por sua falha em reconhecer que as pessoas,

os agentes, geralmente rejeitam a racionalidade em favor de práticas convencionais ou condução política" (DeSanctis, 1989, p. 104). Ao ver da autora, incorre-se em um equívoco, em termos de processo de grupos, quando se tenta portar a noção de decisão racional individual para dentro de um contexto grupal. O engano seria fruto da noção de que, também no grupo, existiria a percepção de que buscar a maximização da utilidade é mais importante que obter uma solução que apazigúe todos os interesses políticos em questão.

O segundo parágrafo dedica-se a informar que, por lidar com pessoas de diferentes estilos culturais, políticos e de diversas faixas sociais, uma forte restrição gravitou em torno da figura do pesquisador. Sem metáforas xenófobas, houve que se estabelecer em um curto espaço de tempo uma relação de confiança entre as partes e se obter a aceitação do pesquisador no grupo, em especial em T-SAD. Eis a razão pela qual se justifica a posterior edificação da RIPA, bem mais que por qualquer razão de natureza ideológica ou de preferência partidária, como a princípio poderia ser conjecturado.

Reconhece-se, também, a fragilidade do *software* utilizado e de sua implementação como um protótipo de SAD-G. Assim, entende-se que o apoio tecnológico fornecido ficou bem aquém daquela função primordial atribuída à tecnologia na parte inicial desta pesquisa (capítulo 2), qual seja, a função de capitalizar elementos que facilitem o aporte tecnológico viabilizando a criação de novas estruturas. Não obstante tal cenário, toda a condução tecnológica e estrutura organizacional da prefeitura associada a este processo aparenta migrar para o uso de redes e sistemas cooperativos de trabalho. Neste caso, soariam reais e temporâneas as palavras de Malone et al (1996, p. 10), que preconizam a tecnologia da informação como um elemento propulsor do trabalho cooperativo e como "uma ferramenta a ajudar todos nós, indivíduos, grupos, empresas e sociedade a bem realizar as escolhas e coletivamente construir as organizações do século XXI".

Um quarto parágrafo informa a crença do pesquisador de que, apesar das dificuldades de generalização, percebe-se na pesquisa alta capacidade de replicação das intervenções efetuadas, em especial em ambientes onde as condições de gestão política contemplem o mesmo universo doutrinário e social³⁹.

23), vislumbrou-se especial consenso.

.

³⁹ Em seu estágio em Grenoble, França, o pesquisador aplicou um questionário junto às prefeituras locais sobre noções similares às do pré-teste aqui efetuado. Em que pese o pequeno número de respostas processados (6 em 23), vislumbrou-se boa semelhança entre as opiniões francesas e brasileiras sobre variáveis estudadas, em

Assim, em epílogo, em um alto nível de abstração, o estudo explora ligações possíveis entre os conceitos de gestão participativa e tecnologia de trabalho cooperativo, admitindo que a tecnologia que suporta este cenário, o *groupware*, terá grande expansão em diversos segmentos das atividades modernas, em especial aquelas que sejam, como o exemplo estudado, baseadas em cooperação, comunicação e decisão.

Por fim, o estudo reforça a crença de que a tecnologia pode se caracterizar como uma forma de valorização do trabalho intelectual do homem em qualquer instância, fornecendo-lhe condições para gerir processos de forma criativa. Esta faculdade tende a carrear melhores soluções para todos os elementos envolvidos no processo, sejam eles representativos ou não, pela participação e pela obtenção de decisões mais qualificadas, imaginando modernidade tecnológica como elemento revigorante das relações sociais.

Referências Bibliográficas

- AHLGREN-LEINVUO, H. Escola de cidadania: a experiência de democracia local no orçamento participativo de Porto Alegre. Helsinki. 1997. (Unpublished Master Thesys resumo em português).
- AKTOUF, O. A administração entre a tradição e a renovação. São Paulo: Atlas, 1996.
- AKTOUF, O. Management and theories of organisations in the 1990s: toward a critical radical humanism?. *Academy Management Review*. v. 17, n. 3, p. 407-431. 1992.
- ALLISON, G. T. Conceptual models and the cuban missile crisis. *The American Polictical Science Review*. v. 63, n. 3, p. 689-718. Sept. 1969.
- ALTER, S. *Information systems: a management perspective.* 2 ed. New York: Addison Wesley, 1996.
- BAECKER, R. M. Introduction to computer-supported cooperative work. In: *Proceedings of Groupware* '92. Morgan and Kaufmann (eds). San Mateo: USA. 1991.
- BANNON, L. J. SCHMIDT, K. CSCW: Four characters in search of a context. In: *Studies in Computer Supported Cooperative Work*. Bowers & Bedford (eds). North-Holland. 1991.
- BAQUERO, J. Cultura política, democracia e hegemonia: uma análise do orçamento participativo em Porto Alegre. Porto Alegre: Ed. UFRGS. 1998.
- BARLEY, S. Images of imaging: notes on doing longitudinal field work. *Organization Science*, v. 1, n. 3, p. 220-242. 1990.
- BARNARD, C. I. As funções do executivo. São Paulo: Atlas, 1971.
- BECKER, J. L. Teoria axiomática da utilidade esperada. *UFRGS: Cadernos de Matemática e Estatística*. Porto Alegre. Nov. 1988. (Série C, n. 11)
- BELASSAI, G. BORGES, M. R. S. FULER, D. A. PINO, J. A. SALGADO, A C. <u>SISCO</u>: a tool to improve meetings productivity. *1st. Cyted-Ritos International Workshop on Groupware*. Lisbon: Portugal Set. 18-20. 1995.
- BENBASAT, I. GOLDSTEIN, D. MEAD, M. The case research strategy in studies of information systems. *MIS Quarterly*. v. 11, n. 3, p. 369-387. 1987.
- BENBASAT, I. Laboratory experiments in information systems studies with focus on individuals: a critical appraisal. In: *The information systems research challenge:* experimental research methods. **Harvard Business School Research Colloquium**. v. 2. p. 13-45. Boston: Harvard Business School. Massachusetts. 1989.
- BENBASAT, I. LIM, L.H. The effects of group, task, context and technology variables on the usefulness of group support systems: a meta-analysis. *Small Group Research*. v. 24, n. 4, p. 430-462. 1993.
- BENEVIDES, M. V. M. A cidadania ativa. São Paulo: Ática, 1991.
- BETHLEM, A S. Modelos de processos decisórios. *Revista de Administração*. São Paulo. v. 22, n. 3, p. 27-39. jul./ago. 1987.
- BIDGOLI, H. Group support systems: a new productivity tool for 90's. *Journal of Systems Management*. p. 56-62. July/Aug. 1996.

- BONCZEC, R. H. HOLSAPPLE, C W. WHINSTON, A B. Foundations of decision support systems. New York: Academic Press, 1987.
- BORENSTEIN, D. Ranking: um sistema de apoio à decisões multicriteriais. *Revista de Administração*. v. 32, n. 4, p. 67-76. São Paulo. 1997.
- BRASIL, V. S. Dimensões de Qualidade Percebida em Serviços de Saúde Diferenciados. In: *Anais do XVIII ENANPAD*. v. 7, p. 143-166. Curitiba: 26-28 de setembro, 1994.
- BRIGGS, R.O, NUNAMAKER JR., J.F. SPRAGUE JR., R. S. 1001 unanswered research questions in GSS. *Journal of Management Information Systems*. v. 14, n. 3, p. 3-21. Winter. 1998.
- BRYMAN, A. Quantity and quality in social research. London: Unwin Hyman, 1988.
- BURNS, T. STALKER, G. M. The management of innovation. London: Travistockm 1968.
- CAMPBELL, D T. STANLEY, J C. Delineamentos experimentais e quase-experimentais de pesquisa. São Paulo: EDU-EDUSP, 1966.
- CHANLAT, J. F. Por uma antropologia da condição humana nas organizações. In: *O Indivíduo na Organização Dimensões Esquecidas*. A. Chanlat (org.). São Paulo: Atlas. 1992. p. 21-46.
- CHEN, M. LIOU, Y I. The design of an integrated group support environment. *IEEE Systems Science*, v. IV, p. 333-342. 1991.
- COAT, F. La nature et la dynamique du groupe. In: *Le travail en groupe à l'âge des réseaux*. Paris: Economica. 1998. p. 23-38.
- COLEMAN, D. Groupware technology and applications: an overview of groupware. In: *Groupware Technology and Applications*. New Jersey: Prentice Hall. 1995. p. 3-41.
- COURBON, J. Le groupware et les raisons de son importance. In: Le travail en groupe à l'âge des réseaux. Paris: Economica. 1998. p. 77-84.
- COURBON, J. TAJAN,S. *Groupware et internet: vers le partage des connaissances.* 2 ed. Paris: Dunod, 1999.
- DALY, N. R. Reaching board decisions online. *Leadership*. p. 43-46. Aug. 1996.
- DAVIS, G. B. Management information systems: Conceptual foundations, structure and development. New York: McGraw-Hill, 1974.
- DENNIS, A. R. GEORGE, J. F. JESSUP, L. M. NUNAMAKER, J. F. VOGEL, D. R. Information technology to support electronic meetings. *MIS Quarterly*. v. 12, n. 4, p. 591-624. 1988.
- DENNIS, A NUMAMAKER, J. F. VOGEL, D. R GDSS laboratory experiments and field studies closing the gap. *Communications of IEEE*. July. 1989. p. 300-309.
- DENNIS, A. R POOTHERI, S. K. NATARAJAN, V. *TCBWorks: A first generation web-groupware system*. http://tcbworks.mgmt.uga.edu:8080. Capturado em 17/09/1997. Georgia, USA. 1996.
- DENNIS, A. R. POOTHERI, S. K. *Developing groupware for web.* http://tcbworks.mgmt.uga.edu:8080. Capturado em 17/09/1997. Georgia: USA 1996.
- DENNIS, A R. *Groupware on web*. http://tcbworks.mgmt.uga.edu:8080. Capturado em 17/09/1997. Georgia: USA. 1996.

- DeSANCTIS, G. GALLUPE, R. B. A foundation for the study of group decision support systems. *Management Science*. v. 33, n. 5, p. 589-609, May. 1987.
- DeSANCTIS, G. Small group research in information systems: theory and method. in: *The information systems research challenge: experimental research methods*. Benbasat, I (ed.): Harvard Business School Research Colloquium. v. 2. p. 53-82. Boston: Harvard Business School. Massachussets . 1989,
- DeSANCTIS, G. POOLE, M. LIMAYEN, M, JOHNSON, W The GDSS research project: experimental materials summary and questionnaires. **MISRC-WP-90/09** Minneapolis, 1990, 77p.
- DeSANCTIS, G. Shifting foundations in GSS research. In: *Group Support Systems: New Perspectives*. Jessup L. & Valacich J. (eds). New York: Macmillan Publishing, 1993. p. 97-111.
- DORNELAS, J. S. BARROS NETO, J. P. Análise de ambiência organizacional como ferramenta de apoio à decisão no segmento de construções de edificações: um estudo introdutório. in: *Anais VII ENTAC*. v 2., p. 351-358. Florianópolis. Mai. 1998.
- DORNELAS, J. S. HOPPEN, N. Orçamento público participativo: uma aplicação potencial de sad-g distribuído. in: *Anais XXI ENANPAD*. Rio de Janeiro, 23-25 de Setembro, 1997. CD-Rom.
- DORNELAS, J. S. HOPPEN, N. Inovações ligadas ao processo de gestão participativa e ao uso de sistemas de apoio à decisão em grupo, na direção de novas formas de estruturas organizacionais In: *Anais XXIII ENANPAD*. Foz do Iguaçu, 28-30 de Setembro. 1999. CD-Rom.
- DORNELAS, J S. VARGAS, L M. Contribuições para ánalise de dados sobre groupware a partir de uso de bases de dados. *Revista Eletrônica de Administração*. v.1, n. 3. Nov. Porto Alegre. 1996.
- DREXLER, A. B. SIBBET, D. The team performance model. *Team Building: blueprints for productivity and satisfaction*. **NTL.** Institute for applied Behavioral Science. Amsterdam. 1988.
- DURKHEIM, E. A Divisão do Trabalho Social. Rio: Ed. e Livraria Martins Fontes. 1971
- ELLIS, C. A. GIBBS, S. J REIN, G. L. Groupware some issues and experiences. *Communications of the ACM.* v. 34, n. 1, p. 39-58. Jan. 1991.
- ELSTER, J. Egonomics: the economics of personal conflict. In: *The Great Ideas Today*. Encyclopedia Britannica. 1988. p. 85-136.
- EVRARD, Y. PRAS, B. ROUX, E. Market études et recherches en marketing: fondements, méthodes. Paris: Natan. 1993.
- FAVIER, M. Performance des décisions des groupe assistés par un collecticiel. In: *Système d'Information et Management*. [S. n]. France. 1996. p. 29-57.
- FAVIER, M. Les réunions électroniques. In: *Le travail en groupe à l'âge des réseaux*. Paris: Economica. 1998. p. 99-123.
- FEDOZZI, L. J. Do patrimonialismo à cidadania da participação popular: o caso do orçamento participativo de Porto Alegre. Porto Alegre. UFRGS/IFCH. 1996. (Dissertação de Mestrado).

- FELLERS, J.W., CLIFTON, A. HANDLEY, H. Using the internet to provide support for distributed interactions. In: *Proceedings of the Twenty-eighth Annual Hawaii International Conference on System Sciences.* 1995. p. 52-60.
- FITZGERALD, G. DENNIS, A. *Business data communications and networking*. New York: John Wiley & Sons. 1996.
- FREITAS, H. BECKER, J. L. KLADIS, C. M. HOPPEN, N. *Informação e decisão: sistemas de apoio e seu impacto*. Porto Alegre: Ortiz, 1997.
- GALLUPE, R. B. DESANCTIS, G. DICKSON, G Computer based systyem for group problem finding: an experimental investigation. *MIS Quarterly*. v. 12, n. 2, June. 1988.
- GIACOMONI, J. A comunidade como instância executora do planejamento: o caso do orçamento participativo de Porto Alegre. Porto Alegre. UFRGS/PPGA. 1993. (Dissertação de Mestrado).
- GODOY, A. S. Introdução à pesquisa qualitativa e suas possibilidades. *Revista de Administração de Empresas*. v. 35, n. 2, p. 57-63. Mar./Abr. São Paulo. 1995a.
- GODOY, A. S. Pesquisa qualitativa: tipos fundamentais. *Revista de Administração de Empresas*. v. 35, n. 3, p. 20-29. mai./jun. São Paulo 1995b.
- GOUVEIA, O. I. *A presença da mulher em postos de gerência nas empresas pernambucanas.* Recife. UFPE/DCA. Out. 1995. (Relatório de pesquisa)
- GRUDIN, J. Groupware and cooperative work: problems and prospects. In: *The Art of Human-computer Interface Design*. New York: Addison Wesley Publish Company. 1991. p. 97-105.
- GUZZO, R. SHEA, G. P. *Group performance and intergroup relations in organizations.* [S. n] [S. 1]. 1991. p. 269-313.
- HACKMAN, J. R. KAPLAN, R. E. Interventions into group process: an approach to improving the effectiveness of groups. *Decision Sciences*. n. 5, p. 459-480. 1974.
- HACKMAN, J. R. MORRIS, C. G. Group tasks, group interaction process and group performance effectiveness: a review and proposed integration. In: *Advances in Experimental Social Psychology*. Leonard Berkowitz (ed). v. 8. New York: Academic Press, 1975. p. 45-98.
- HAGUETTE, T. M. F. *Metodologias qualitativas na sociologia*. Petropólis: Vozes. 5. ed. 1987.
- HELD, Davis. Desigualdades de poder, problemas da democracia. In: *Reinventando a esquerda*. David Miliband (org.). São Paulo: Editora Unesp. 1977. p. 67-82.
- HOPPEN, N. LAPOINTE, L. MOREAU, E. *Um guia para avaliação de artigos de pesquisa em sistemas de informação*. In: *Anais XXI ENANPAD*. Rio de Janeiro, 23-25, Set. 1997. CD-Rom
- HORN, C.H. Porto Alegre: o desafio da mudança. Porto Alegre: Ortiz. 1994.
- HUBER, G.P. Issues in the design of group decision support systems. *MIS Quarterly*. v. 8, n. 2, p. 195-204. 1984.
- ISAAC, S. MICHAEL, W. B. *Handbook in research and evaluation*. California: Edits Publishers, 1975.

