

UNIVERSIDADE DE SAO PAULO
FACULDADE DE FILOSOFIA, LETRAS E CIENCIAS HUMANAS
DEPARTAMENTO DE GEOGRAFIA

**GEOGRAFIA, INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO:
A IMAGEM POSTAL BRASILEIRA**

SÉRGIO GERTEL

MILTON A. DOS SANTOS
Orientador

UNIVERSIDADE DE SAO PAULO
FACULDADE DE FILOSOFIA, LETRAS E CIENCIAS HUMANAS
DEPARTAMENTO DE GEOGRAFIA

GEOGRAFIA, INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO:
A IMAGEM POSTAL BRASILEIRA

Orientando: SÉRGIO GERTEL

Orientador: MILTON ALMEIDA DOS SANTOS

Dissertação apresentada ao Departamento de Geografia da Faculdade de Filosofia, Letras e Ciências Humanas da Universidade de São Paulo, por Sérgio Gertel, sob a orientação do Professor Milton Almeida dos Santos, para a obtenção do título de Mestre em Geografia Humana.

com amor à Denise Elias;

aos meus pais;

ao meu orientador, meu amigo;

aos meus amigos.

AGRADECIMENTOS

ao Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico - CNPq;

à Pontifícia Universidade Católica de São Paulo - PUCSP;

em especial à Empresa Brasileira de Correios e Telégrafos - EBCT na figura dos Srs. Carlos E.A. de Santis e Fioravante Mieto Filho;

aos estudantes de Geografia: Celso, Kátia e Rogério;

e à Sérgio Ueda pela coordenação da edição deste volume e à Dora, José Fernando e James por sua digitação,

meu muito obrigado

Sérgio Gertel

INDICE

Agradecimentos	
Apresentação	1
Introdução	4
<u>PARTE I</u>	
A COMPLEXIDADE DOS CONCEITOS	7
1. O nexo geográfico	7
2. A informação como nexo	9
3. A produção da informação da natureza	13
4. O espaço geográfico na comunicação	17
A TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO	20
1. A máquina na produção do espaço	23
2. O maquinismo e a informação	27
3. A comunicação na máquina	31
4. A produção do meio tecnológico	35
5. As máquinas comunicam	38
A TECNOLOGIA NO ESPAÇO GEOGRAFICO	47
1. A força das próteses	48
2. A informação nos sistemas de engenharia	51
3. A comunicação no espaço geográfico	53
A DEMANDA DA GEOGRAFIA	56
1. O lugar e o território	57
2. A imaginação geográfica	61
3. A informação geográfica	64
4. A dimensão da urbanidade do território	67
5. A entropia na urbanidade do território	73

PARTE II

A REDE COMUNICACIONAL, LUGAR E TERRITÓRIO	78
1. Os sistemas urbanos de comunicação	80
2. Informação como mercadoria urbana	84
3. O objeto cibernético na Geografia	87
O ESPAÇO GEOGRÁFICO E INFORMACIONAL	92
1. O fato social da Informação	94
2. A característica da estruturação comunicacional	99
3. O fluxo da mensagem	103
4. O objeto geográfico na comunicação	106
O FATO POSTAL E TELEGRAFO NO ESPAÇO	109
1. A organização da instituição social	112
2. A instituição no território nacional	115
3. A lógica da organização empresarial	120
4. O fato postal como mercadoria	126
5. A Geografia no instrumento postal	129

PARTE III

A ESTRUTURA OPERACIONAL DA EBCT	132
1. A rede de atendimento	136
2. A rede de distribuição	140
3. O encaminhamento postal	145
O TRABALHADOR POSTAL	153
1. O quadro do pessoal ocupado	156
O TRAFEGO POSTAL CONVENCIONAL	160
1. Objetos postais convencionais	162
2. Pesquisa Nacional por Amostragem	169
3. Reembolso Postal e Vale Postal	175