- IVES, B. JARVENPAA, S. R. MASON, R. O. Global business drivers: aligning information technology to global business strategy. *IBM Systems Journal*. v. 32, n. 1, p. 143-161. 1993.
- JAIN, B. A. ROSS, D. N. Assessing the impact of integrated group support systems on the performance of teams. *American Business Review*. p. 105-112. Jan. 1998
- JESSUP, L.M. VALACICH, J.S. *Group support systems: new perspectives.* New York: Macmillan Publishing Company, 1993.
- JICK, T. D. Mixing qualitative and quantitative methods: triangulation in action. *Administrative Science Quarterly*. v. 24. p. 602-611. Dec. 1979.
- JOHANSEN, R. Groupware: computer support to business teams. Van Holland. USA, 1991.
- JOHNSON-LENZ, P. JOHNSON-LENZ, T. Groupware: the process and impacts of design choices. In: *Computer-mediated Communications Systems: Status and Evaluation*. Kerr, E. B., Hiltz, S. R. (Eds). New York: Academic Press. 1982.
- KAPLAN, B. DUCHEN, D. Combining qualitative and quantitative methods in information systems research: a case study. *MIS Quarterly*. v. 12, n. 4, p. 571-586. 1988.
- KEENEY, R. L. RAIFFA, H. Decisions with multiple objectives: preferences and value tradeoffs. New York: John Wiley & Sons. 1976.
- KELLY, M.M. GORDON, G.E. *Telecommuting: how to make it work for you and your company.* New Jersey: Prentice-Hall, 1996.
- KERLINGER, F. Metodologia da pesquisa em ciências sociais. São Paulo: ESP- EDUSP 1979.
- KLEIN, H. K. MYERS, M.D. A set of principles for conducting and evaluating interpretive field studies in information systems. *MIS Quarterly*, v. 23, n. 1, p. 67-93. 1999.
- KOCK JUNIOR, N. F. McQUEEN, R. FERNANDES, C. T. Information systems research in organizations: an action research approach. *Revista Brasileira de Administração Contemporânea.* v. 1, n. 4, p. 155-190. 1995.
- LAM, S. S. K. The effects of group decision systems and task structures on group communication and decision quality. *Journal of Management Information Systems*. v. 13, n. 4, p. 193-215. 1997.
- LEE, A. S. A scientific methodology for MIS case studies. *MIS Quarterly*. v. 13, n. 1, p 33-51. 1989.
- LÉONARD, M. Fondements et exigences d'une modélisation de SIC. Genève: Université de Genève. 1998.
- LÉONARD, M. Étude des situations de recouvrements de l'information pour la conception des SI. Gèneve: UNIGE. Jan. 1999. (Cahier du CUI, p. 8-26.)
- LESCA, N. Creation collective de sens a partir de signes d'alerte precoce. In: Annuaire de la journée des jeunes doctorants. Archamps: Irege. avr. 1999. 17p.
- LINCOLN, Y. S GUBA E.C. Naturalistic Inquiry. London: Sage Publications. 1985.
- LOTUS NOTES, Demonstration Version 4.0. Lotus Corporation, 1996.
- MALONE, T. GRANT, K. TURBAK,F. and COHEN, M. Intelligent information sharing systems. *Communications of the ACM.* v. 30, n. 5, p. 390-402. May. 1987.

- MALONE, T. W. CROWSTON, K. What is coordination theory and how can it help design cooperative work systems? *Communications of the ACM*. v. 33, n. 10. p. 1-13. Oct. 1990.
- MALONE, T W. MORTON, M A.S HALPERIN, R R. Organizing for the 21st century. *Strategy & Leadership*. p. 7-12. July/Aug. 1996.
- MARCH, J. SIMON, H. A Os limites cognitivos da racionalidade. In: *Teoria das Organizações*. Rio de Janeiro: FGV. 1963. Capítulo 6.
- MARCH, J, G. O poder do poder. In: *Modalidades de Análise Políticas*. Rio de Janeiro: Ed. Zahar. 1970. p. 34-62.
- MARSH, B. F. The electronic way of seeing eye-to-eye. *Systems Management 3x/400.* v. 24, n. 8, p. 60-62. Aug. 1996.
- MASON, R O. MIS Experiments: a pragmatic perspective In: *The information systems research challenge: experimental research methods.* Benbasat, I (ed.). **Harvard Business School Research Colloquium**. v. 2, p. 3-29. Boston: Harvard Business School. Massachusetts. 1989.
- MATTAR, F.N. *Pesquisa de marketing*. São Paulo: Atlas. 1995. 2 v.
- McGRATH, J. E. Groups: interaction and performance. New Jersey: Prentice-Hall, 1984.
- McGRATH, J. E. Time, interaction and performance (TIP) a theory of groups. *Small Groups Research.* v. 22, n. 2, p. 147-174. May. 1991.
- MEIRELLES, F. *Informática: novas aplicações com microcomputadores.* 2. ed. São Paulo: Makron Books. 1994.
- MILAN, A., HASAN, B. VANJANI, M. Total quality management: a SAD-G approach. *Information Systems Management*. v. 13, n. 1. p. 73-75. winter. 1996.
- MIRANDA, S. M. BOSTROM, R P. The impact of group support systems on group conflict and conflict management. [S. n]. v. 1, n. 3, p.63-95. Winter. 1993.
- MORGAN, G. Imagens da organização. São Paulo: Atlas. 1996.
 - MOSCAROLA, J. BOLDEN. R. From the data mine to the knowledge mill: applying the principles of lexical analysis to the data mining and knowledge discovery process. In: 2^{éme} European Symposium on Principles of Data Mining and Knowledge Discovery.

 Nantes: France. Sept. 23-26, 1998.
- MOTTA, F. C. P. Organização e poder. São Paulo: Atlas, 1990.
- MOTTA, P. R. Gestão Contemporânea a ciência e a arte de ser dirigente. São Paulo: Record. 1991.
- NACHMIAS, C. NACHMIAS D. Research methods in the social sciences. [S. n] [S. 1] 5. ed. [1987?]. p. 294-301.
- NUNAMAKER, J. F. DENNIS, A. VALACICH, J. VOGEL, D. GEORGE, J Electronic meeting systems. *Communications of ACM*. v. 34, n. 7, p. 40-61. July. 1991.
- NUNAMAKER, J. F. DENNIS, A. VALACICH, J VOGEL, D. GEORGE, J. Issues in the design development use and management of group support systems. In: *Group Support Systems: New Perspectives*. Jessup & Valacich (eds). New York: Macmillan Publishing Company. 1993. p. 125-145.

- ORÇAMENTO Participativo. *Livro de critérios e regulamentos*. Porto Alegre: Prefeitura-COP. 1997. 12 p.
- ORLIKOWSKI, W. J. BAROUDI, J. J. Studying information technology in organizations: research approaches and assumptions. *Information Systems Research*. v. 2, n. 1, p. 1-28. 1991.
- ORLIKOWSKI, W. J. Case tools as organizational change: investigating incremental and radical changes in systems development. *MIS Quarterly*. v. 17, n. 4, p. 309-340. Dec. 1993.
- ORLIKOWSKI. W. J. *The truth is not out there: an enacted view of the digital economy.* http://www.mit.edu. Capturado em 13/11/1999. Massachusetts. May 1999.
- PAPOWS, J. P. Notes for lotus and the world: sighting the goal. In: *Groupware Technology and Applications*. New Jersey: Prentice Hall, 1995. p 3-41.
- PARSONS, T. O aspecto político da estrutura e do processo social. In: *Modalidades de análise política*. David Easton (org.). Rio de Janeiro: Ed. Zahar, 1970. p. 95-138
- PFEFFER, J. Power in organizations. London: Pitman Publishing. 1981.
- PINSONNEUALT, A KRAEMER, K. L. The impact of technological support on groups: an assessment of the empirical research. *Decision Support Systems*. v. 5, p. 197-216. 1989.
- PINSONNEUALT, A. BARKI, H. GALLUPE, R.B. HOPPEN, N. Electronic brainstorming: the illusion of productivity. *Information Systems Research*. v. 10, n. 2, June. 1999.
- QUEK, F. TARR, I. An example of the use of the WWW as a tool and environment for Research Collaboration. In: *Proceedings IFIP Working Group 8.4*. Arizona. Apr. 1996.
- RAPPORT, A. Algumas abordagens de sistema para teoria política. In: *Modalidades de análise política*. David Easton (org.). Rio de Janeiro: Ed. Zahar, 1970. p. 168-184.
- RAWLS, J. *Uma teoria da justiça*. Brasília: Editora Universidade de Brasilia, 1981.
- ROBINSON, M. Computer supported cooperative work: cases and concepts. In: *Proceedings of Groupware'91*. Amsterdam: Serc Publications. The Netherlands, 1991.
- ROHRBAUGH, J. Demonstration experiments in field settings: assessing the process, not the outcome, of groups decision support. In: *The information systems research challenge: experimental research methods*. Benbasat, I (ed.). **Harvard Business School Research Colloquium**. v. 2. p. 113-130. Boston: Harvard Business School. Massachusetts. 1989.
- ROSS, S. WESTERFIELD, R. JORDAN, B. *Princípios de Administração Financeira*. São Paulo: Atlas. 1997.
- SAMPIERI, R. H. COLLADO, C. F. LUCIO, P. B. *Metodologia de la Investigación*. Mexico: McGraw-Hill. 1994.
- SANDAY, P. The ethnographic paradigms(s). *Administrative Science Quarterly*. v. 24, p. 527-538. Dec.1979.
- SCALIA, L. M. SACKMARY, B. Groupware and computer supported cooperative work in the college classroom. *Business Communication Quarterly*. v. 59, n. 4. p. 98-110. Dec. 1996.

- SCHMIDT, D. L. A desidiotização da cidadania: a formação do cidadão para a coisa pública, através da sua participação no processo do orçamento participativo entre 1989-1992. Porto Alegre: UFRGS/IFCH. 1993. (Dissertação de mestrado).
- SELLINGER, P. G. New approach on distributed applications. *IBM System Journal*, v. 34. n. 3. p.35-48. Mar. 1994.
- SERVA, M. JAIME JÚNIOR, P. Observação participante e pesquisa em administração uma postura antropológica. *Revista de Administração de Empresas*. v. 35, n. 1, p. 64-79. São Paulo. Mai./Jun. 1995.
- SHAW, M. E. Group dynamics. 3. ed. New York: McGraw Hill. 1981
- SILVER, S. D. COHEN, B. P. RAINWATER, J. Group structure and information exchange in innovative problem solving. *Advances in Group Process*, v. 5, p. 169-184. 1988.
- SILVER, M. S. Systems that support decision makers. New York: Wiley & Sons. 1991.
- SIMON, H. A. *Comportamento administrativo*. 2.ed. Rio de Janeiro: Fundação Getúlio Vargas, 1971.
- SIMON, H. A. A razão nas coisas humanas. Portugal: Ed Gradiva. 1989. Capítulo 1
- SPRAGUE, R H. WATSON, H J. Decision support system: putting theory in practice. Prentice-Hall, Usa, 1987.
- STEINER, I. D. Group process and productivity. New York: Academic Press, 1972.
- STRAUSS, A L. Qualitative analysis for social scientists. New York: Cambridge Press. 1987
- STRAUSS, A. L. CORBIN, J. Basics of qualitative research: grounded theory procedures and techniques. Newbury Park: Sage Publications, 1990.
- SUSMAN, G. I. EVERED, R. An assessment of cientific merits of action research *Administrative Science Quarterly*. v. 23, p. 582-603. Dec. 1978.
- SWIGGER, K. M. HARTNESS, K. Cooperation and online searching via computer supported cooperative problem solving environment. *Journal of American Society for Information Science*, v. 47, n. 5, p. 370-379. May. 1996.
- TAPSCOTT, D CASTON, A. Mudança de paradigma. São Paulo: Makron Books. 1995.
- TAPSCOTT, D. Economia digital. São Paulo: Makron Books, 1997.
- THIOLLENT, M. Metodologia da pesquisa-ação. São Paulo: Cortez, 1986.
- TIMMERMANS, D. VLEK, C. Effects on decision quality of supporting multi-attribute evaluation in groups. *Organizational Behavior & Human Decision Processes*. v. 68, n. 2, p. 158-170. Nov. 1996.
- TURBAN, E. Decision support systems. New York: Prentice-Hall, 1993.
- TUROFF, M. HILTZ, S R. BARGHAT, A. N. F. RANA, A. R. Distributed group support systems. *MIS Quarterly*. v. 17, n. 4, p. 399-417. Dec. 1993.
- TRAHAND, J. USINIER, J. C. Instrument de la recherche. ESA-Grenoble, 1996.
- TRAHAND, J. COAT, F. COURBON, J. FAVIER, M. Le travail en groupe à l'âge des réseaux. Paris: Economica. 1998. (Chapitre XI).
- WEBER, R. P. Basic content analysis. London: Sage Publications, 1990.

- WINTERFELDT, E. W. *Decision analysis and behavioral research*. London: Cambridge Press University. 1986.
- WOOD, R. E. Task complexity: definition of the construct. *Organizational Behavior and Decision Processes*. v. 37, p. 60-82. 1986.
- WRIGHT, J. LEME, R. Planejamento estratégico orientado a prestação de serviços de pesquisa: o caso de um hospital universitário. v. 7. p. 187-202. In: *Anais do XVIII Enanpad*. Curitiba, 23 a 25, Set. 1994.
- YIN, R K. Case study research. 2. ed. London: Sage Publications. 1994.
- ZIGURS, I. Methodological and measurement issues in group support systems research In: *Group Support Systems: New Perspectives*. Jessup & Valacich (eds). New York: Macmillan Publishing Company, 1993. p. 112-120.

LISTA DE ANEXOS

ANEXOS A - Eventos preliminares ao estudo

- A.1 Frequência às reuniões para sondagem do processo (1997)
- A.2 Súmula de uma das reuniões freqüentadas em A.1
- A.3 Demanda individual encaminhada ao fórum em 1997
- A.4 Ajuste para realização do 51º Atelier de Pesquisa do GESID / PPGA / UFRGS
- A.5 Convite (e folder em versão minimizada) do 51º Atelier de Pesquisa do GESID
- A.6 Convite ao Sr. prefeito da cidade, Raul Pont
- A.7 Cópia de correspondência ao diretor da PROCEMPA

ANEXOS B - Componentes do protocolo de caso

- B.1 Questionário de identificação
- B.2 Questionário para hierarquização temática
- B.3 Questionário de pré-teste
- B.4 Planilha de votação
- B.5 Questionário pós-teste para intervenção T-SAD
- B.6 Grade para observação das reuniões dos FROP's
- B.7 Questionário de pós-teste intervenções T-CTL e T-CIA
- B.8 Roteiro para entrevistas com os delegados
- B.9 Roteiro para entrevistas com os CROP's
- B.10 Roteiro para entrevistas com os coordenadores de CAR

ANEXOS C – Itens associados e decorrentes das intervenções

- C.1 Exemplo de registros do BRR
- C.2 Entrevista padronizada para os delegados
- C.3 Entrevista padronizada com os coordenadores regionais
- C.4 Entrevista padronizada com os coordenadores de CAR
- C.5 Planilha de priorização de temas de T-CIA.
- C.6 Planilha de priorização de demandas T-CIA
- C.7 Planilha e gráfico de hierarquização das demandas (SMAM) T-SAD
- C.8 Planilha dos delegados e coordenadores entrevistados
- C.9 Entrevista real de um delegado do orçamento participativo

- C.10 Entrevista C.9 codificada para entrevista padrão
- C.11 Entrevista C.10 vista à base de categorias/ modalidades
- C.12 Termo de responsabilidade pela cessão de *notebook*
- C.13 Expressão do pesquisador quanto ao movimento
- C.14 Expressão do pesquisador quanto ao seu trabalho

ANEXOS D - Documentos da RIPA

- D.1 Demanda 1998.1 nascimento da RIPA
- D.2 Demandas 1998.2 afirmação da RIPA
- D.3 Demandas 1998.3 Vitalidade da RIPA
- D.4 Carta renúncia ao FROP
- D.5 Comunicado de alocação francesa

ANEXO E - Relação de publicações associadas ao trabalho de tese

ANEXO F – Formato de cálculo para a seção 5.3 (exemplo)

Anexo A.1 – Freqüência às reuniões para sondagem do processo (1997)

Data	Tipo	Evento
25/03/97	Sondagem	Reunião Procempa
07/04/97	Assistência	1ª Rodada - Região: Noroeste
15/04/97	Sondagem	1ª Rodada
		Temática: Organização da Cidade e Desenvolvimento Urbano
20/05/97	Sondagem	Reunião com Luciano Brunet
26/05/97	Sondagem	Reunião com Assis Brasil
09/06/97	Coleta	Reunião Intermediária da Região Eixo da Baltazar
11/06/97	Coleta	Reunião Intermediária Região Noroeste
16/06/97	Sondagem	2ª Rodada - Eixo da Baltazar
18/06/97	Sondagem	Reunião Intermediária
		Temática: Org. Cidade e Desenvolvimento Urbano
18/06/97	Coleta	Reunião Intermediária – Região Noroeste
		Conhecimento das Demandas
19/06/97	Coleta	Reunião extra - Eixo Baltazar
		Eleição da Comissão de Hierarquização
25/06/97	Coleta	Reunião Intermediária – Região Noroeste
		Hierarquização de Demandas
26/06/97	Coleta	Reunião Intermediária Extra
		Reg. Noroeste – Hierarquização de Demandas
01/07/97	Assistência	2ª Rodada - Região Noroeste
02/07/97	Coleta	Reunião com André Passos – Gaplan
		(Contatos Luciano e Schwanke)
08/07/97	Estrutural	Reunião PROCEMPA – Rogério Santana
31/07/97	Estrutural	Reunião com Luciano (CRC)
10/08/97	Assistência	FROP Humaitá/Ilhas
24/08/97	Definição	Agenda com Luciano Brunet
08/09/97	Definição	Anunciado Atelier (será em 03/10-Assis, Ubiratã e Procempa)
03/09/97	Sondagem	Noroeste Reunião modorrenta da CRAS e CRIS
05/09/97	Assistência	Convites e Fernanda Landim - COP
08/09/97	Definição	Fechado Atelier (será em 03/10)
09/09/97	Sondagem	Assistência ao C.O.P – Matriz Orçamentária
10/09/97	Comunicação	Eixo Noroeste – Apresentação do Atelier
15/09/97	Comunicação	CRC com Luciano, Antônio e Assis
17/09/97	Coleta	COP
18/09/97	Definição	Exposição Formal na Noroeste
19/09/97	Coleta	COP
26/09/97	Sondagem	Centro (contato inicial)
03/10/97	Atelier	Evento
08/10/97	Sondagem	Plenária de Planejamento (EIXO e NORTE)
09/10/97	Definição	Luciano, Assis, Norberto Hoppen
		[fechado o ciclo: definido o número em três regiões]
22/10/97	Comunicação	Avaliação Baltazar e Noroeste

Anexo A.2 – Súmula de uma das reuniões freqüentadas em A.1

Orçamento Participativo - POA/97

Região Noroeste Data: 07/04/97

Local: Sindicatos dos Metalúrgicos - Av. Francisco Trein

1ª rodada

Súmula de Observação

1º Ato - Recepção e Entrada

- Preenchimento de Formulário de Inscrição
- Dados Relevantes:

Nome

Identidade

Data de Nascimento

Endereço (destaque para o bairro)

Associação a qual pertence

Função (papel na reunião)

- Entrega de documentos que serão discutidos na reunião

2º Ato - Evento Cultural

- *Show* musical e representação teatral (ambos de má qualidade por sinal)

3º Ato - Discussão inicial

- Os representantes da prefeitura e os coordenadores regionais (delegados e/ou representantes no COP) compõem a mesa e iniciam os debates. Autoridades presentes são convidadas e/ou citadas. O prefeito vai sempre às reuniões da 1ª rodada;
- É feita a prestação de contas das demandas do orçamento do ano anterior (regional), de forma simbólica e praticamente narrativa;
- São reapresentados os critérios;
- Como um caso especial, no orçamento de 1997, como de resto em todo primeiro ano de qualquer gestão, debateu-se um pouco sobre o plano plurianual;
- A platéia é informada da quantidade de delegados obtida para a região em função da quantidade de presentes;
- Indicadas as presenças de representantes do Piauí e Maranhão, pesquisadores da UFRGS da área de sociologia e grupos de alunos de Serviço Social da PUC/RS.