O TRAFEGO POSTAL ESPECIAL	189
1. RESPOSTA COMERCIAL	190
2. Encomenda Postal	197
3. COLIS POSTAUX e Petit Paquet	200
4. EXPRESS POST	204
5. Franqueamento Autorizado de Cartas-FAC	207
6. Serviço de Encomenda Expressa Nacional-SEDEX	211
7. Serviço Especial de Entrega de Documentos-SEED	216
8. Serviço de Correspondência Agrupada-SERCA	220
O TRAFEGO TELEGRAFICO	230
1. Telegramas	231
2. POST GRAMA	243
CONCLUSAO	247
UMA IMAGEM DO TERRITORIO POSTAL BRASILEIRO	248
MEGALOPOLIS OU METROPOLE COMPLETA: o lugar na urbanidade do território.	252
BIBLIOGRAFIA	255

"O presente é o real, o atual que se esvai e sobre ele, como sobre o passado, não temos qualquer força. O futuro é que constitui o domínio da vontade e é sobre ele que devemos centrar o nosso esforço, de modo a tornar possível e eficaz a nossa ação"

Milton A. Santos

APRESENTAÇÃO

Esta dissertação é o primeiro resultado de uma inquietação intelectual, cuja busca de saciá-la parte de um ponto de vista geográfico da condição humana. No qual a informação é a energia que organiza o espaço humano. Contudo, para uma ação eficaz ao nível da realidade dos fatos geográficos e talvez da satisfação humana, todo um desenvolvimento científico terá que ser processado.

O problema que foi colocado nem de longe se resolveu nesta pesquisa, pois a necessidade foi de proceder por etapas segundo a idéia de que os fatos sociais são complexidades e é do complexo fato social atual que se deve analisar os fatos passados. A minha preocupação foi de aproximar os conceitos que tratam do mundo como unidade viva, porque este é o ponto de vista geográfico do real-concreto da comunidade humana. Portanto, o problema maior se deu no plano da união entre alguns conceitos escolhidos que todos nós usamos corriqueiramente, mas que são de difícil combinação e organização para a transformação em ordem prática, cotidiana.

Este é um trabalho de pesquisa que dialoga sobre teoria, método, metodologia e o empírico, porém, sem se ir à razão epistemológica de cada termo. Esses estão na composição do trabalho quanto à aproximação conceitual dos

elementos que compõem a afirmação inicial. E isto tomou o plano e a execução do conteúdo da pesquisa apresentada.

A divisão em três partes e uma conclusão foi proposital e necessária. GEOGRAFIA, INFORMAÇÃO e COMUNICAÇÃO são conceitos que precisavam ser esclarecidos nas suas individualidades para as prováveis combinações e, portanto, unidos sob um ponto de vista científico: teoria e método, partes I e II. Depois de esclarecidos, até certo ponto, os conceitos foi necessário encontrar um fato que estabelecesse relações recíprocas entre os conceitos para instrumentalização da análise específica do espaço humano: partes II e III. A metodologia que pode ser colocada diante de um lugar próximo do palpável, isto é, o empírico banalizado: a imagem postal brasileira.

A dissertação, em seu todo, tem que ser vista como um movimento combinado, porque, o trabalho de pesquisa encontrou elementos de sustentação na própria visão científica dos vários conceitos que não podiam ser ignorados. Porém, desconhecia-se a vastidão do tema e, principalmente, não era conhecida a profundidade da razão geográfica que foi adotada para a análise. E aqui, certamente, estou acompanhado da grande maioria dos cidadãos da comunidade geográfica.

Uma pesquisa com os conceitos destacados somente foi possível devido a razão geográfica que, à medida que as questões cresciam, mais instrumentos expunha para organizar as respostas. De modo que, a objetivação em um elemento do

espaço, um sistema complexo, era necessária para que o cotidiano não se distanciasse do trabalho intelectual; pois o trabalho no fluido é extremamente escorregadio e o elemento retorna, então, ao nível laboratorial necessário para que se possa atingir o empírico que é o espaço do homem. Não deixar mais abstrato o que para alguns já o é - o todo, e na lógica do nexos chave em incorporação nesta pesquisa geográfica que é a Informação, a parte como o concreto que não pode ficar isolado, para que não fique individualizado e só.

Enfim, essa é apenas uma parte da pesquisa que pode ser realizada sobre a atual realidade brasileira, o mesmo sobre a pesquisa que a Geografia Humana pode realizar sobre e com o papel da Informação no espaço social.

INTRODUÇÃO

A Geografia hoje, mais do que no passado, é considerada como uma ciência capaz de pensar e criar o lugar de vida do homem, reunindo as condições científicas para ajudar na realização de um espaço, basicamente, cooperativo. Sem entrar na profunda discussão epistemológica da teoria e prática que é da própria história dessa ciência, considero o processo teórico-prático atual como prova fundamental de seu caráter científico¹. O grau de abrangência, profundidade e rigorosidade que a perspectiva holística requer, pode encontrar nela um 'lugar' para o diálogo criativo do espaço social.

Como tal, não pode se restringir a ser um verbete velho e ultrapassado fundado com os olhos no passado. Ela é, mais do que nunca, a ciência que pode viver a atualidade do tempo presente nos períodos históricos. É, pois, no período técnico-científico², uma ciência calcada na realidade presente para poder perscrutar o futuro da vida humana. Deve assim ser considerada por nascer sob a égide espacial, o

¹ A importância da ciência geográfica dá relevância a esta nota. Na dificuldade de utilizar a inensa lista de obras que contribuem para sua construção, chamo a atenção para a bibliografia ao final da dissertação que contém um grande número de obras fundamentais à Geografia e à construção de um pensamento geográfico próprio. Essa bibliografia indica uma subsistência da ciência que ainda tem muito a ser vivida.

² M. Santos, Pensando o Espaço do Homem, São Paulo, Ed. Hucitec, 1982(a), pp. 11-14.

objeto analítico situado de alguma maneira na dimensão do espaço. Uma dimensão que possibilita sustentar a crença filosófica de uma cristalização só realizável pelo ser vivo homem, um conjunto complexo de relações dialéticas delimitado por um, também complexo, 'binômio': por um o 'monômio' espaço-tempo e por um outro 'monômio' representado pelo fazer-se o devenir³.

A Geografia permaneceu continuamente no debate interdisciplinar que conduz a comunidade humana⁴. Estuda o 'aqui' e o 'agora' de cada época através dos objetos geográficos, elementos humanos novos e velhos, para "(...) preparar (...) os alicerces de um espaço verdadeiramente humano"⁵. Atualmente os conceitos se tornam fatos sociais cristalizados, política ou economicamente. Por exemplo: a atualidade da conceituação de Informação coloca-a sob uma reflexão filosófica de ampla repercussão prática. Considerada como a energia do movimento atual da comunidade humana, é aquilo que permite a (re)criação da vida, o conhecimento da vida em suas diferentes qualidades. Esse é o interesse das ciências humanas e, a específica interpretação

³ Esta é uma perspectiva que muitos pensadores abordam, seja em um ou outro aspecto do 'ser vivo', mas, apesar de Ortega Gasset tentar mostrar sua criação em História Como Sistema (Brasília, Ed. UnB, 1982, pp. 27-58), penso que hoje seja justamente a ele que se recorrer para entender processo e estrutura, filosoficamente. A nota 10 de seu texto, em especial, seria uma síntese introdutória a perspectiva da totalidade.

⁴ Lucien Goldmann, A Comunidade Humana e o Universo em Kant, PUF. Na edição da Civilização Brasileira com o título Origem da Dialética. Citado in Dialética e Cultura de Lucien Goldmann, RJ, Paz e Terra, 1967, p. 55.

⁵ H. Santos, 1982(a), op.cit., p. 26.

geográfica, pois, é devido a propriedade da qualidade que se esboçará o processo da sociedade informacional⁴, o novo advento na comunidade humana.