4º Ato - Falações

- Todos os controles efetuados pela mesa diretora são manuais, desde a inscrição para uso da palavra na reunião -- cada orador dispõe de 4 minutos cronometrados -- até ao sequenciamento dos oradores;
- Nota-se, claramente a existência de elementos "dominantes" na plenária ("figuras");
- Nesta 1^a rodada há muitos elogios e pouca atividade crítica.
- As autoridades falam ... (oratórias díspares: algumas inseridas no contexto; outras panfletárias);
- Faz-se circular na platéia uma lista para colher demandas;

Há lobbies por bairros.

5º Ato - Interpretações

- Possibilidades de uso de equipamento na entrada a fim de facilitar e tornar confiável cadastramento e contagem para definição da quantidade de delegados da regional;
- Possibilidade de uso de telões ou outro equipamento para facilitar a oratória;
- Possibilidade de uso de equipamento para registro e controle de tempo da mesa de gerenciamento da reunião;
- Evidencia-se que o importante é a presença de público para obter o maior quo rum de delegados possível;
- No caso da região em exame, as reuniões dos delegados, todas 4ª feiras a partir de maio, apresentam-se como local mais propício para uso de *groupware* / SAD-G;
- Os delegados são o "coração" do orçamento participativo. São oriundos da regional, eleitos após definição do quantitativo regional (não sei como ...), e aparecem também na eleição para compor o Conselho do Orçamento Participativo (COP), 2(dois) por regional;
- A coleta de idéias na plenária, efetuada por listas escritas, é um excelente espaço para "introduzir um *brainstorming*";
- Há obras chamadas de base, que atendem a cidade como um todo e que são intocáveis, pois já vêem definidas da prefeitura (creio que seguindo alguns critérios)
- Resumo Numérico
 - Presentes: 476 pessoas
 - Resultante: 24 delegados. (a conta é um tanto quanto enigmática)
- Nome importante:
 - Assis Brasil Olegário Filho
 - Coordenador de Relações com a Comunidade
 - Prefeitura de POA 9718515 e/ou 224-4400 R 2570

Anexo A.3 - Demanda individual encaminhada ao fórum em 1997

Ao Fórum Regional do Orçamento Participativo - Região Noroeste Ref.: Encaminhamento individual de demanda

Jairo Simião Dornelas, brasileiro, casado, funcionário público federal, residente à rua Umbu, n. 297, apto 201, Passo da Areia, Porto Alegre, faz encaminhar ao fórum regional do orçamento participativo 98, a demanda abaixo discriminada, em pleito individual, visto não conhecer nenhuma associação popular estabelecida na região citada.

Descrição da demanda

Região	Noroeste
Prioridade	Organização da Cidade
Sub-item	Iluminação pública (SMOV-DIP)
	Colocação de Poste de Iluminação de 4 lâmpadas na praça Frank
	Long, próximo à esquina da rua Itapeva com a rua Umbu.
Bairro	Passo da Areia

Justificativa

A praça descrita ocupa todo espaço entre a avenida Grécia, ruas Itapeva e Umbu. Há muitas árvores no local e em que pese a existência de iluminação em alguns ângulos da praça, a região descrita na demanda é absolutamente escura. A penumbra que se forma então, possibilita a freqüência de "galeras" que ora assumem posturas ofensivas, ora organizam algazarras e, aparentemente, consomem drogas (especialmente àquelas associadas ao fumo).

Coincidentemente, moradores da região têm referido a ocorrência de pequenos furtos nas imediações do local.

Porto Alegre, 23 de junho de 199°
Jairo Simião Dornelas

Anexo A.4 - Ajuste para realização do 51º Atelier de Pesquisa do GESID / PPGA / UFRGS

Porto Alegre, 03 de setembro de 1997

Prezado Rogério

Grato.

Em anexo estamos te encaminhando a proposta do Atelier de Pesquisa GESID: "Orçamento Público Participativo e o uso potencial de Sistemas de Apoio à Decisão" conforme combinado.

A data prevista seria 3 de outubro das 10:00 às 12:00 nas dependências da Escola de Administração da UFRGS, em evento aberto a toda comunidade, com eventual alternativa para 10/10/97. Os participantes, conforme definido na última reunião conjunta, seriam representantes do Gaplan, da CRC e da Procempa, pela Prefeitura de Porto Alegre, e membros do GESID, Estima-se que cada orador tenha uma intervenção de até 20 minutos, prevendo-se em seguida uma rodada de debates.

Contamos com a tua colaboração para o convite aos participantes os quais serão abordados mediante o convite anexo.

Precisamos de uma resposta urgente para organizarmos e difundirmos o evento.

Prof. Norberto Hoppen

CONVITE

O Grupo de Estudos em Sistemas de Informação e de Decisão (GESID) do Programa de Pós-Graduação em Administração da Escola de Administração da Universidade Federal do Rio Grande do Sul, tem o prazer de convidar V. S.a. a participar como PALESTRANTE do Atelier de Pesquisa denominado **Orçamento Público Participativo e o uso potencial de sistemas de apoio à decisão**, que está sendo organizado pelo GESID, com o apoio da Companhia de Processamento de Dados de Porto Alegre (PROCEMPA) e que se realizará em 03/10/97 das 10:00 às 12:00, nas dependências da Escola.

Necessitamos da confirmação de sua presença ou de seu representante, para definirmos a organização e divulgação do evento. Em princípio, se não houver desconforto para V. S.a. e concordância dos representantes dos demais setores convidados, Coordenação de Relações com a Comunidade(CRC), PROCEMPA e Gabinete de Planejamento(GAPLAN), a data agendada é definitiva. Todavia trabalhamos também com a alternativa de realizar o <u>Atelier</u> em 10/10/97, e estamos fortemente empenhados em contarmos com a presença do Ilmo. Sr. Prefeito da Capital, Dr. Raul Pont.

Contamos com a sua aceitação e pronta resposta para que seja ampliada a divulgação do evento, inclusive nos Fóruns Regionais do Orçamento Participativo.

Destacamos por fim que o presente Atelier é peça integrante do esforço de estudo ao nível de doutoramento de nosso corpo discente, o qual já produziu e obteve aceitação para apresentação em congressos nacionais de dois artigos sobre o tema da pesquisa e do Atelier.

Sendo o que nos apraz no instante, apresentamos cordiais saudações acadêmicas, atenciosamente

Prof. Norberto Hoppen GESID/PPGA/EA/UFRGS

Anexo A.5 - Convite (e *folder* em versão minimizada) do 51º *Atelier* de Pesquisa do GESID

CONVITE

O Grupo de Estudos em Sistemas de Informação e de Decisão (GESID) do Programa de Pós-Graduação em Administração da Escola de Administração da Universidade Federal do Rio Grande do Sul, tem o prazer de convidar V. Sa. para participar do 51º Atelier de Pesquisa - Orçamento Público Participativo e o uso potencial de sistemas de apoio à decisão, que está sendo organizado pelo GESID, com o apoio da Companhia de Processamento de Dados de Porto Alegre (PROCEMPA) e que se realizará em 03/10/97, na Av. João Pessoa 52, Auditório da F.C.E, 3º andar, das 10:00 às 12:00 horas. O Atelier contará com intervenções da Coordenação de Relações com a Comunidade, do Gabinete de Planejamento, da PROCEMPA e de membros do GESID. Há forte empenho, também, no sentido de contarmos com a nobre presença do Ilmo. Sr. Prefeito da Capital, Dr. Raul Pont.

Porto Alegre, 09 de setembro de 1997

Prof. Norberto Hoppen GESID/PPGA/EA/UFRGS

Anexo A.6 – Convite ao Sr. prefeito da cidade, Raul Pont

Porto Alegre, 1 de outubro de 1997

Ao Ilmo Prefeito da Cidade de Porto Alegre M.D. Dr. Raul Pont

Prezado Senhor

É com renovado e esperançoso prazer que lhe comunico a agenda preliminar para o evento "Orçamento Público Participativo e o uso Potencial de Sistemas de Apoio à Decisão", que será realizado no próximo dia 03 de outubro de 1997, nas dependências da Escola de Administração da Universidade Federal do Rio Grande do Sul, sita à Av. João Pessoa, 52, Centro, Porto Alegre.

Horário	Atividade	Palestrante
10:00-10:05	Abertura	Norberto Hoppen
10:05-10:25	Painel CRC	Assis Brasil
10:25-10:45	Painel GAPLAN	André Cordeiro
10:45-11:05	Painel PROCEMPA	Rogério Santanna
11:05-11:25	Painel SAD-G	Jairo Dornelas
11:25-11:45	Debates	Todos
11:45-12:00	Encerramento	Norberto Hoppen

Caso nos seja dado a extrema honra de sua presença, será reservada a faixa final do atelier, para sua exposição.

Sendo o que tínhamos para o presente instante, atenciosamente

Jairo Simião Dornelas GESID/PPGA/EA/UFRGS

Anexo A.7 - Correspondência ao diretor da PROCEMPA

Prezado Rogério

Referindo correspondência enviada a ti, datada de 20/01/98, reforço o teor da mesma, dado que houve o início do processo do orçamento participativo 1998, e o Jairo já se encontra em contato com as regiões escolhidas: Noroeste, Ilhas, Centro e Eixo ou Leste.

Urge pois ouvir um posicionamento teu quanto à viabilidade dos pontos lá levantados.

O calendário preliminar tentativo, ainda, pois os FROPS estão referendando suas agendas internas, prevê os seguintes eventos:

- Introdução e treinamento dos delegados (abril/maio);
- Operacionalização das tarefas de hierarquização de prioridades e demandas nas regionais (maio/junho).

Em princípio as atividades ordinárias dos FROP'S citados serão às segundas-feiras (Eixo) e às quartas-feiras (demais FROP's) e seguirão o esboço abaixo

MESES	2 ^{as} feiras	4 ^{as} feiras
Março	30/03	
Abril	06/04	01.04
	13/04	08/04
	20/04	15/04
	27/04	22/04
		29/04
Maio	04/05	06/05
	11/05	13/05
	18/05	20/05
	25/05	27/05
Junho	01/06	03/06
	08/06	10/06
	15/06	17/06
	22/06	24/06

A agenda da 4ª já é praticamente definitiva, todavia poderíamos acertar em futuro mediato, o efetivo cronograma dos empréstimos, inclusive algumas datas eventuais para rodadas extraordinárias entre maio e junho.

Um abraço.

Norberto

Anexo B.1 – Questionário de identificação

UFRGS/Escola de Administração Programa de Pós-Graduação em Administração

Pesquisa Experimental: Adoção de um sistema de apoio à decisão para grupos nas rodadas de escolha de prioridades e ordenação de demandas do orçamento participativo.

Procedimento: introduzir ferramentas computacionais e elaborar uma maior quantidade de informações, como forma de auxiliar os grupos nas rodadas decisivas de classificação e escolha de prioridades e demandas da região.

O presente **questionário** visa verificar as características dos grupos, a fim de que se possa estudá-los de forma comparativa. Pediria que fosse preenchido e devolvido diretamente ao Pesquisador (até 15/04/1998). É bastante simples; basta informar o nome de sua região e marcar um **X** no quadradinho em que você se enquadrar.

1 – Qual a sua região no Orçamento	Participativo ?	
2 - Qual sua faixa de Idade ? !! Menos de 20 !! 37 - 44 anos	!! 21 - 28 anos !! 45 - 52 anos	!! 29 - 36 anos !! 53 anos ou mais
3 - Sexo? !! Feminino	!! Masculino	
4 - Há quanto te mpo você participa !! 1 ano !! 5 - 6 anos	do Orçamento Participativo (!! 2 anos !! 7 - 8 anos	_
5 - Já foi Delegado ou Conselheiro a !! Sim	antes ? !! Não	
6 – O Senhor / Senhora é filiado a a !! Sim	lgum Partido Político ? !! Não	
7 – Qual a sua faixa de renda (SM = !! Sem renda fixa !! De 5 a 8 SM	,	!! De 2 a 4 SM !! Acima de 12 SM
8 – Qual o seu nível de instrução ? !! Primário Completo !! Secundário Incompleto	!! Primário Incompleto !! Superior Completo	
9 - Possui experiência com computa !! Sim, em casa		!! Não
10 – Possui computador ? !! Sim	!! Não	

Anexo B.2 - Questionário para hierarquização temática

		cesso de Hierarquiz para apuração da o:	2		
Numere em ord	dem de preferência	$(1^a, 2^a, 3^a, 4^a e 5^a)$ a	s suas cinco priorio	dades temáticas	
!! Áreas de I !! Cultura !! Educação !! Organizaç !! Política Ha !! Saúde	Lazer ão da Cidade abitacional	Assistência Social Desenvolvimento Esporte e Lazer Pavimentação Saneamento Básic Transporte e Circu	l Econômico co ulação		
• Nenhuma	Responda as questões abaixo utilizando a seguinte escala enhuma Baixa Média Alta Extreman Alta				
Qual a influência escolha atual ?	a das prioridades to	emáticas escolhidas	no ano anterior n	esta região, na sua	
1 ^a Prioridade	2 ^a Prioridade	3 ^a Prioridade	4 ^a Prioridade	5 ^a Prioridade	
Qual a influência atual ?	a das prioridades l	historicamente esco	lhidas para a cida	de, na sua escolha	
1 ^a Prioridade	2 ^a Prioridade	3 ^a Prioridade	4 ^a Prioridade	5 ^a Prioridade	
• • • • •					
(associações, bair	rros, microrregiões)	s suas cinco prior) que apoiam estes to	emas ?		
1 ^a Prioridade	2 ^a Prioridade	3 ^a Prioridade	4 ^a Prioridade	5 ^a Prioridade	
• • • •				• • • •	
	ia na escolha da ssociação, bairro o		ridades, da hierar	quização realizada	
1 ^a Prioridade	2 ^a Prioridade	3 ^a Prioridade	4 ^a Prioridade	5 ^a Prioridade	

UFRGS/EA/PPGA/GESID - Jairo Simião Dornelas

Anexo B.3 - Questionário de pré-teste

OP-POA - Processo de Hierarquização de Demandas Questionário Preliminar - Região: ______

Responda as questões exibidas no bloco a seguir utilizando a seguinte escala

•				•
Concordo	•	•	•	Discordo
Fortemente	Concordo	Neutro	Discordo	Fortemente

Ordem	QUESTÕES		RE	SPO	STA	
01	As decisões devem sempre ser tomadas pela maioria	•	•	•	•	•
TU-01dm						
02	As decisões devem sempre ser tomadas buscando-se um	•	•	•	•	•
TU-02dc	acordo entre todos					
03	O grupo deve participar ativamente da discussão na	•	•	•	•	•
MF-01p	reunião					
04	As decisões devem ser fruto do trabalho de todos os	•	•	•	•	•
TU-03cw	membros do grupo					
05	O grupo deve permanecer unido, qualquer que seja a	•	•	•	•	•
TU-04co	decisão tomada					
06	Em geral eu me sinto satisfeito quando executo	•	•	•	•	•
BG-01s	trabalhos em grupo					
07	A qualidade das decisões individuais é melhor que a	•	•	•	•	•
BG-02q	qualidade das decisões de grupo					
08	Não sou favorável a reuniões em que decisões	•	•	•	•	•
FN-01td	importantes dependam do uso de computadores					
09	O uso dos computadores em reuniões diminui a	•	•	•	•	•
TU-05in	participação popular					
10	Usar um sistema de computador para melhorar o	•	•	•	•	•
FN-02tc	andamento dos processos nas reuniões, parece, para					
	mim, uma boa idéia					

Para responder as questões abaixo utilize a seguinte escala

•	•	•	•	•
Extremamente Alto	Alto	Médio	Baixo	Nenhum

Ordem	QUESTÕES		RES	POS	STAS	3
11	Em que grau você crê que a solução obtida pelo grupo	•	•	•	•	•
GT-01go	seja mais correta, que a solução que você proporia?					
12	Em que grau você se sente responsável pelo acerto da	•	•	•	•	•
GT-02ib	solução que o seu grupo vier a adotar ?					