⁴ Esse conceito foi detalhado no seu processo por Marc Uri Porat in The Information Economy (Tese de doutorado em Economia na Universidade de Stanford, 1976. Editada pelo Ministério do Comércio Americano, 1977), citado por Suzanne Paré, Informatique et Géographie, Paris, PUF, 1982, p. 48. Porat define a informação sobre a base dos empregos e das atividades, distinguindo entre os bens e serviços informacionais, três domínios dessas atividades: de informação propriamente dita, de regulação econômica e de produção do suporte de informação. O mercado da informação teria, então, um setor primário - que produz, processa e distribui bens e serviços de informação - e um setor secundário - onde a informação é para consumo interno das empresas de bens e de outras empresas.

A COMPLEXIDADE DOS CONCEITOS

é prudente promover um certo número de conceituações que subsidiam e fomentam a pesquisa científica com os novos objetos geográficos; porém, à segunda metade do século XX, a complexidade é a característica marcante de tudo que é novo.

A complexidade, que existe interna e externamente aos objetos, às variáveis analíticas e às incontáveis relações entre os elementos, é admitida por todos estudiosos que não aceitam correr o risco de perder o rumo da história. Para a Geografia, ela corresponde a uma propriedade da totalidade ligada à realidade do presente mundializado. Neste, se tem consciência de que as conceituações são abordagens parciais (contidas) de subtotalidades complexas. Conceitos são as expressões moveidças para correlações analíticas de um espaço geográfico essencialmente dinâmico, sempre em movimento. Na prática, a realidade da sociedade é uma totalidade complexa.

1. O nexu geográfico

A questão que sempre esteve no nexu da ciência geográfica e no ponto crítico da comunidade humana, seja na

esfera da propriedade e da cooperação, ou do ser individual e coletivo, em uma palavra, é a vida humana. A vida, na plenitude de todas as suas dimensões - matéria e energia, homem e sociedade, ou ainda, o cotidiano local e mundial.

O discurso da Geografia é constantemente ampliado, atualmente, já se encontra com suas diretrizes filosóficas, políticas e, pelo seu corpo teórico-prático particular, brilhantemente elevado ao método dialético. Para a Geografia, a repercussão da vida está nos fatos sociais cristalizados, estes entendidos como seu objeto analítico: "(...) o espaço (...) como um produto histórico ..."¹, é por isso, que o ponto de partida para o estudo geográfico é "o real-total como categoria essencial"². O espaço é objeto geográfico por sua concretude, mas, intrinsecamente ligado à noção de produção, o tempo é também essencial; ou seja, se está na polêmica da vida humana como universalidade.

Para as ciências humanas, a complexidade do binômio espaço-tempo (ou unicidade?) está no empírico, na práxis, pois esse não é possível de experimentalismos como nas ciências naturais. Para aplicação do conceito de informação, por exemplo, não é possível aceitar as limitações das regras estabelecidas entre as paredes dos

¹ N. Santos, Por Uma Geografia Nova. Da Crítica da Geografia a uma Geografia Crítica, SP, Hucitec/EDUSP, 1978(a), p. 111.

² N. Santos, Alguns Problemas atuais da Contribuição Marxista à Geografia, pp. 131-139, in N. Santos (organizador) Novos Rumos da Geografia Brasileira, SP, Hucitec, 1982(b), p. 135.

laboratórios como nas ciências da natureza (dos materiais orgânicos e inorgânicos). Fundamentalmente, não são só os objetivos a serem atingidos pelas ciências das sociedades. Geograficamente, a informação é o instrumento, o corpo de conhecimentos que se tem de uma dada realidade territorial, no lugar (tempo-espço) social. Considera-se, pois, "o espaço como uma acumulação desigual de tempos" para se atingir a tendência de "uma nova qualidade" social³. O novo é a informação, esse conhecimento possibilitado tanto pelas formas como pelos sentidos⁴.

2. A informação como nexó

As ciências em geral (direta ou indiretamente) estão relacionadas ao conceito de informação, uma vez que nele vivificam duas características fundamentais da existência social: quantidade e qualidade. Ambas possuem, na pesquisa geográfica, primazia relativa (uma sobre a outra), sendo o nexó teleológico definido na sua própria ambição científica. As ciências naturais se preocupam, matemática e estatisticamente, com o seu aprofundamento para uma determinação objetiva de quantidade de informação necessária

³ M.Santos, 1978(a), op.cit., p. 209.