UFRGS/EA/PPGA/GESID - Jairo Simião Dornelas

Anexo B.4 - Planilha de votação

	Planilha de votação - Região:								
	Indique com um X sua opção para cada questão formulada								
		DI	EMANDA						
Ordem	Secretaria	Descrição							
1 - Esta den	nanda já foi	apresentada antes	neste FROP ?						
!! Sim		!	! Não						
2 - Qual, ao	seu ver, o	grau de dificuldade	para execução dest	a demanda?					
Muito	Baixo	Baixo	Médio	Alto	Muito Alto				
-			Coletiva						
4 - Qual a e	xpectativa (de custo para realiz	ação desta demanda	a ?					
Muito	Baixa	Baixa	Média	Alta	Muito Alta				
5 - Qual o a	lcance desta	a demanda ?							
!! Um	!! Um grupo de moradores !! Uma associação de moradores (bairro, microregião) !! Toda a Região								
6 - Qual o g	rau de carê	ncia associado à es	ta demanda ?						
5 - Qual o alcance desta demanda ? !! Um grupo de moradores !! Uma associação de moradores (bairro, microregião) !! Toda a Região 6 - Qual o grau de carência associado à esta demanda ?									
1 - Esta demanda já foi apresentada antes neste FROP ? !! Sim									

OP-POA - Processo de Hierarquização das Demandas

UFRGS/EA/PPGA/GESID - Jairo Simião Dornelas

7 - Qual a prioridade desta demanda na sua comunidade ?

Anexo B.5 - Questionário pós-teste para intervenção T-SAD

OP - POA - Processo de Hierarquização de Demandas Região: _____ Questionário da 2ª Etapa - Reunião # ___

Considerando a experiência executada com o apoio computacional responda as questões do bloco abaixo utilizando a seguinte escala

Extremamente Alto Alto Médio Baixo Nenhum

Ordem	QUESTÕES		RE	SPC)ST	A
01	Em que grau a solução final obtida pelo grupo reflete as			•	•	•
RW-01ri	suas idéias ?					
02	Em que grau você se sente comprometido com a solução	•	•	•	•	•
GT-03co	adotada pelo grupo ?					
03	Qual o seu grau de satisfação com a qualidade da solução	•	•	•	•	•
ZP-01S	obtida pelo grupo ?					
04	Em que grau os procedimentos introduzidos pelo	•	•	•	•	•
RW-02thi	computador contribuíram para o trabalho de					
	hierarquização das demandas no FROP?					
05	Em que grau os procedimentos introduzidos pelo	•	•	•	•	•
RW-03tsd	computador ajudaram o grupo a obter decisões mais					
	satisfatórias, em relação à hierarquização das demandas ?					

Para o próximo bloco de questões utilize a escala a seguir

Concordo	•	•	•	Discordo
Fortemente	Concordo	Neutro	Discordo	Fortemente

Ordem	QUESTÕES		RE	SPC	ST	4
06	As decisões foram tomadas sempre de acordo com a	•	•	•	•	•
TU-06dn	vontade da maioria, mas ouvindo e discutindo a opinião					
	de todos do grupo					
07	O grupo participou ativamente da discussão na reunião	•	•	•	•	•
MF-02p						
08	Eu contribuí ativamente para que se alcançasse uma	•	•	•	•	•
MF-03cw	solução satisfatória (que atendesse aos interesses do					
	grupo)					
09	O grupo mostrou-se unido para tomar as decisões	•	•	•	•	•
TU-07co						
10	O conflito e a discussão das idéias e critérios melhorou a	•	•	•	•	•
MB-01-cdf	decisão final do grupo					
11	As interações futuras deste grupo terão melhores	•	•	•	•	•
MB-02-wf	resultados graças à experiência desenvolvida este ano					
12	Foi importante para o processo de decisão a organização	•	•	•	•	•
TU-08pre	prévia das idéias e da agenda de discussão					
13	Os recursos de tecnologia diminuíram a riqueza da	•	•	•	•	•
TU-09ico	comunicação					
14	Usar um sistema de computador para melhorar o	•	•	•	•	•
FN-03goo	andamento das reuniões, pareceu-me uma boa idéia					

Anexo B.6 - Grade para observação das reuniões dos FROP's

OP - POA GRADE PARA A TAREFA DE OBSERVAÇÃO NAS REUNIÕES REGIÃO: ______ Data: ____/___/___

Atividades a ob	servar					I	ndic	ador	es				
	Fre	eqüênd	cia	às R	euni	ões							
Total													
Retirantes (saídas antec	cipadas)												
	Número	de Int	ter	vençõ	ies R	lepet	idas						
de mesma pessoa													
de conjunto de pessoas	(grupo)												
		Γ) ek	oates									
Localizados (pessoa x													
Genéricos (pessoas x t	odo)												
Duração superior à méd													
	C	control	le o	da Re	uniã	ío							
Retomada da agenda													
Chamadas à votação													
Postergações													
		C	on	senso)								
Retirada de propostas	3												
Composição de propos	tas												
]	Percep	pçõ	ies G	erais	}							
Lideranças destacada	S												
Eficiência													
da Coordenação			Peo	quena			m	édia			gr	ande)
para cumprir a agenda			Peo	quena			n	nédia			g	ranc	le
Conversas Paralelas			nâ	ĭo fre	qüen	tes				freqi	üente	S	
Tempo das Intervençõe	es (exc.)												
	Particij	pação	de	agen	tes e	xteri	ios						
Eficiente (para o proce	sso)				M						ÃΟ		
Panfletária				S I							ÃΟ		
Inócua				SI	M						ÃΟ		
Matriz	Agente	es		↓ 7	ГІРС)S –	→	Pas	ssivo		1	Ativ)
de	CROP	(1)		N	ão In	fluí							
Desempenho	Observado	or (2)		Iı	ıflue	nte							

UFRGS/EA/PPGA/GESID - Jairo Simião Dornelas

Anexo B.7 - Questionário de pós-teste intervenções T-CTL e T-CIA

OP - POA - Processo de Hierarquização de Demandas Região: _____ Questionário da 2ª Etapa - Reunião # ___

Considerando a experiência da tarefa de hierarquização realizada este ano, inclusive com o uso do computador, responda as questões abaixo utilizando a seguinte escala

•	•	•	•	•
Extremamente Alto	Alto	Médio	Baixo	Nenhum

Ordem	QUESTÕES	RESPO			STA	
01	Em que grau a solução final obtida pelo grupo reflete as suas	•	•	•	•	•
RW-01con	idéias ?					
02	Em que grau você se sente comprometido com a solução		•	•	•	•
GT-03com	adotada pelo grupo ?					
03	Qual o seu grau de satisfação com a qualidade da solução	•	•	•	•	•
ZP-02sdg	obtida pelo grupo ?					

Para o próximo bloco de questões utilize a escala a seguir

Concordo Fortement	a • 1	Concordo Neutro Discordo						Discordo Fortemente				
Ordem	Ordem QUESTÕES							A				
04 TU-06dn	As decisões foram tomadas sempre de acordo com a vontade da maioria, mas ouvindo e discutindo a opinião de todos do grupo						•	•				
05 MF-02p	O grupo participou ativamente da discussão na reunião					•	•	•				
06 MF-03cw	Eu contribuí de maneira ativa para que se alcançasse uma solução satisfatória (que atendesse aos interesses do grupo)					•	•	•				
07 TU-07co	O grupo mostrou-se unido para tomar as decisões					•	•	•				
08 MB-01cdd	O conflito e a discussão das idéias e critérios melhorou a decisão final do grupo					•	•	•				
09 MB-02wf	As interações futuras deste grupo terão melhores resultados graças a experiência desenvolvida este ano				•	•	•	•				
10 TU-08-pre	Foi importante para o processo de decisão a organização prévia das idéias e da agenda de discussão				•	•	•	•				
11 TU-10ico	Se fossem utilizados recursos de tecnologia no processo de hierarquização, se diminuíra a riqueza da discussão / comunicação					•	•	•				

UFRGS/EA/PPGA/GESID - Jairo Simião Dornelas

Anexo B.8 - Roteiro para entrevistas com os delegados

- 1. Há quanto tempo você participa do orçamento participativo ?
- 2. Qual o relacionamento que você tem com este grupo ?
- 3. Você está satisfeito com sua participação no grupo ?
- 4. Você percebe algum tipo de problema no seu grupo ?
- 5. Você concorda com o rumo que as discussões tomam em seu grupo quando há idéias opostas em discussão ?
- 6. Você acha que sempre é possível obter o consenso nas discussões (mesmo em prejuízo de suas idéias ?)
- 7. Você concorda com o rumo que as negociações tomam nos processos de busca de consenso?
- 8. O que você achou (acharia) de trabalhar com o auxílio de um programa de computador nas reuniões ordinárias do Orçamento Participativo ?
- 9. Você acredita que o processo de hierarquização de demandas foi (seria) melhor efetuado com auxílio de computador, do quê com o processo tradicional ?
- 10.Em sua visão isto trouxe (traria) alguma facilidade para o processo de trabalho do grupo?
- 11.O programa de computador (software) auxiliou o grupo trabalhar de forma cooperativa?
- 12. Você acredita que o (um) programa de computador (*software*) melhorou (melhoraria) a qualidade da decisão do grupo ?
- 13. Você crê que a adoção de um programa de computador interfere (interferiria) no trabalho das lideranças existentes ?
- 14. Você se sentiu tentado a mudar de posição em relação às suas idéias originais sobre demandas, durante o processo de hierarquização deste ano ?
- 14. Você acha que o processo do orçamento participativo corre risco de continuidade?
- 15. Qual a relação entre a implementação municipal e a implementação estadual do mesmo processo de participação ?
- 16. Qual ao seu ver as três grandes idéias do orçamento participativo?

UFRGS/EA/PPGA/GESID - Jairo Simião Dornelas Anexos

Anexo B. 9 - Roteiro para entrevistas com os CROP's

- 1 Como você observa o processo de funcionamento do FROP ?
- 2. Qual a sua participação nas atividades do FROP?
- 3. Você se sente influente nas tomadas de decisão neste fórum ? Por quê ?
- 4. Quais os pontos mais importantes que você observa nos processos de tomada de decisão deste fórum ?
- 5. Você vê espaço para adoção de Tecnologia da Informação nas atividades do FROP?
- 6. Que aspectos positivos e negativos decorreriam desta introdução ?
- 7. Em que grau este aporte tecnológico afetaria a relação formal com a prefeitura, em termos de fluxo informacional ?
- 8. Haveria algum tipo de restrição de acesso e uso de informações ?
- 9. O procedimento tecnológico representaria algum tipo de interferência no trabalho da liderança comunitária ?
- 10. Quais as vinculações que podem ser estabelecidas com o orçamento estadual?
- 11. O processo risco político corre risco de ser eliminado da comunidade de Porto Alegre?
- 12. Quais as três principais idéias que caracterizam o Orçamento Participativo de Porto Alegre

Anexo B.10 - Roteiro para entrevistas com os coordenadores de CAR

- 1. Qual a sua visão do Orçamento Participativo enquanto processo político ?
- 2. Qual a sua visão do Orçamento Participativo enquanto processo institucional ?
- 3. Qual a sua visão do Orçamento Participativo enquanto processo popular?
- 4. O atual modelo do Orçamento Participativo é justo, é adequado ?
- 5. O atual modelo do Orçamento Participativo busca valorizar participação ?
- 6. O atual modelo do Orçamento Participativo busca valorizar consenso?
- 7. O atual modelo do Orçamento Participativo busca valorizar compromisso?
- 8. Que possibilidades você enxerga para adoção de procedimentos tecnológicos em sua região e nos procedimentos dos FROPS ?
- 9. Em relação à pergunta anterior quais as principais vantagens ou adequações e desvantagens
- 10. Qual a sua posição quanto à adoção de um modelo computacional baseado em critérios específicos para a hierarquização de demandas ?
- 11. Quais as vantagens e desvantagens desta adoção?
- 12. Você percebe alguma ameaça ao trabalhos dos líderes em um processo com esta nova compleição ?
- 13. Você percebe algum risco de descaracterização do processo ?
- 14. Existiria algum tipo de restrição de acesso às informações atinentes ao processo do Orçamento Participativo ?
- 15. processo seria mais transparente nestes moldes ?
- 16. Que relações podem ser referidas em termos de participação entre os orçamentos municipal e estadual ?
- 17. Há riscos de continuidade ao processo do Orçamento Participativo em Porto Alegre?
- 18. Quais as três grandes idéias que embasam o Orçamento Participativo?

Anexo C.1 - Exemplo de registros do BRR

Campo1	Campo2	Campo3	Campo4	Campo5	Campo6	Campo7
Entidade	Num-regra	Tipo-regra	desc-regra	Cod-	Briga-now	represent
DEMHAB	01	Assentamento	Área deverá	01	sim	UAMPA
DEMHAB	02	Assentamento	Área deverá	01	não	-
DEMHAB	03	Assentamento	Área deve ter	01	sim	GAPLAN
DEMHAB	04	Assentamento	Área deve	01	não	-

Anexo C.2 - Entrevista padronizada para os delegados

- 1. Há quanto tempo você participa do orçamento participativo ?
- 2. Qual é o seu relacionamento com o grupo do seu FROP?
- 3. Você percebe algum tipo de problema naquele grupo ?
- 4. Como se processam as negociações no fórum?
- 5. Há influência externa, institucional ou de vereadores ou pessoas ligadas a eles?
- 6. Há alguma barganha nas negociações do grupo dentro do orçamento participativo?
- 7. É sempre possível chegar ao consenso?
- 8. Como se constrói o consenso no grupo ? Há radicalizações nestes momentos ?
- 9. Nesta discussão quando há idéias em confronto, as pessoas se sentem confortadas em apoiar idéias contrarias às suas ?
- 10. E a aceitação de abrir mão de uma posição em prol de outra dentro do grupo de base ?
- 11. Há compromisso do grupo em assumir e defender a posição vencedora?
- 12. É lícito tentar reverter em um fórum maior a decisão da base ? Compete ao líder ?
- 13. Como está funcionando o processo de renovação no movimento?
- 14. Como funciona a troca de experiências entre delegados ?
- 15. Como funciona a relação entre o delegado e a sua comunidade e ou associação ?
- 16. Você se considera um líder de seu grupo ?
- 17. Você está satisfeito com a sua participação no grupo ?
- 18. Você vê espaço par a adoção de um computador no espaço de funcionamento do FROP?
- 19. O que é que você acha de colocar um computador para auxiliar a condução e coordenação dos trabalhos do FROP ?
- 20. O que é que você acha de colocar um computador para auxiliar a tarefa de hierarquização das demandas no FROP ?
- 21. O processo seria bem recebido e aceito pela comunidade, mesmo que se passasse a utilizar critérios objetivos para classificar e hierarquizar demandas ?
- 22. Uma vez modelado o processo de hierarquização e acertado o seu uso, este procedimento não tiraria o calor do debate, não despersonalizaria a reunião ?
- 23. Esse apoio computacional traria alguma melhoria ao funcionamento do processo do FROP e de suas decisões ?
- 24. E a qualidade da decisão melhoraria?
- 25. É um modelo justo?
- 26. O trabalho das lideranças estaria ameaçado de alguma forma, por essa dessiminação de informação ?
- 27. Isto poderia ser um dado a ser manipulado pelo líder ou não ? Enfim, a tecnologia pode ser manipulada dentro de um FROP ?

- 28. Você acredita que o orçamento participativo do município é mais democrático que o orçamento participativo do estado ?
- 29. A afirmação que o orçamento do município se preocupa apenas com habitação, saneamento e pavimentação enquanto que o estado se preocupa com saúde, educação e tudo mais, é correta ?
- 30. Você acredita que se um político, digamos José Emetério da Silva do PRONA, ganhar a prefeitura de Porto Alegre, ele consegue acabar com o orçamento participativo ?
- 31. Mas ele não é legal, não está instituído logo pode ser banido.
- 32. Você acha que a capacidade local de decisão das pessoas, uma vez que foi obtida, não se abriria mão dela ? Ela é mais correta ?
- 33. Se você pudesse definir, para finalizar, quais seriam, ao seu ver, as três principais idéias do orçamento participativo ?
- 34. Espaço livre para suas manifestações finais.
- 35. Expressão do delegado quanto à percepção externa do orçamento participativo.
- 36. Expressão do delegado quanto ao andamento do processo em sua região
- 37. Expressão do delegado quanto aos aspectos de poder no orçamento participativo
- 38. Expressão do delegado quanto aos tipos de participação no movimento
- 39. Falação do delegado livre de qualquer contexto
- 40. Expressão do entrevistador, a pedido, sobre o orçamento participativo.
- 41. Expressão do entrevistador, a pedido, sobre a natureza do seu trabalho

Anexo C.3 - Entrevista padronizada com os coordenadores regionais

- 1. Há quanto tempo você participa do orçamento participativo?
- 2. Como você observa o processo de funcionamento do FROP?
- 3. Qual é a participação de um CROP em um FROP?
- 4. Como se desenvolve a atuação de um CROP em relação à coordenação das reuniões ?
- 5. Você, enquanto CROP, se sente influente na tomada de decisões do fórum?
- 6. conjunto de informações ofertado pelo CROP suscitam o debate no FROP ?
- 7. Nota-se algum tipo de barganha nestas negociações do FROP?
- 8. Nota-se algum tipo de influência institucional ou política nas negociações do FROP?
- 9. Quais os pontos mais importantes que foram observados para a tomada de decisão no FROP, na tua perspectiva ?
- 10. Você acredita que há espaço para a adoção de tecnologia de informação nos fóruns?
- 11. Quais os impactos que esta adoção teria nas atividades de coordenação do FROP?
- 12. Quais os impactos que esta adoção teria na tarefa de hierarquização de demandas no FROP ?
- 13. Como ficariam os líderes neste novo perfil tecnológico? Sentir-se-iam ameaçados?
- 14. A prefeitura poderia criar algum tipo de restrição ao acesso dos FROP's às informações do orçamento participativo ?
- 15. Como você compararia o orçamento participativo do estado com o do município ?
- 16. Você vê ameaças à continuidade do orçamento participativo, sem o PT na prefeitura, digamos que com José Emetério da Silva, do PRONA ?
- 17. Se você pudesse definir o orçamento participativo em três momentos, quais seriam estes ?
- 18. Você acredita que a comunidade abriria mão da capacidade de decidir obtida via orçamento participativo ?
- 19. Expressão do CROP quanto à imagem percebida do orçamento participativo
- 20. Exposição do CROP quanto à aspectos tecnológicos estimados para o movimento.
- 21. Expressão do entrevistador, a pedido, sobre o orçamento participativo

Anexo C.4 - Entrevista padronizada com os coordenadores de CAR

- 1. Há quanto tempo você participa do orçamento participativo.
- 2. Qual a tua visão do orçamento participativo enquanto processo político ?
- 3. quê representa o orçamento participativo para instituição Prefeitura de Porto Alegre ?
- 4. Você acha que o modelo atual, da forma como está implementado, ele é justo?
- 5. O atual modelo é adequado para possibilitar a participação a todo o conjunto social?
- 6. Qual o valor dado à participação dentro do orçamento participativo ?
- 7. Qual a valor dado à busca de consenso dentro do orçamento participativo ?
- 8. Qual a nível de compromisso das pessoas dentro do processo do orçamento participativo ?
- 9. Há espaço na estrutura de funcionamento dos FROP's para adoção de apoio computacional ?
- 10. Você vê espaço para adoção de um modelo baseado em critérios objetivos com notas e ponderações adequadas por discussões para o processo de hierarquização no FROP?
- 11. Você veria vantagens em adotar um modelo como este para o trabalho do grupo ?
- 12. E em termos de qualidade de decisão ?
- 13. Você entende este modelo como uma ameaça às lideranças?
- 14. Você estima que poderia haver restrições institucionais à cessão de informações ?
- 15. Se você pudesse comparar o orçamento participativo de Porto Alegre com o orçamento participativo do Rio Grande do Sul, como seria a comparação?
- 16.É fato que o orçamento participativo municipal se preocuparia com coisas cotidianas ao passo que o orçamento participativo estadual teria uma visão macro?
- 17. Como justificar a relutância da administração em regulamentar legalmente o orçamento participativo?
- 18. Suponha que no ano 2000 José Emetério da Silva, do PRONA, seja o prefeito de Porto Alegre. Ele extinguiria o orçamento participativo ?
- 19. A comunidade acataria esta decisão ou se mobilizaria para tentar reverter a situação ?
- 20. Se você pudesse definir em três grandes linhas de pensamento o orçamento participativo de Porto Alegre, quais seriam?
- 21. Há ao seu ver possibilidade de replicá-lo em uma outra comunidade?
- 22. Expressão do Coordenador quanto à informatização do FROP ao nível de redes de computadores
- 23. Expressão do Coordenador quanto à função de centro regional

Anexo C.5 - Planilha de priorização de temas em T-CIA

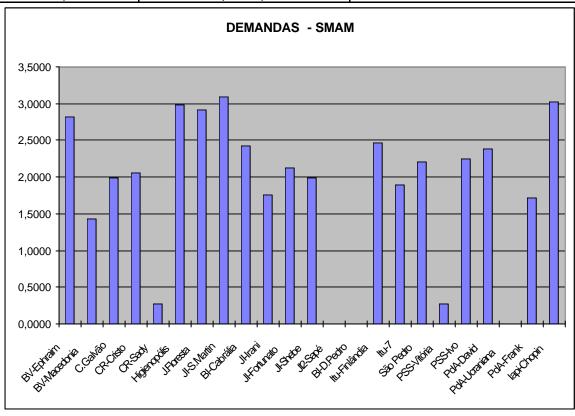
Propostas de temas da região Eixo da Baltazar																						
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	5	19	20	Total
Saúde	11	8	11	9	12	11		12	10	12	12	11	11	11	10	8	12	12	12	9		204
Pavimentação	12	11	9	8	11		11	11	8	9	11	8	9	9	11	10	9	9	11	10	9	196
Habitação		12		12	10	12	12	10	12	10	9	10	12	12	12			11	10	12	11	189
Educação	10	10		10	9	10	10	9	11	11	10	9	10	10	9		11		9	11	12	181
Saneamento		9	10			9			9			12			8	12	10	10			8	97
Transporte	9		8			8	9			8	8					11	8	8		8	10	95
Lazer	8			11	8			8					8	8		9			8	8		76
Org. da Cidade			12				8															20
SMIC																						0
Assistência																						0
Cultura																						0
Esporte																						0

Anexo C.6 - Planilha (parcial) de priorização de demandas em T-CIA

	DEMANDA	VILA
01	Reassentamento em lotes com módulo sanitário e kit para construção em área a ser comprada pelo DEMHAB conforme demanda Nº 981725 do Plano de Investimento de 1998.	EM TORNO
02	Reassentamento das famílias restantes do Recanto da Lagoa.	RECANTO DA LAGOA
03	Reassentamento de famílias localizadas em área da SMAM, considerada área de risco (junto ao arroio).	JARDIM DOS COQUEIROS
04	Reassentamento de 4 famílias para abertura de rua na vila Esperança Cordeiro.	ESPERANÇA CORDEIRO
05	Reassentamento de famílias em área de risco.	ALTOS DA LAGOA
06	Compra de terreno para reassentamento de 4 famílias para abertura de rua na vila Esperança Cordeiro, com Kit de material de construção e lotes com modulo sanitário.	ESPERANÇA CORDEIRO
07	Regularização fundiária do Parque das Laranjeiras.	PARQUE DAS LARANJEIRAS
08	Regularização Fundiária das casa irregulares na rua Sebastião Barreto.	PASSO DAS PEDRAS 2
09	Regularização fundiária da situação das famílias que residem na área da SMAM (fora da área de risco).	JARDIM DOS COQUEIROS
10	Regularização Fundiária da Vila Operária.	PASSO DAS PEDRAS 2
11	Regularização fundiária da vila Jardim dos Coqueiros.	JARDIM DOS COQUEIROS

Anexo C.7 - Planilha e gráfico de hierarquização de demandas (SMAM)

Priorização	SMAM	Quorum
SMAM	SMAM	42
Demandas	Código	Grau
Boa Vista - Ephraim	BV-Ephraim	2,8223
Boa Vista - Macedo	BV-Macedonia	1,4291
Cosme Galvão - Holfe	C.Galvão	1,9851
C. Redentor - Cristo	CR-Cristo	2,0602
C. Redentor - Sady	CR-Sady	0,2733
HI-C.Colombo	Higienopólis	2,9758
JF-Arcoverde	J.Floresta	2,9138
JI-San Martin	JI-S.Martin	3,0911
BI-Cabrália	BI-Cabrália	2,4244
JI-Irani	JI-Irani	1,7525
JI-Fortunato	JI-Fortunato	2,1240
JI-Shebe	JI-Shebe	1,9834
JI2-Sape	JI2-Sapé	0,000
BI-D. Pedro	BI-D.Pedro	0,000
ITU-Finlândia	Itu-Finlândia	2,4615
ITU-7520	ltu-7	1,8983
JS2-Carneiro	São Pedro	2,2012
PqS-Vregia	PSS-Vitória	0,2733
PqS-Ivo	PSS-Ivo	2,2477
PDA_Rosemblit	PdA-David	2,3876
PDA-Ucraniana	PdA-Ucraniana	0,0000
PDA-Frank	PdA-Frank	1,7182
VIAPI-Chopin	Iapi-Chopin	3,0245



Anexo C.8 - Planilha de entrevistados

Região	Delegado	Data	Status	Hora	Bairro
		20.7.1.00	0.77	17.00	
E. Baltazar	Darcy	28-Jul-98	OK		Parque Santa Fé
E. Baltazar	Jorge Martins	29-Jul-98	OK	09:00	Partenon
E. Baltazar	Geisa	29-Jul-98	OK	17:00	
E. Baltazar	Marco D. Nina	31-Jul-98	OK	09:00	Costa e Silva
E. Baltazar	Carmem	05-Ago-98	OK	17:30	
E. Baltazar	Ana	06-Ago-98	OK	12:00	Passo da Areia
E. Baltazar	Odete	07-Ago-98	OK	14:00	Vila Planalto
E. Baltazar	Jorge Ferreira	07-Ago-98	OK	16:30	Jd. Leopoldina
E. Baltazar	Edson Luiz	12-Ago-98	OK	20:45	Vila Ingá
E. Baltazar	Ênio Quadros	14-Ago-98	OK	19:30	Vila Planalto
E. Baltazar	Pedro Rios	20-Ago-98	OK	14:30	Centro
E. Baltazar	Carlos Schwanke	29-Ago-98	OK	17:00	Porto Seco
-	D "	27 1 1 00	0.17	1100	D 1
Leste	Danilo	27-Jul-98	OK		Bom Jesus
Leste	Luiz Alvarez	29-Jul-98	OK		Morro Santana
Leste	Miriam Herzog	30-Jul-98	OK		Jardim do Salso
Leste	Alex	30-Jul-98	OK	13:30	Cidade Baixa
Leste	Jairo	03-Ago-98	OK	16:30	Vila Brasília
Leste	Inocêncio	04-Ago-98	OK	11:30	Jardim Carvalho
Leste	Tânia	05-Ago-98	OK	10:30	Vila Jardim
Leste	Célia	06-Ago-98	OK	09:00	Protásio Alves
Leste	Gilnei	10-Ago-98	OK	15:00	Praia de Belas
Leste	José Carlos	12-Ago-98	OK	09:00	Vila Fátima
Leste	Fernanda Landim	13-Ago-98	OK	16:30	Vila Bom Jesus
Leste	Luiz Girardi	31-Ago-98	OK	09:00	Vila Bom Jesus
Noroeste	Luiz Alberto	26-Jul-98	OK	08:30	Vila Ipiranga
Noroeste	Ênio	26-Jul-98	OK	10:00	Jardim Itu
Noroeste	Mário	28-Jul-98	OK	17:00	São Geraldo
Noroeste	Sandra	31-Jul-98	OK	17:30	Cristo Redentor
Noroeste	Rolf	03-Ago-98	OK	09:00	Ü
Noroeste	Gilmar - CR	03-Ago-98	OK	14:30	Cristo Redentor
Noroeste	Maria Angélica	04-Ago-98	OK	09:00	Vila Ipiranga
Noroeste	Suzana	05-Ago-98	OK	19:00	Vila do IAPI
Noroeste	Leoni	07-Ago-98	OK	16:00	Vila Dique
Noroeste	Gilmar - JI	10-Ago-98	OK	09:00	Praia de Belas
Noroeste	Virgílio	21-Ago-98	OK	14:00	Humaitá
Noroeste	Mauro Wernier	27-Ago-98	OK	15:00	Navegantes

Anexo C.9 - Entrevista integral de um delegado

Região Noroeste

- 1. Qual o relacionamento que você tem com aquele grupo
- Acho que é um bom relacionamento, olhando mais a nível de discussão do FROP. Não há
 tempo assim para a gente fazer uma aproximação maior, até porque a gente esta sempre
 envolvido, com as questões que estão sendo decididas. Mas é uma boa relação que já tem
 2 anos.
- 2. Você percebe algum tipo de problema naquele grupo ?
- Olha eu acho que existem problemas assim do tipo pessoas não acostumadas a trabalhar em grupo, a decidir em grupo. Pessoas que se deixam levar, que acompanham decisões de algumas lideranças, sem se darem ao trabalho de pensar exatamente o que está sendo decidido. Acho que as pessoas não têm o hábito de pensar e chegar a uma conclusão. É o que eu acho. Algumas tendem a votar porque uma referência que eles tem ali dentro do grupo vota e eles vão junto.
- 3. Isso é uma influência política ou de liderança pessoal ?
- Olha eu diria que de liderança pessoal é certo. De influência partidária seria mais complicado.
- 4. Que paralelo tu traças entre teu grupo e o FROP?
- Eu acho que os problemas, digamos assim, de falta de hábito de lidar com o coletivo são iguais no FROP e na associação do bairro.
- 5. Você esta satisfeito com a sua participação ?
- Sim, porque eu estou conseguindo dentro das minhas limitações, principalmente de tempo, fazer o possível.
- 6. Você se sente influente nas decisões ?
- Eu me considero ativo.
- 7. Quando há idéias opostas em discussão, qual é a sua posição no geral?
- Ouvir, refletir e tomar minha decisão pessoal.
- 8. E se a decisão for contrária à sua idéia de base ?
- Eu me submeto à decisão da maioria.
- 9. Compromete-se com ela?
- Sim, sem dúvida.
- 10. Você percebe estes reflexos também no grupo ?
- Olha, dentro daquela visão de que eu tenho, de que as pessoas quando participam pela primeira vez tendem a colocar o seu problema como o mais importante, sempre é complicado. Mas eu como já tenho experiência de estar participando pela segunda vez, e até pela minha formação anterior, eu não tenho dificuldade com isso. Mas eu vejo assim, que algumas pessoas ainda têm aquela expectativa de que minha demanda é a mais importante de todas. E a minha preocupação é que durante o processo, as pessoas, digamos assim, não aumentem o grau de compreensão do todo, de todos os problemas.
- 11. Quando há negociação, os rumos são os mais adequados?
- Olha, às vezes eu me preocupo com a forma como as coisas são encaminhadas. Eu acho que muito poucas pessoas são estimuladas a darem a sua opinião. Se conta com a boa fé de algumas pessoas e se encaminham explicações, misturadas com defesa de proposta e as decisões, às vezes, eu me preocupo com o conteúdo. Mas uma vez tomadas eu as respeito.
- 12. E o grupo se compromete a defendê-las?
- Isto é uma questão mais ao nível de perguntar ao grupo né ? Eu particularmente, posso até ter críticas a uma decisão, mas em ela estando tomadas ...

- 13. Você imagina algo em termos de sabotagem ?
- Não, que eu tenha conhecimento não.
- 14. Você acha que é possível buscar consenso em qualquer situação ?
- Sim, sem dúvida é o ideal. O ideal é o consenso. Não é sempre o possível, mas é o ideal.
- 15. O consenso supõe barganha?
- Supõe troca de idéias. Supõe convencimento, principalmente.
- 16. E você se crê persuasivo?
- Olha, eu sempre tento. Pelo menos sempre tento convencer daquilo que eu estou tentando passar. Eu tento ser persuasivo.
- 17. Mesmo que isso prejudique a sua idéia ?
- Sim. Eu acho que sim. Se eu tenho uma idéia. Se eu chego num grupo com uma idéia e o grupo me convence de que minha idéia não é a mais importante, eu estou num coletivo. Não tem problema nenhum. A não ser que seja uma coisa de princípio. Mas não é o caso.
- 18. Enquanto delegado, como você se explica no Cristo Redentor por ter aberto mão?
- Eu vou te dar um exemplo. Em 1994 eu participei pela primeira vez do orçamento participativo. Então era Eixo da Baltazar. Nós tínhamos demandas aqui da região, como por exemplo, o asfaltamento de esquinas. As ruas eram todas de paralelepípedo e então aconteciam alguns acidentes. Então uma das demandas que nós tínhamos era esta. Só que quando eu cheguei no grupo, eu comecei a ver que tinham comunidades que enfrentavam problemas de esgotamento cloacal. Quando chovia aquele esgotos vinham para dentro de casa. Então eu comecei a pensar aqui comigo mesmo. Para mim quando eu cheguei aqui, importantes eram demandas como essas, asfaltar as esquinas de ruas próximas para evitar batidas de carro. Só que eu chego aqui e vejo o problema das pessoas que estão com esgoto cloacal dentro de casa, evidentemente que a minha não é a mais importante. Então a partir daí eu comecei a ter uma nova compreensão.
- 19. Sim, mas como convencer aqueles a quem você representa?
- Procuro justamente sempre que posso usar este exemplo, para que as pessoas entendam que de repente, aquela nossa expectativa de que aquilo que a gente pensa que é o mais importante, não é. Existem coisas muito mais importantes do que aquilo que gente imagina.
- 20. Você consegue passar esta idéia para os mais novos ?
- Sempre que necessário eu tento.
- 21. Como é que se dá o processo de passagem de experiência?
- Olha, o grupo ele é mais ou menos homogêneo neste aspecto. Tivemos alguns problemas de pessoas que chegaram no orçamento participativo com uma expectativa muito forte, da minha demanda particular. Tipo assim eu sou o delegado da minha demanda. O mais importante é a minha demanda. Inclusive problemas que não se resolveram da melhor maneira possível, mas faz parte do processo também.
- 22. Você acha que há espaço para adotar computadores na coordenação das reuniões ordinárias do FROP ?
- Olha, eu acho que sim. Ele pode ter utilidade no sentido de organizar. Eu só temo que de repente ele possa substituir algumas discussões. Ele possa substituir algum processo de aprendizado, que as pessoas de repente não aprendam através do orçamento a também se organizarem e evarem para as suas comunidades, formas de organização, discussão e debate em grupo.
- 23. O computador despersonalizaria as reuniões ?
- Não. Eu espero que não. Se ele ficar no papel assim de ajudar a organização, a fornecer dados para que as pessoas baseadas nisso possam decidir, isto é ótimo.
- 24. Em relação à hierarquização de demandas, qual a tua avaliação do processo de apoio computadorizado efetuado este ano ?