⁴ Philippe Breton, Histoire de Informatique, Paris, La Découverte, 1987, (pp. 38-40).

a um momento, uma ação, uma penetração no mundo exterior³. As ciências humanas, também preocupadas com o homem e seu entorno, têm principalmente na Geografia o caráter qualitativo da informação como fundamental. Ainda mais agora, com o desenvolvimento das ciências naturais atingindo dimensões inimagináveis num passado não muito longínquo.

Justamente por este objetivo das ciências das *physis* dos gregos é que "(...) devemos aprender, não mais julgar a população dos saberes, das práticas, das culturas produzidas pelas sociedades humanas, mas a cruzá-las, a estabelecer entre eles comunicações inéditas que nos coloquem em condições de fazer face às exigências sem precedentes de nossa época".⁴

Jiri Zeman⁷ é quem apresenta a amplitude do conceito à luz filosófica, diz: "estimamos que a informação não é um termo puramente matemático, mas também filosófico, que não está enlaçado somente com a quantidade, mas também com a qualidade, as quais, além disso, estão em conexão. Não é, pois, unicamente uma medida da organização, mas também a organização mesma enlaçada com o princípio da ordem, é dizer, o organizado - enquanto resultado, o organizante

³ Abraão Moles, Teoria da Informação e Percepção Estética, 68, Edições Tempo Brasileiro Ltda, 1969, p. 11, Biblioteca Tempo Universitário, 14.

⁴ Ilya Prigogine e Isabelle Stengers, A Nova Aliança: metamorfose da Ciência, Brasília, Editora UnB, 1984, p. 225.

⁷ Jiri Zeman, Significación filosófica de la idea de información, (pp. 203-222), in El Concepto de Información en la Ciencia Contemporánea, Colóquios de Royumont, México, Siglo Veintiuno Editores S.A., 1966, p. 205.

tanto que fator realizador -, e a organização tanto que processo. A informação é, pois, a qualidade da realidade material de estar organizada (o que representa assim mesmo a qualidade material de conservar esse estado organizado) e sua capacidade de organizar, de classificar um sistema, de criar (o que constitui igualmente a capacidade de aumentar a organização). É, ao lado do espaço, do tempo e do movimento, outra forma fundamental da existência da matéria: é a qualidade da evolução, a capacidade de alcançar qualidades superiores. Não é um princípio que exista fora da matéria e além da matéria (...), é inerente a ela, e inseparável dela. Sem organização, sem conservação e aumento da organização, a matéria não poderia existir de nenhum modo, assim como não existe sem o espaço, o tempo e o movimento (...). A matéria, o espaço, o tempo, o movimento e a organização estão em conexão mútua".

Essas complexas relações têm razão de ser na ciência geográfica, já que "(...) a noção de espaço e tempo só é válida quando tempo é igual a espaço, através do tempo real das sociedades, tornado empírico pela práxis (...)"⁸. A explicitação situa o empírico como a sociedade em sua práxis na organização do espaço, do conhecimento da vida como processo de realização cotidiana; isto é, o real-total é composto - à luz de sua qualidade - por informações sobre os estados das coisas. O movimento permanente (dinamismo

⁸ M.Santos, 1982(b), op.cit., p. 136.

apreendido no método dialético), entre energia e matéria, e vice-versa. Um fluxo entre ser e estar que não existe fora do lugar; existência e consciência não vivem no vazio. A relação entre tempo e espaço, noção einsteiniana, se realiza pela matéria e pela energia, uma unidade na que há de identidade entre o conhecimento de estados distintos; na variação da informação em diferentes situações de fluxo.