- Sempre é melhor usar a tecnologia, associar tecnologia ao processo. A minha preocupação é que de repente algumas pessoas até pela sua origem humilde, não tenham compreendido bem o que tinham na mão, aquelas folhas com todos aqueles dados, talvez não tenham sido compreendidos muito bem. Eu temo que algumas decisões não tenham sido bem avaliadas. Na pressa de decidir, de não querer ficar para trás, de não querer perguntar para não interromper o processo, eu creio que algumas coisas tenham sido decididas assim meio na pressa. Mas eu não sou contra o método, apenas acho que talvez ele precise ser um pouco mais explicado.
- 25. O método em si, o quê traria para o processo?
- Sim, ele facilita. Minha preocupação é que as pessoas ao decidirem estejam cientes do que estão decidindo. A tecnologia em si ela é boa. O problema é as pessoas se apropriarem dela. De repente pessoas que não têm no seu dia a dia um computador, podem se sentir tímidas diante daquilo ali. Mas se o pessoal conviver com aquilo ele se supera.
- 26. Quais os principais impactos ?
- Eu me preocupo com a linguagem usada para explicar as pessoas o que está sendo decidido. A gente tende a usar uma linguagem um pouco distante da linguagem comum, daquela que as pessoas utilizam no seu dia a dia. E as pessoas de repente podem se sentir envergonhadas. Não pedem, "mas pera aí um pouquinho, eu não entendi, por que isso, por que aquilo" e acabem sem entender muito bem o que está acontecendo, tomando decisões.
- 27. Você acha que os critérios utilizados foram subjetivos ?
- Não eu acho que foram corretos.
- 28. E a modelagem por secretaria solicitada durante o processo, foi melhor que o modelo geral ?
- Eu acho que tem de se pensar cada caso como um caso. Mas eu acho que foi mais ou menos por aí. Foi correto colocar os critérios. De repente se colocar os mesmos critérios para todas as secretarias não sei se seria o ideal.
- 29. E a qualidade final do resultado lhe satisfez?
- Foi o resultado da decisão do grupo. Mal ou bem foi o que se decidiu.
- 30. Você ficou satisfeito?
- Eu particularmente estou. Eu fui para lá sabendo que era uma decisão coletiva. As minhas demandas eu iria pleitear, lutar por elas, mas eu sei que algumas coisas que pedi não serão atendidas este ano. Não há expectativa de ter tudo de uma vez só.
- 31. A tecnologia é uma ameaça aos líderes e uma interferência no seu trabalho?
- Não. Acho que deve haver uma harmonização entre as pessoas que conduzem o processo e a tecnologia.
- 32. Insistindo, a difusão de conhecimento não é perigosa à figura do líder?
- Exatamente, eu vou ser mais genérico. Eu acho que isto é excelente do ponto de vista que quanto mais informações as pessoas se apropriarem, menos vão depender de lideranças, eu acho que a coisa se torna mais harmônica. Não tem aquela pessoa que sabe tudo e as outras. Inclusive eu deixo para ti mesmo o exemplo da sala de aula do professor que está lá na frente explicando e os alunos que estão lá sentadinhos, nas suas mesinhas ouvindo. Eu acho que quanto mais as pessoas participarem, dizendo o que quiserem, mesmo que seja um pouco mais demorado, mas que eles aprendam, elas evoluem durante o processo, acho que isso é fundamental.
- 33. Tecnologia se prestaria então à manipulação ?
- Aí a coisa fica mais complicada. Teria que conhecer o tipo de tecnologia em uso.
- 34. A tecnologia usada no experimento: um modelo suportado por computador baseado em critérios e notas ponderadas.
- Sim. Tenho algumas dúvidas. Não erros de votação nossa, mas umas coisas que depois de votadas, depois de terem saído daqueles gráficos, na hora de passar para aqueles

formulários do GAPLAN, algumas coisas no meu entendimento não saíram muito bem. Uma delas se provou quarta-feira passada. Entendo que tem mais coisas no mínimo duvidosas em relação ao que foi decidido. Não é falha de formulação do sistema ou do gráfico. É a partir do gráfico para passar para aquele formulário do GAPLAN que a coisa pega. No manual. Não foi a máquina. A máquina se comportou bem.

- 35. Você entende que o movimento seja participativo ?
- Olha, eu acho que ele é um processo aberto, tanto para a participação quanto para a sua construção, enfim, para as suas formas de funcionamento. Ele ainda tem, muito a evoluir. Acho que ele na medida em que se passam os anos, ele se enriquece um pouco mais. Evidentemente que não é ainda aquela participação que a gente gostaria, mas por uma série de fatores culturais, tempo, tudo mais, as pessoas na sua grande maioria ainda não tem o hábito da participação. Mas ele já cumpriu um papel importante.
- 36. Comparando os orçamentos participativos do estado e do município, teríamos ...
- A grande vantagem é que o orçamento municipal nos dá muito tempo para a gente discutir, levantar demandas, amadurecer, revisar, enfim e ele é feito de baixo para cima e todas as decisões, regulamentos e obras são tomadas por nós.
- 37. O orçamento do estado não é participativo ?
- Eu acho que ele veio num momento complicado que é um ano eleitoral e veio muito de cima para baixo. Eu acho que ele não tem a melhor intenção. Eu acho que se quisesse, se a intenção dos que fizeram a consulta popular no estado fossem sinceras, eles teriam as feito no primeiro ano e não no quarto ano, com o dinheiro vindo das privatizações.
- 38. E se José Emetério da Silva, do PRONA, vencer a eleição e banir o orçamento participativo de Porto Alegre, o que aconteceria ?
- Acho até possível porque não há lei, até onde eu conheço o processo, não há lei que garanta que os governantes tem que fazer isso. É uma relação informal entre os governo e a comunidade. É uma delegação de poder. É mais um controle.
- 39. Na comunidade do Cristo Redentor, o delegado Gilmar se conformaria em deixar de decidir sobre o seu local ?
- Não. Acho que não. Por mais bem interessados que sejam os governantes, por melhores que sejam, eles jamais saberão o que acontece na minha rua, na minha comunidade tão bem quanto nós que aqui moramos.
- 40. Então você concorda que a decisão local é melhor feita localmente.
- Sim, sem dúvida.
- 41. Para finalizar, o orçamento se definindo em três frases ...
- Importante, democrático e uma escola de cidadania acima de tudo.

Anexo C.10 – Entrevista C.9 convertida para entrevista padrão

Noroeste

Nome do entrevistado <> Masculino 37-44 Autônomo Não 3-4 Delegado Iniciante

- 1. Há quanto tempo você participa do orçamento participativo ?
- 2 anos.

Superior

- 2. Qual é o seu relacionamento com o grupo do seu FROP?
- Acho que é um bom relacionamento, olhando mais a nível de discussão do FROP. Não há tempo assim para a gente fazer uma aproximação maior, até porque a gente esta sempre envolvido, com as questões que estão sendo decididas. Mas é uma boa relação.
- 3. Você percebe algum tipo de problema naquele grupo ?
- Olha eu acho que existem problemas assim do tipo pessoas não acostumadas a trabalhar em grupo, a decidir em grupo. Pessoas que se deixam levar, que acompanham decisões de algumas lideranças, sem se darem ao trabalho de pensar exatamente o que está sendo decidido. Acho que as pessoas não têm o hábito de pensar e chegar a uma conclusão. É o que eu acho. Algumas tendem a votar porque uma referência que eles tem ali dentro do grupo vota e eles vão junto. Eu diria que isto é efeito de uma liderança pessoal muito forte, mais que influência partidária. Até porque seria mais complicado eu te afirmar isto. O que eu te afirmo é que em termos de meu grupo menor, os problemas, digamos assim, de falta de hábito de lidar com o coletivo são iguais ao do FROP.
- 4. Como se processam as negociações no fórum?
- Olha, às vezes eu me preocupo com a forma como as coisas são encaminhadas. Eu acho
 que muito poucas pessoas são estimuladas a darem a sua opinião. Se conta com a boa fé
 de algumas pessoas e se encaminham explicações, misturadas com defesa de proposta e as
 decisões, às vezes, eu me preocupo com o conteúdo. Mas uma vez tomadas eu as respeito.
- 5. Há influência externa, institucional ou de vereadores ou pessoas ligadas a eles?
- @
- 6. Há alguma barganha nas negociações do grupo dentro do orçamento participativo?
- Supõe troca de idéias. Supõe convencimento, principalmente.
- 7. É sempre possível chegar ao consenso?
- Sim, sem dúvida é o ideal. O ideal é o consenso. Não é sempre o possível, mas é o ideal.
- 8. Como se constrói o consenso no grupo ? Há radicalizações nestes momentos ?
- Olha, eu sempre tento ser persuasivo. Pelo menos sempre tento convencer daquilo que eu estou tentando passar. Eu tento ser persuasivo.
- 9. Nesta discussão quando há idéias em confronto, as pessoas se sentem confortadas em apoiar idéias contrarias às suas ?
- Primeiro ouvir, refletir e tomar minha decisão pessoal. Agora se eu tenho uma idéia. Se eu chego num grupo com uma idéia e o grupo me convence de que minha idéia não é a mais

- importante, eu estou num coletivo. Não tem problema nenhum. A não ser que seja uma coisa de princípio. Mas não é o caso.
- 10. E a aceitação de abrir mão de uma posição em prol de outra dentro do grupo de base ?
- Eu vou te dar um exemplo. Em 1994 eu participei pela primeira vez do orçamento participativo. Então era Eixo da Baltazar. Nós tínhamos demandas aqui da região, como por exemplo, o asfaltamento de esquinas. As ruas eram todas de paralelepípedo e então aconteciam alguns acidentes. Então uma das demandas que nós tínhamos era esta. Só que quando eu cheguei no grupo, eu comecei a ver que tinham comunidades que enfrentavam problemas de esgotamento cloacal. Quando chovia aquele esgotos vinham para dentro de casa. Então eu comecei a pensar aqui comigo mesmo. Para mim quando eu cheguei aqui, importantes eram demandas como essas, asfaltar as esquinas de ruas próximas para evitar batidas de carro. Só que eu chego aqui e vejo o problema das pessoas que estão com esgoto cloacal dentro de casa, evidentemente que a minha não é a mais importante. Então a partir daí eu comecei a ter uma nova compreensão. Eu procuro justamente sempre que posso usar este exemplo, para que as pessoas entendam que de repente, aquela nossa expectativa de que aquilo que a gente pensa que é o mais importante, não é. Existem coisas muito mais importantes do que aquilo que gente imagina.
- 11. Há compromisso do grupo em assumir e defender a posição vencedora?
- Eu particularmente, posso até ter críticas a uma decisão, mas em ela estando tomada, mesmo eu sendo contrário a ela eu me submeto à decisão da maioria e me comprometo com ela, sem dúvida. Quanto ao grupo, isso seria uma questão mais de perguntar ao todo né? Mas, olha, dentro daquela visão de que eu tenho, de que as pessoas quando participam pela primeira vez tendem a colocar o seu problema como o mais importante, sempre é complicado. Mas eu como já tenho experiência de estar participando pela segunda vez, e até pela minha formação anterior, eu não tenho dificuldade com isso. Mas eu vejo assim, que algumas pessoas ainda têm aquela expectativa de que minha demanda é a mais importante de todas. E a minha preocupação é que durante o processo, as pessoas, digamos assim, não aumentem o grau de compreensão do todo, de todos os problemas.
- 12. É lícito tentar reverter em um fórum maior a decisão da base ? Compete ao líder ?
- @
- 13. Como está funcionando o processo de renovação no movimento ?
- @
- 14. Como funciona a troca de experiências entre delegados ?
- Primeiro eu sempre que necessário eu tento passar a idéia da solidariedade para os mais novos. Depois, olha, o grupo ele é mais ou menos homogêneo neste aspecto. Tivemos alguns problemas de pessoas que chegaram no orçamento participativo com uma expectativa muito forte, da minha demanda particular. Tipo assim eu sou o delegado da minha demanda. O mais importante é a minha demanda. Inclusive problemas que não se resolveram da melhor maneira possível, mas faz parte do processo também.
- 15. Como funciona a relação entre o delegado e a sua comunidade e ou associação ?
- @
- 16. Você se considera um líder de seu grupo ?
- Eu me considero ativo e às vezes influente nas decisões.
- 17. Você está satisfeito com a sua participação no grupo ?
- Sim, porque eu estou conseguindo dentro das minhas limitações, principalmente de tempo, fazer o possível.
- 18. Você vê espaço par a adoção de um computador no espaço de funcionamento do FROP?
- Olha, eu acho que sim.
- 19. O que é que você acha de colocar um computador para auxiliar a condução e coordenação dos trabalhos do FROP ?

- Ele pode ter utilidade no sentido de organizar. Eu só temo que de repente ele possa substituir algumas discussões. Ele possa substituir algum processo de aprendizado, que as pessoas de repente não aprendam através do orçamento a também se organizarem e levarem para as suas comunidades, formas de organização, discussão e debate em grupo.
- 20. O que é que você acha de colocar um computador para auxiliar a tarefa de hierarquização das demandas no FROP ?
- Sempre é melhor usar a tecnologia, associar tecnologia ao processo. A minha preocupação é que de repente algumas pessoas até pela sua origem humilde, não tenham compreendido bem o que tinham na mão, aquelas folhas com todos aqueles dados, talvez não tenham sido compreendidos muito bem. Eu temo que algumas decisões não tenham sido bem avaliadas. Na pressa de decidir, de não querer ficar para trás, de não querer perguntar para não interromper o processo, eu creio que algumas coisas tenham sido decididas assim meio na pressa. Mas eu não sou contra o método, apenas acho que talvez ele precise ser um pouco mais explicado.
- 21. O processo seria bem recebido e aceito pela comunidade, mesmo que se passasse a utilizar critérios objetivos para classificar e hierarquizar demandas ?
- Eu acho que tem de se pensar cada caso como um caso. Mas eu acho que foi mais ou menos por aí. Foi correto colocar os critérios. De repente se colocar os mesmos critérios para todas as secretarias não sei se seria o ideal. Talvez a modelagem por secretaria solicitada durante o processo, tenha sido melhor que o modelo geral.
- 22. Uma vez modelado o processo de hierarquização e acertado o seu uso, este procedimento não tiraria o calor do debate, não despersonalizaria a reunião ?
- Não. Eu espero que não. Se ele ficar no papel assim de ajudar a organização, a fornecer dados para que as pessoas baseadas nisso possam decidir, isto é ótimo.
- 23. Esse apoio computacional traria alguma melhoria ao funcionamento do processo do FROP e de suas decisões ?
- Sim, ele facilita. Minha preocupação é que as pessoas ao decidirem estejam cientes do que estão decidindo. A tecnologia em si ela é boa. O problema é as pessoas se apropriarem dela. De repente pessoas que não têm no seu dia a dia um computador, podem se sentir tímidas diante daquilo ali. Mas se o pessoal conviver com aquilo ele se supera.
- 24. E a qualidade da decisão melhoraria?
- Não sei, mas foi o resultado da decisão do grupo. Mal ou bem foi o que se decidiu. Eu particularmente estou satisfeito. Eu fui para lá sabendo que era uma decisão coletiva. As minhas demandas eu iria pleitear, lutar por elas, mas eu sei que algumas coisas que pedi não serão atendidas este ano. Não há expectativa de ter tudo de uma vez só.
- 25. É um modelo justo?
- Eu me preocupo com a linguagem usada para explicar as pessoas o que está sendo decidido. A gente tende a usar uma linguagem um pouco distante da linguagem comum, daquela que as pessoas utilizam no seu dia a dia. E as pessoas de repente podem se sentir envergonhadas. Não pedem, "mas pera aí um pouquinho, eu não entendi, por que isso, por que aquilo" e acabem sem entender muito bem o que está acontecendo, tomando decisões. Mas os critérios utilizados foram corretos.
- 26. O trabalho das lideranças estaria ameaçado de alguma forma, por essa dessiminação de informação ?
- Não. Acho que deve haver uma harmonização entre as pessoas que conduzem o processo e a tecnologia. A difusão de conhecimento não é perigosa à figura do líder. Vou ser mais genérico. Eu acho que isto é excelente do ponto de vista que quanto mais informações as pessoas se apropriarem, menos vão depender de lideranças, eu acho que a coisa se torna mais harmônica. Não tem aquela pessoa que sabe tudo e as outras. Inclusive eu deixo para ti mesmo o exemplo da sala de aula do professor que está lá na frente explicando e os

- alunos que estão lá sentadinhos, nas suas mesinhas ouvindo. Eu acho que quanto mais as pessoas participarem, dizendo o que quiserem, mesmo que seja um pouco mais demorado, mas que eles aprendam, elas evoluem durante o processo, acho que isso é fundamental.
- 27. Isto poderia ser um dado a ser manipulado pelo líder ou não ? Enfim, a tecnologia pode ser manipulada dentro de um FROP ?
- Aí a coisa fica mais complicada. Teria que conhecer o tipo de tecnologia em uso. Sobre uma tecnologia como a usada no experimento: um modelo suportado por computador baseado em critérios e notas ponderadas, eu tenho algumas dúvidas. Não erros de votação nossa, mas umas coisas que depois de votadas, depois de terem saído daqueles gráficos, na hora de passar para aqueles formulários do GAPLAN, algumas coisas no meu entendimento não saíram muito bem. Uma delas se provou quarta-feira passada. Entendo que tem mais coisas no mínimo duvidosas em relação ao que foi decidido. Não é falha de formulação do sistema ou do gráfico. É a partir do gráfico para passar para aquele formulário do GAPLAN que a coisa pega. No manual. Não foi a máquina. A máquina se comportou bem.
- 28. Você acredita que o orçamento participativo do município é mais democrático que o orçamento participativo do estado ?
- A grande vantagem é que o orçamento municipal nos dá muito tempo para a gente discutir, levantar demandas, amadurecer, revisar, enfim e ele é feito de baixo para cima e todas as decisões, regulamentos e obras são tomadas por nós. Eu acho que o orçamento participativo do estado ele veio num momento complicado que é um ano eleitoral e veio muito de cima para baixo. Eu acho que ele não tem a melhor intenção. Eu acho que se quisesse, se a intenção dos que fizeram a consulta popular no estado fossem sinceras, eles teriam as feito no primeiro ano e não no quarto ano, com o dinheiro vindo das privatizações.
- 29. A afirmação que o orçamento do município se preocupa apenas com habitação, saneamento e pavimentação enquanto que o estado se preocupa com saúde, educação e tudo mais, é correta ?
- @
- 30. Você acredita que se um político, digamos José Emetério da Silva do PRONA, ganhar a prefeitura de Porto Alegre, ele consegue acabar com o orçamento participativo ?
- Acho até possível porque não há lei, até onde eu conheço o processo.
- 31. Mas ele não é legal, não está instituído logo pode ser banido.
- Não há lei que garanta que os governantes tem que fazer isso. É uma relação informal entre os governo e a comunidade. É uma delegação de poder. É mais um controle.
- 32. Você acha que a capacidade local de decisão das pessoas, uma vez que foi obtida, não se abriria mão dela ? Ela é mais correta ?
- Sim, sem dúvida. Por mais bem interessados que sejam os governantes, por melhores que sejam, eles jamais saberão o que acontece na minha rua, na minha comunidade tão bem quanto nós que aqui moramos.
- 33. Se você pudesse definir, para finalizar, quais seriam, ao seu ver, as três principais idéias do orçamento participativo ?
- Importante, democrático e uma escola de cidadania acima de tudo.
- 34. Espaço livre para suas manifestações finais.
- Eu entendo que o movimento orçamento participativo de Porto Alegre ele é um processo aberto, tanto para a participação quanto para a sua construção, enfim, para as suas formas de funcionamento. Ele ainda tem, muito a evoluir. Acho que ele na medida em que se passam os anos, ele se enriquece um pouco mais. Evidentemente que não é ainda aquela participação que a gente gostaria, mas por uma série de fatores culturais, tempo, tudo

mais, as pessoas na sua grande maioria ainda não tem o hábito da participação. Mas ele já cumpriu um papel importante.

- 35. Percepção Externa
- (a)
- 36. Andamento do processo
- 6
- 37. Aspectos de Poder
- a
- 38. Expressão livre
- (a)
- 39. Entrevistador sobre o orçamento participativo
- @
- 40. Entrevistador sobre a pesquisa
- @

Anexo C.11 - Entrevista C.10 vista pelas categorias / modalidades

Questionário (re)formatado para captura dos dados das entrevistas de todos os grupos Delegados

As questões aqui alinhadas correspondem a realocação, sem perda de conteúdo, das declarações semi-estruturadas feitas ao pesquisador pelos 30 delegados entrevistados no trabalho de campo do estudo. A previsão de 41 questões que cobrissem todo o universo das respostas, foi efetuada tendo por base o método sugerido por Strauss (1987) para análise de discursos sociais.

UFRGS/GESID - UFPE/NEPSI Agosto-Setembro de 1998

51. Recodificação da questão aberta	'Relacao-FROP'
1. Bom relacionamento-fraterno	2. Bom relacionamento-formal
3. Bom com divergências normais	4. Bom com discussões utéis
5. Iniciando relacionamento	_
_	
52. Recodificação da questão aberta	'Problema-FROP'
1. Problemas Políticos	2. Problemas no Processo
3. Problemas Pessoais	4. Sem problemas aparentes
53. Recodificação da questão aberta	'Negociacao'
1. Feitas pelo grupo	2. Por acordo de líderes
3. Defesa apenas individual	4. Sempre na busca do consenso
5. Exclusivamente pela votação	6. Considerando as carências
7. Observando critérios	8. Não há negociação
The book varies should	o. Nac na nogodayac
54 Danadifinação do avectão abouto	Infly on air and
54. Recodificação da questão aberta ☐ 1. Influências Políticas	
	2. Influências Institucionais
3. Sem resposta/Sem Influência	
55 D 110 ~ 1 ~ ~ 1	15
55. Recodificação da questão aberta	_ •
1. Barganha explícita	2. Barganha com articulação
3. Barganha dissimulada	4. Não há barganha
56. Recodificação da questão aberta	'Consenso-meta'
1. Consenso possível	2. Consenso buscado
3. Não deve ser buscado	4. Não Resposta
57. Recodificação da questão aberta	'Consenso-proc'
1. Discussões acirradas	2. Acordos preliminares
3. Acordos de líderes	4. Argumentação para votação
5. Deliberação de maioria	☐ 6. Sem resposta

58.	Recodificação da questão aberta	
Н	1. Fato normal	2. Frustração
\vdash	Traição à sua comunidade Som respects	4. Não negocia contra sua idéia
Ш	5. Sem resposta	
59	Recodificação da questão aberta	'Solidariedade'
\Box	Abrir mão em favor de outro	2. Briga apenas pela comunidade
H	3. Articulação à priori	4. De difícil entendimento
\exists	5. Sem resposta	
ш	·	
60.	Recodificação da questão aberta	'Compromisso'
	1. Há compromisso explícito	2. Há compromisso regional
	3. Compromisso com resignação	4. Não me comprometo
	5. Sem resposta	
61.	Recodificação da questão aberta	'Renovacao'
	Mudança intensa a cada ano	2. Renovação contínua
	Renovação não significativa	4. Não há renovação
	5. Sem resposta	
<i>(</i> 2	D 1'.5' 2 - 1 1 1	! A 4! 4-!
62.	Recodificação da questão aberta 1. Individualmente	<u> </u>
\mathbb{H}		2. Nos contatos no fórum
\mathbb{H}	3. Nos seminários	4. Fora do movimento
Ш	5. Pelos anos de participação	6. Sem resposta
63.	Recodificação da questão aberta	'Convivencia'
\Box	Flexível e franca	2. Apenas em contatos formais
H	3. Incipiente	4. Sem resposta
ш	·	
64.	Recodificação da questão aberta	'Lideranca'
	1. Eu sou um líder	2. Eu sou atuante
	3. Eu sou influente	4. Eu sou bem reconhecido
	5. Não sou lider	6. Sem resposta
65.	Recodificação da questão aberta	
Ц	Extremamente satisfeito	2. Satisfeito
\sqcup	3. Nem satisfeito nem insatisfeito	4. Insatisfeito
Ш	5. Totalmente insatisfeito	6. Sem resposta
66	Pacadificação de questão abouta	'Espace SADC'
υυ. Π	Recodificação da questão aberta 1. Com certeza	2. Depende do uso e do operador
\vdash	3. Não sei	4. Se associado a outros passos
\exists	5. Não é necessário	6. Em principio seria interssante
\exists	7. Sem resposta	U 5. Em principio sena interssante
ш	Com reopeola	

67. Recodificação da questão aberta 1. Seria útil 3. Seria mais prático 5. Haveria dificuldades 7. Seria um facilitador 9. Deveria ser mais disseminado 11. Teria que ter treinamento 68. Recodificação da questão aberta 1. Muito bom 3. Diminuir o desgaste 5. Justificável mais com outros passos 7. Teria que adequar a linguagem 9. Facilitou bastante 11. Sem resposta	2. Seria utilizável em tudo 4. Seria útil com limitações 6. Bom para organizar a reunião 8. Seria interessante 10. Não há espaço 12. Sem resposta
69. Recodificação da questão aberta ' 1. Bem recebido. Teria que adequar 3. Haveria resistências interna 5. Necessita de conjunção 7. Seria um fator complicador 9. Sem resposta	'Modelo-SADG' 2. Eu prefiro como antes 4. Teria mais informações 6. Modelo bom,mas tem que melhorar 8. Não é viável para a região
70. Recodificação da questão aberta 1. Aumenta o debate 3. Diminui a participação 5. É fato normal nas atividades 7. O contraditório sempre existirá 9. A questão é de linguagem 11. Elimina a barganha 13. Sem resposta	'Inibe-povo' 2. Se houver conjunção é ótimo 4. Abre perspectiva às minorias 6. A oratória é melhor que a técnica 8. Aumentaria a justiça da decisão 10. Ajuda a coordenar 12. A racionalidade prevalece
71. Recodificação da questão aberta 1. Agilidade 3. Esclarecer critérios/decisões 5. Reduzir influência em votos 7. Amplia as discussões 9. Globalizar informações 11. Maior justiça na decisão 13. Linguagem ultra-popular 15. Facilita, mas necessita uso 17. Não democratiza informação	'Impacto-proc' 2. Tempo 4. Informações confiáveis 6. Maior clareza de informações 8. Organização prévia 10. Qualidade da decisão 12. Reduziria os conflitos 14. Oportuniza a expressão 16. Melhor definição de critérios 18. Sem resposta
72. Recodificação da questão aberta 1. Mais debates 3. Menos polêmicas 5. Seria melhor a decisão 7. Diminuir tempo 9. Facilita a decisão 11. Qualidade não muda	'Qualidade-D' 2. Mais informações 4. Menos injustas 6. Mais agilidade 8. Melhor organização 10. Apropriar-se da tecnologia 12. Sem resposta

73. Recodificação da questão aberta	<u> </u>
1. Acabariam as injustiças	2. Proporcional por critério
3. Proporcional por discussão	4. Linguagem não adequada
5. Sem resposta	
74 D 1'C' ~ 1 ~ 1	1.1
74. Recodificação da questão aberta	_
1. Não ameaça o líder	2. Não ameaça - transparência
3. A ameaça é função da condução	4. O líder terá que se adaptar
5. O líder é insubstituível	6. Ameaça letal ao líder
7. Tecnologia-liderança aliadas	8. Democratiza informações
9. Temor de não dominar a técnica	10. Dissemina conhecimento
11. Os liderados ficam mais fortes	12. Desenvolver a solidariedade
13. Sem resposta	
75 Decedificação de questão abouta	'Maninula aa a'
75. Recodificação da questão aberta 1. A comunidade refuta	
	2. Risco sempre existe
3. Tecnologia ameniza risco	4. Operação institucional
5. Não se manipularia 7. Pirataria	6. Eu não gosto de computador 8. Vários canais de entrada
9. Fontes de comprovação à vista	10. Sem resposta
9. I Ontes de comprovação a vista	10. Selli Tesposia
76. Recodificação da questão aberta	'Compara_OPs'
1. POA mais participativo que RS	2. Estadual é uma icógnita
3. Estadual não está organizado	4. POA se decide mais que RS
5. RS também é participativo	6. RS é oportunista
7. RS não tem credibilidade	8. Estadual é fechado
9. É uma iniciativa válida - RS	10. Sem resposta
77. Recodificação da questão aberta	'Visoes-OP'
1. OP também vê elementos macro	2. Necessidades básicas imediatas
3. O macro elimina participação	4. É preciso outras lutas
5. Críticas de cunho político	6. Uso eleitoreiro
7. Movimento democrático	8. Sem resposta
78. Recodificação da questão aberta	'Extinguir-OP'
1. Não. O OP é do povo	2. Tenho este receio
3. É possível, pois não há lei	4. Não pois auxilia os carentes
5. O OP está dando certo	6. Haveria mobilização para manter
7. Sem resposta	8. É atrelado ao poder municipal
9. Acho que sim. Não há respaldo	10. Se luta para obter mais
11. É meio difícil	
79. Recodificação da questão aberta	'Relutancia'
1. Para não criarem a obrigação	2. Por interesse político
3. É necesário institucionalizar	4. É uma delegação de poder
5. Está na lei orgânica	6. Sem resposta

80.	Recodificação da questão aberta 1. Quando bem orientadas 3. Tem que pensar no contexto 5. Decisão local com mais informações 7. Respeito às questões técnicas 9. Mais consciência do problema 11. Sem resposta	Dec	2. Elas aprendem no movimento 4. Conhecem melhor seus problema 6. Funçao da participação 8. Exercício de cidadania 10. Mais responsabilidade decisória
81. 	Recodificação da questão aberta 1. É povo e união 3. Bom,bonito,barato e prático 5. Bom, ruim e participativo 7. Instrumento de participação 9. Uma conquista popular 11. A desdeificação do poder 13. Responsabilidade 15. Solidariedade	Def	2. Uma bela idéia em acabamento 4. Resgate da cidadania 6. Um início e uma esperança 8. Exemplo de democracia 10. Justiça 12. Busca de consenso e equidade 14. Fiscalização
82.	Recodificação da questão aberta '. 1. Agradeço a chance 3. ênfase no comodismo das pessoas 5. Sem resposta	Bes	teirol' 2. Teu trabalho é interessante 4. O OP é um movimento em construção
83. □	 Recodificação da questão aberta 1. Boa idéia mas carece de maior divulgação 3. Vontade da população 5. Movimento democrático 	Vis	ao-externa' 2. Vende uma falsa idéia do processo 4. Reorientação para melhor gerir 6. Sem resposta
84.	Recodificação da questão aberta ' 1. Pequena participação 3. Melhorar a dinâmica da reuniões 5. Necessita mais informação 7. Sem resposta	And	damento' 2. Falta união entre os grupos 4. Leva a uma decisão mais justa 6. Adotar a tecnologia para qualificar
85.	Recodificação da questão aberta ' 1. Delegação de poder restrita 3. Repartição de poder 5. Parceria para negociação 7. Formas distintas de participação 9. Sem resposta	Lut	 a-poder' 2. Menor segredo na análise técnica 4. Mudanças dividem o grupo 6. Líderes temem perder o controle 8. Exclusão de grupos mais avançados

86.	Recodificação da questão aberta '	Def	inicoes-OP'
	1. cidadania		2. #participação
	3. #comunidades		4. tecnologia
	5. #decisão		6. #consciência
	7. #democracia		8. poder
	9. #público		10. #justiça
	11. população		12. processo
	13. #solidariedade		14. #conquista
	15. #discussão		16. fiscalização
	17. #responsabilidade		

Respostas ao questionário acima (para a entrevista citada)

Respostas da observação nº 23

```
88.JD-fala-TD_R
           -;-;-;-;-;-;-;-;-;-;-;-
```

Anexo C.12 - Termo de responsabilidade pela cessão de notebook

TERMO DE DEVOLUÇÃO

Atesto que recebi de parte do Sr. Jairo Simião Dornelas, em 06/07/1998, para ser encaminhado ao senhor Gerson da Silva Barrey, funcionário da Companhia de Processamento de Dados do Município de Porto Alegre, doravante PROCEMPA, o notebook marca Cruiser, bem patrimonial 3698.6 e demais acessórios, e também o retroprojetor no 266-2

Os referidos bens enquanto estiveram sob responsabilidade do emitente, funcionaram bem e foram acondicionados para devolução, em perfeito estado de uso.

Porto Alegre, 06 de julho de 1998

Representante da Procempa Identificação n° .