A informação é linguagem e objeto; é traduzida nas idéias-coisas, formas-conteúdos. é o movimento produzido pelo homem e a sua relação com o tempo espacial⁹, mais ou menos consciente, onde as idéias, como pensamentos, são os conhecimentos informados ou a serem formados e as coisas são as idéias nas formas e as formas como idéias¹⁰. Assim, penso a Geografia como um estudo da informação em seu processo de realização da comunidade humana, no qual o nexó explicativo seria mais perceptível num objeto empírico que unificasse os fixos e os fluxos¹¹ da "natureza como paradigma"¹². é, pois,

⁹ M.Santos, 1978(a), op.cit., p. 210.

¹⁰ Radovan Richta, Progreso Técnico y Democracia, Madrid, Alberto Corazon Editor, 1970, p. 21 (Comunicación Serie B), afirma que "(...) O conhecimento se revela como uma compreensão racional da coincidência entre os cambios inerentes às coisas e as transformações de si mesaa, é dizer, da identidade entre o conhecimento do objeto e o conhecimento de si". E complementa na nota: "J.B.Bernal pde justificadamente o manifesto, no principio de Science of Science, que a revolução científica entrava assim em uma nova fase, na que se faz consciente de si mesaa. Veja Después de Veinticinco años, em Science of Science, Ed. M.Goldsmitth, A. Mackey, Londres, 1968, p. 286"

¹¹ As noções de fixo e os fluxos, no pensamento de Milton Santos, permitiram o encontro de um objeto geográfico que incentivou o próprio trabalho desta pesquisa. Elas serão retomadas mais adiante nas palavras do próprio autor, nas tes que se destacar que o desenvolvimento da idéias ocorreu a mais de uma década, por isso, darei os anos das obras que aparecem referências explícitas a uma e/ou outra noção; 1978(a)(b), 1979(a)(b), 1982(a)(b), 1985/86/87/88/89, com certeza a lista não é completa.

¹² M.Santos, 1978(a), op.cit., pp. 158-160.

a produção de um espaço geográfico de idéias e de coisas, isto é, um espaço social pleno de significações¹³, onde informação é tempo e espaço, bem como o espaço e o tempo são informações.

3. A produção da informação da natureza

Produção¹⁴ é a transformação objetivada pelo Homem no devenir do "novo sistema da natureza"¹⁵, da "nova natureza"¹⁶ ou, como desejam Prigogine e Stengers, "entre a história dos homens, de suas sociedades, de seus saberes e a aventura exploradora da natureza" (1984, p. 226). Mas, "que queria dizer Marx ao denominar a terra 'Laboratório'? (...) A expressão quer dizer que a natureza não é elemento passivo da produção mas sim elemento interveniente, quanto mais não seja porque os seres humanos associados (que constituem uma sociedade e produzem a sua existência social) lutam contra ela. A produção, como ato que decorre entre o homem e a natureza, permite que esta reaja às iniciativas humanas. A

¹³ *Idea*, p. 130.

¹⁴ Karl Marx, Manuscritos Econômicos - Filosóficos e outros textos escolhidos; seleção de textos de José Arthur Gianotti; 2a. ed., SP, Abril Cultural, 1978; especialmente Para a Crítica da Economia Política, pp. 103-132. Coleção Os Pensadores.

¹⁵ M.Santos, Metamorfose do Espaço Habitado, SP, Mucitec, 1988, pp. 91-93 (Geografia: Teoria e Realidade série 'Linha de Frente') e aula proferida na Pós-Graduação, original datilografado 6/XI/89.

¹⁶ Serge Moscovici, Essai sur l'histoire humaine de la nature, Paris, Flammarion, 'Champs', 1977. Citado por I.Prigogine e I.Stengers, 1984, op.cit., p. 14.

natureza não se contenta com fornecer materiais que a atividade produtiva colhe, isola e transforma. A comunidade sai da natureza, como comunidade de sangue, de costumes e de língua. Esta primeira *condição* da apropriação social das *condições objetivas*, a comunidade, surge da natureza das maneiras mais diferentes, pois a própria natureza é extraordinariamente diversa. Marx parece ter encarado as organizações da comunidade 'primitiva' como muito variadas mas selecionadas pela luta contra a natureza original. Algumas desaparecem, outras estiolaram-se, outras ainda imobilizaram-se. Poucas conseguiram prosperar e desenvolver-se até ao estágio da civilização, ou seja, a cidade. Por sua vez, a cidade, substituindo a natureza 'objetiva' como condição de apropriação, impôs-se como laboratório. Das cidades e organizações urbanas, algumas estiolaram-se e desapareceram, outras sobreviveram penosamente, outras ainda imobilizaram-se. Poucas percorreram o processo de crescimento das forças produtivas e gerou as formações sociais superiores. Do mesmo modo que a terra, a cidade representa uma força produtiva (mas não um meio de produção ou um instrumento). Permitindo a reunião dos trabalhadores e dos trabalhos, dos conhecimentos e das técnicas, dos próprios meios de produção, intervém ativamente no crescimento e no desenvolvimento e pode portanto contrariá-los; a confrontação no seu seio, no seu território, das forças produtivas e das relações de produção, pode ter efeitos benéficos ou desastrosos. Neste aspecto, do mesmo

modo que a terra e a nação, a cidade torna-se no decorrer da história o cadinho onde se elaboram as relações de produção, onde se manifestam os conflitos entre as relações de produção e as forças produtivas"¹⁷. A cidade é, então, uma enérgide, um processo irreversível¹⁸.

O espaço social é o antes e o depois da produção, enquanto essa própria produção "é a utilização consciente dos instrumentos de trabalho com um objetivo definido, isto é, o objetivo de alcançar um resultado pré-estabelecido"¹⁹. No entanto, é a cidade que suplanta as rugosidades do espaço²⁰ como um processo produtivo irreversível da sociedade humana. O espaço construído sob o nexo do maquinismo - força de trabalho como a estrutura das forças produtivas²¹, fez da cidade à irredutibilidade do conceito de 'urbano'. "A vida urbana, a sociedade urbana e o 'urbano', separados por uma certa prática social (cuja análise continuará a ser feita) de sua base morfológica já meio arruinada e procurando uma nova base: assim é que se apresentam os arredores do ponto crítico. (...) é uma forma mental e social, a forma da simultaneidade, da reunião, da convergência, do encontro (ou antes, dos encontros). (...)

¹⁷ Henri Lefebvre, O Pensamento Marxista e a Cidade, Póvoa de Varzim, Ed. Unisseia, 1972, pp. 93-95.

¹⁸ A noção de irreversível é discutida por vários pensadores, entre eles, N.Wiener, R.Richta, I.Prigogine e I.Stengers e N.Santos.

¹⁹ N.Santos, 1978(a), op.cit., p. 162.

²⁰ *Idea*, p. 136.

²¹ R.Richta, 1970, op.cit., pp. 44-45.

Enquanto lugar do desejo e ligação dos tempos, o urbano poderia se apresentar como *significante* cujos significados procuramos neste instante (isto é, as 'realidades' prático-sensíveis que permitem realizar esse significante no espaço, com uma base morfológica e material adequado)"²³.

Se "não há forma sem conteúdo"²³, não há como à cada nova forma urbana a cidade não absorver um novo significado e, por conseguinte, a urbanização mudar as suas características (ou será o contrário?). No atual período histórico, no qual a técnica é impregnada de ciência e porisso, a técnica é tecnologia, a forma urbana não foge à regra. Nesse sentido tal problemática existe aqui como referência empírico-teórica; no momento em que a organização do espaço é mundial, "a urbanização tornou-se global como objetivo"²⁴. É a densidade de relações do processo externo à cidade, a urbanização - enclaves, redes, sistemas, hierarquias, etc. -, que viabiliza o processo interno, instrumentaliza-o tecnologicamente com o conhecimento humano: "o urbanismo tornou-se tão importante para a organização das forças de produção como tinha sido previamente a respeito das relações sociais de produção"²⁵.

²³ Henri, Lefebvre, O Direito a Cidade, SP, Documento, 1969, pp. 78-79.

²³ *Idea*, p. 83.