Anexo C.13 – Expressão do pesquisador quanto ao movimento

Resposta ao entrevistado número 03

A prefeitura define participação dois tipos. Participação continuada (frequência sistemática e assistência integral) e participação pontual (arregimentar várias pessoas para obter vantagens, mais delegados, etc.), o que é taxado de inchaço. É fato que o esquema de votação ainda não está permitindo isso, mas na hora em que as comunidades com, maior representação individual fecharem questão, eles vão ganhar todas. Ao meu ver o orçamento participativo é um showroom. O orçamento participativo é a menina dos olhos do PT. É um espaço onde se forma quadros, é um local onde os vereadores do PT têm influência, mas aí sobra para comunidade alguma coisa. Respondendo à primeira parte de sua questão, sobra mas não é muito. Segundo as demonstrações financeiras dos órgãos de planejamento, é o que pode ser feito, porque a prefeitura tem gastos obrigatórios definidos por lei orgânica e obrigatórios em relação ao estado e à federação. Deste montante ela não pode abrir mão sob pena de estar infringindo a lei. Aí quando estas obrigações são cumpridas, segundo os técnicos do GAPLAN, são consumidos entre setenta e cinco à oitenta por cento da arrecadação direta e restam os convênios com BID, CEF, BNDES, etc., onde a entidade deve entrar com uma contrapartida. Desta forma se chega a verba para investimentos. A totalidade do que vai para investimentos é que eu acho que poderia ser melhor administrada, mas reconheço que é dificílimo falar em otimização, quando há esgoto correndo a céu aberto, problema tão grave quanto entupir aqui a sua rua. Ao meu ver há que se definir prioridades e penso que a prefeitura com o orçamento, também consegue se eximir desta priorização natural, delegando-a a vocês e faturando politicamente com isto. Quando questionada sobre pontos como estes, a prefeitura não quer saber disso. Ela quer que cada região tenha o seu próprio modo de operar as coisas. Por exemplo a região do Eixo tem esta forma interessante de operar. Isto é separar as pessoas em um grupo menor, para depois levar para o grupo maior, mesmo contando ou não com um apoio informacional por computador como no caso deste ano com a minha presença lá.

Resposta ao entrevistado número 8

O orçamento participativo é, eu diria, um movimento que empolga as pessoas que dele participam, mas que carece de melhorias em pelo menos três frentes. A primeira frente é a frente tecnológica. É preciso dar um apoio maior à vocês que estão decidindo na base. A segunda é uma revisão urgente dos critérios, para melhor distribuição das coisas, porque há muito direcionamento a saneamento básico, carência absoluta, mas há carência também em educação e cultura por exemplo, e isso quase nunca é contemplado no orçamento participativo. E a terceira coisa, e essa é uma critica ao movimento em si, é que é preciso tratar o movimento como um todo. As interferências institucionais, da própria prefeitura, e as interferências políticas, vereadores colocando tietes nos fóruns e as instruindo explicitamente, tipo vá ali e faça esta proposta. Estes dois ângulos deveriam ser melhor definidos para o processo se tornar melhor. Mas é um processo que se em Recife houvesse, com a mesma dimensão, certamente eu me

envolveria um pouco mais, porque me empolgou inclusive. Eu quase fui candidato a conselheiro na região em que eu participei mais ativamente, mas não faria sentido.

Resposta ao entrevistado número 9

Há quem diga, inclusive deputados locais, que o veio político faz de Porto Alegre uma vitrine (*showroom*) do PT. Preocupa-se com coisas pontuais e se esquece as gerais. E aí a cidade fica sem educação, sem assistência social. Prioriza-se o que é essencial em primeiro lugar e deixam-se coisas que também são essenciais, mas que podem ser empurradas com a barriga para depois.

Anexo C.14 – Expressão do entrevistador quanto ao seu trabalho

Resposta ao entrevistado número 26

Eu só consigo fazer três regiões. O correto seria fazer nas 16, mas eu não posso estar nelas ao mesmo tempo, pois muitas coincidem nas quartas-feiras. Então eu escalonei o seguinte. Na segunda temos duas: Baltazar e Restinga; eu optei pela Baltazar. Na quinta havia Leste e Cristal; eu optei pela Leste, e eu atuei por aqui, perfazendo então as três regiões. Na região Leste, os conselheiros não quiseram nem saber de computador. Lá eles fazem uma coisa bem arcaica ainda. Na Baltazar, o Cupini e o Artur Delan têm um processo diferente de sistematização. E esse aí é em grupo menor. Cerca de 30 pessoas trabalham para fazer a sistematização e depois levar para a plenária. Então são essas as regiões. A que eu mais acompanho é aqui até porque eu moro nela. Luiz Wolcker, conselheiro do COP, pleiteia hoje em dia o desenvolvimento de um sistema de informações para o orçamento participativo. Eu sugeri o desenvolvimento de um sistema que apoiasse o grupo nas bases, com abertura de informações em rede, via PROCEMPA, mas a CRC é contra a padronização do processo. A justificativa é que eles querem dar liberdade às regiões para que estas façam o os seus próprios processos. Não se deve engessar o processo na opinião de Luciano Brunet. Interessante é que quando se apresenta um trabalho como o meu, as pessoas querem saber muito mais das coisas políticas e processuais que das coisas tecnológicas. Eu estou sendo um divulgador do orçamento participativo por aí. Há pessoas estudando também a parte sociológica. O que se reclama é a falta de um intercâmbio maior entre a Universidade e o movimento. Eu tenho intenção de repassar para alguém ou deixar informes que se possam seguir, via e com computador, e, evidentemente, eu tenho que passar isso para alguém da comunidade ou deixar um rastro para o pessoas do departamento seguir. O ideal seria que a gente conseguisse levar esse processo não só até ao FROP, mas até mais embaixo, nas associações. Dinamizando nas associações, a cadeia seria mais fácil.

Resposta ao entrevistado número 29

Porque pesquisar e trabalhar efetivamente em torno desta idéia. Sair de informática e daquela região do Brasil e aportar nos Pampas ? Há sempre explicações. Da região do Brasil para cá foi a existência de um curso de alto nível em administração aqui, que é bem forte, e que tem boa integração com informática, casaria melhor. Isso é um primeiro fato. O segundo fato é que hoje em dia, dentro da informática, existe uma área de estudos chamada sistema de apoio à decisão à grupos, que tem toda uma história de pesquisa, toda uma metodologia edificada, mas que é experimental e em laboratório. Então há uma lacuna. Não que este trabalho seja inédito, mas há uma lacuna a apoio à decisão a grandes grupos na prática. Que relatos, situações, perguntas e interferências se tem? Não há uma documentação histórica e explícita disso. Então eu estou mais ou menos dentro daquele esquema de pesquisa-ação, do pesquisador que se integra dentro do movimento para se inteirar dele e verificar se as relações que se tem elencadas em laboratório, elas se verificam no campo e com que intensidade. Em laboratório se diz, por exemplo, que há consenso imediato, obtido em pouquíssimo tempo. Será que isso se reflete no campo ? É por isso que eu estou dentro desta área daí. Com força para ver se concluo logo este negócio.

ANEXO D.1 - Demanda 1998.1 (nascimento da RIPA)

Ao Fórum Regional do Orçamento Participativo - Região Noroeste Ref.: Encaminhamento individual de demanda

Jairo Simião Dornelas, brasileiro, casado, funcionário público federal, residente à rua Umbu, n. 297, apto 201, Passo da Areia, Porto Alegre, faz encaminhar ao fórum regional do orçamento participativo 99, a demanda abaixo discriminada, em pleito individual, mas com o aval da Associação dos Amigos da Praça Frank Long.

Descrição da demanda

Região	Noroeste
Prioridade	Urbanização e Meio Ambiente
Sub-item	SMAN – Recuperação de Praças
Descrição	Revitalização da praça Frank Long, incluindo assentamento do passeio público, teleamento da cancha de futebol, reurbanização da praça e colocação de novas luminárias. A praça descrita fica na confluência das Ruas Itapeva, Umbu e Av. Grécia
Bairro	Passo da Areia

Justificativa

A praça descrita ocupa todo espaço entre a avenida Grécia, ruas Itapeva e Umbu. Há muitas árvores no local e em que pese a existência de iluminação em alguns ângulos da praça, a mesma carece de nova iluminação e melhorias gerais nos balanços e monumento central (antiga caixa d'água). O teleamento da cancha e o assentamento de passeio também se fazem necessários.

Porto	Alegre, 23 de 1	maio de	1998
	Jairo Simião D	Oornelas	

ANEXO D.2 - Demanda 1998.2 (afirmação da RIPA)

Ao Centro Administrativo Regional Noroeste / Ilhas - Humaitá - Navegantes Att: Sr. Coordenador Regional

Os abaixo assinados, delegados titular e suplente do Orçamento Participativo pela região Noroeste no exercício 98/99, vêem através deste solicitar providências no sentido que seja atendida a seguinte reivindicação, configurável como serviço, com a maior brevidade possível.

- DEMANDA: Retificar com urgência sinalização de preferência no cruzamento da Av. Grécia e rua Itapeva.
- JUSTIFICATIVA: Em virtude da reorientação de tráfego nestas vias, há sinalizações de parada obrigatória nas duas vias. A sinalização original, indicava preferência para a Rua Itapeva, com placa indicativa e inscrição no asfalto. A modificação decorrente das obras na Av. Assis Brasil, alterou a indicação original, dando preferência à Av. Grécia, contudo a sinalização original permaneceu, pelo menos no asfalto, causando desde pequenos tumultos a alguns acidentes de menor monta, que todavia estão assumindo maiores proporções.

PS: Aproveitamos o ensejo para lamentar profundamente o atraso das obras de pavimentação constantes do PI 1997, sob código e número SMOV 970857 e SMOV 970858. Tais obras apesar das promessas de início efetuadas na 1ª e 2ª rodadas do OP 98, não foram ainda efetivamente começadas, configurando um atraso deveras lastimável, em especial de quando se inicia mais um inverno.

ANEXO D.3 - Demanda 1998.3 (vitalidade da RIPA)

Ao Centro Administrativo Regional Noroeste / Ilhas - Humaitá - Navegantes Att: Sr. Coordenador Regional

Os abaixo assinados, delegados do Orçamento Participativo pela região Noroeste no exercício 98/99, vêem através deste solicitar providências no sentido que seja atendida a seguinte reivindicação, configurável como serviço, com a maior brevidade possível.

- DEMANDA: Providenciar a criação de um binário de trânsito com as ruas Guilherme Klippel e Paulo Setúbal, em relação à Av. João Wallig
- JUSTIFICATIVA: Além de ordenar efetivamente o trânsito nas artérias citadas, contribuiria para a redução de eventuais acidentes e congestionamentos na hora do *rush* em virtude das obras do corredor da Assis Brasil.

Porto Alegre, 28 de outubro de 1998

PS: Aproveitamos o ensejo para lamentar profundamente que a obra de pavimentação constante do PI 1997, referente à Rua Umbu, entre as ruas Itapeva e João Wallig continue absolutamente na estaca zero. Apesar da promessa de início efetuada nas 1^a e 2^a rodadas do OP 98, e até referendada para setembro ao Conselheiro da Região não foi sequer começada, configurando um atraso deveras lastimável, em especial de quando estamos em via de encerrar o 2^o período após a inclusão desta demanda no PLANIN.

ANEXO D.4 - Carta renúncia ao FROP

Prezados Camaradas do FROP Noroeste

Antes que as restrições inconcebíveis do governo federal acabassem com os financiamentos para pesquisa no exterior, fui agraciado com uma bolsa de estudos de curta duração na FRANÇA, a qual se inicia de forma imediata em novembro do corrente.

Assim sendo não posso deixar de notificar que estarei ausente das atividades normais do fórum nos próximos 10 (dez) meses, motivo pelo qual peço que seja nomeado em meu lugar, como delegado, o representante da praça Ucraniana.

Manterei, sempre que possível, contato com o fórum e no meu retorno do exterior, voltarei a acompanhar os trabalhos do FROP. Quanto ao *software* e modelo para hierarquização, estarão à disposição e serão prontamente entregues assim que solicitado.

Abraços e bom trabalho em tempos Oliviescos.

Nazaré da Mata, Recife, Porto Alegre, Grenoble (França)

Aos 20 de novembro de 1998.

Jairo Simião Dornelas

ANEXO D.5 - Comunicado de alocação francesa

Grenoble, França, 13/03/1999

Grande Camaradas Rolf (Noroeste), Marco (Eixo) e Danilo (Leste)

Aqui o tempo finalmente melhorou: acabou a neve e começou o degelo que traz consigo a primavera.

Vocês por ai estão se movimentando outra vez, penso eu, para mais uma edição do orçamento participativo.

Aqui estou apresentando o trabalho realizado com a gigantesca contribuição de vocês durante o ano passado, em alguns centros de pesquisa acadêmica e há mesmo a possibilidade de realizar uma demonstração (simulação do funcionamento de um FROP) na prefeitura de Fontaine, pequena cidade do Sudeste da França. Tento negociar isto momentaneamente.

Meu estágio aqui ira até julho. Em agosto desembarco outra vez em Porto Alegre, para avaliarmos os resultados obtidos e talvez encaminharmos novos direcionamentos de pesquisa nas três regiões frequentadas : Leste, Eixo da Baltazar e Noroeste.

Estou atento ao calendário de eventos, 23/03/, 25/03 e 30/03, e disponibilizando endereço eletrônico, postal e telefônico, para quaisquer notícias daqui, ou mesmo sugestões para a realização dos processos de hierarquização nos respectivos FROPS.

Para a região mais afetada, Noroeste, segue uma cópia perfeita do «futuro » corredor da Assis Brasil, que, aparentemente, foi transposto *ypsi literis* do modelo daqui da cidade de Grenoble, onde trabalho hoje em dia, exceto, grande Rolf, que aqui se utilizam trens (tramways), como tu houveras sugerido. Manterei contato.

Aos colegas que foram entrevistados, informo que a transcrição das fitas prossegue em ritmo vagaroso, mas já há, finalmente, uma previsão de término : 15/04. Como prometido, todos receberão a cópia do registro de nossa conversa, e se não ficar muito caro, envio-lhes daqui mesmo da Europa.

No momento era este o registro a ser feito e a indagação que fica no ar, e se alguém puder me respondê-la por favor o faça, é: como fica a extensão do OP para o estado na era Olívio. ?

Saudações fraternas e bom trabalho, mantendo-me à disposição

Jairo Dornelas

Jairo Simião Dornelas 12. Rue Jean Prèvost 38600 – Fontaine – França Telefone: 00 33 4 76 27 19 07

E-mail: dornelas@esa.upmf-grenoble.fr

ANEXO E – Relação de trabalhos acadêmicos vinculados à tese

- DORNELAS, J S. HOPPEN, N. Orçamento público participativo: uma aplicação potencial de sad-g distribuído. in: *Anais XXI ENANPAD*. Rio de Janeiro, 23-25 set. 1997. CD-Rom.
- DORNELAS, J. S. Aplicações de GDSS em Ambientes Organizacionais Públicos e Privados. <u>Anais do XVII ENEGEP (em Cd Rom)</u>. Gramado, Rio Grande do Sul, Outubro, 1997.
- DORNELAS J. S. HOPPEN, N. Orçamento Público Participativo: Um Novo Estilo de Gestão Potencialmente Suportado por SAD-G. <u>Anais do BALAS 98</u>. South Padre Island, USA, Abril, 1998 (indicado para best paper award na sua categoria).
- DORNELAS, J. La modélisation libre du processus informationnel du budget participatif de Porto Alegre Brésil. Université de Genève. Avril. 1999.
- DORNELAS, J. S. HOPPEN, N. Inovações ligadas ao processo de gestão participativa e ao uso de sistemas de apoio à decisão em grupo, na direção de novas formas de estruturas organizacionais In: *Anais XXIII ENANPAD*. Foz do Iguaçu, 28-30 set. 1999. CD-Rom.
- DORNELAS, J. S. L'appui technologique aux goupes comme un outil a soutenir les innovations attachées au processus de gestion participatif municipal : le cas de budget à Porto Alegre. 3^{ème} Colloque sur Ville Management Pau France, September 1999.
- DORNELAS, J. S. Modelagem de processos informacionais: a busca de uma expressão que sintetize distintas visões de uma mesma realidade (um estudo de caso). Aceito para publicação e apresentação no BALAS 2000.

ANEXO F – Formato de Cálculo para a seção 5.3 (exemplo)

Consenso	Ui		CF	С	N	D	DF	Escore
T-CTL	32	Pré	19	10	2	1	0	2,406
	37	Pós	10	19	5	3	0	1,811
T-CIA	30	Pré	22	8	0	0	0	2,733
	33	Pós	11	15	2	2	3	1,576
T-SAD	22	Pré	13	6	2	1	0	2,318
	42	Pós	8	26	4	4	0	1,714
		Σ	CF * 3	C * 2	N * 1	D * -2	DF * -3	E1
							E1 / U i	E-
								Global
Consenso			% CF	% C	% N	% D	% DF	
T-CTL		Pré	0,594	0,313	0,063	0,031	0,000	X
		Pós	0,270	0,514	0,135	0,081	0,000	у
T-CIA		Pré	0,733	0,267	0,000	0,000	0,000	X
		Pós	0,333	0,455	0,061	0,061	0,091	у
T-SAD		Pré	0,591	0,273	0,091	0,045	0,000	Х
		Pós	0,190	0,619	0,095	0,095	0,000	у
Consenso			CFy/CFx	Cy/Cx	Ny/Nx	Dy/Dx	DFy/DFx	
T-CTL		Evo	0,455	1,643	2,162	2,595	0,000	
T-CIA		Evo	0,455	1,705	0,061	0,061	0,000	
T-SAD		Evo	0,322	2,270	1,048	2,095	0,000	

NB: Pretende-se que o escore represente a linha de evolução geral ao passo que os índices "evo" representem o detalhamento destas evoluções.