²⁴ David Harvey, A Justiça Social e a Cidade, SP, Hucitec, 1980, p. 270 (Geografia: Teoria e Realidade).

²⁵ *Idea*, p. 264.

Há ainda muito a ser estudado nesse campo, uma vez que "o papel crescente da informação nas condições atuais da vida econômica e social permite pensar que o espaço geográfico e o sistema urbano considerado como o esqueleto produtivo da Nação, são atualmente hierarquizados por fluxos de informação superpostos a fluxos de matéria não propriamente hierarquizantes. Os objetos são utilizados segundo um modelo informacional que amplia a esfera do trabalho intelectual; na verdade, os novos objetos já nascem com um conteúdo em informação, de que lhe resultam papéis diferenciados na vida econômica, social e política"²⁶. A cidade, como um dos nexos da pesquisa geográfica, pode ser interpretada na essência do processo de urbanização.

4. O espaço geográfico na comunicação

"O espaço é pois o maior lugar possível"²⁷, porque sem ele não há a sociedade, nem Geografia e muito menos a informação, o que significaria a inexistência de tudo o que foi dito, expresso ou sugerido, para se marcar o tempo. A informação é cada dia mais importante e evidente para a (re)criação do "espaço natureza social"²⁸, justamente para

²⁶ M.Santos, A Revolução Tecnológica e o Território: Realidades e Perspectivas, agosto 1988, datilografado, p. 4.

²⁷ Aracido Correa da Silva, O Espaço Fora do Lugar, SP, Mucitec, 1978, p. 7.

²⁸ Lucrecia d'Alésio Ferrara, Ver a Cidade. Imagem. Leitura, SP, Nobel, 1988.

que o tempo seja marcado através do espaço, a informação se metamorfoseia em códigos que distinguiriam as várias possibilidades dos meios de transmiti-la. O meio mater, se assim é permitido dizer, é o próprio espaço, as coisas ocupando seus lugares com suas formas-conteúdo; a cidade é sua maior expressão geográfica através da história humana.

A cidade é enérgida porque antes foi sinergia, um agregado material significativo da existência humana. Por isso é tardiamente percebida como linguagem, como meio de transmissão de informação, como um elemento comunicacional que é, inconscientemente, associado à idéia de espaço humano²⁹. O urbano é a própria expressão lingüística da existência humana no espaço-tempo, por conseguinte, a urbanidade é o meio de transmissão que tanto unifica quanto separa os lugares. O papel da informação na urbanidade que toma conta do espaço processa o meio externo ao Homem, porém produzido como extensor das relações sociais, as funções dos elementos da comunicação recriam o espaço geográfico.

"A comunicação humana", ou melhor "a comunicação é uma questão essencialmente social"³⁰. Dessa forma, é também geográfica porque não é metáfora transcendente, mas é fato da vida social que se realiza como espaço-tempo cotidianamente. É espaço geográfico porque é da natureza natural e da natureza artificial, ou de natureza social. Com

²⁹ Colin Cherry, A Comunicação Humana, SP, Cultrix/EDUSP, 1965 (2ª ed.), p. 22 e seguintes.

³⁰ é assim que R. Richta se refere ao processo de organização da humanidade.

a combinação de elementos físicos e humanos, viabilizam-se os meios para a circulação da informação e, assim, para o aumento do conhecimento; contingências qualitativas e quantitativas fundamentais aos pesquisadores, principalmente aos da geografia. Como fato social, o fluxo da informação é um evento comunicativo que pode e deve ser analisado sistematicamente como fixo; dialeticamente, deve, também, ser analisado como objeto produtor de fluxos que são sociais - mercadorias especiais de um novo período histórico (objetos de consumo ou de produção?).

A TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO

Ao pesquisador cabe fazer sua própria periodização histórica de acordo com a finalidade de seu estudo; aqui ela pretenderá ajudar no entendimento da materialização do processo de civilização³¹, que caminha para "(...) elaboração de uma nova crosta técnica à superfície do globo"³². Portanto, a perspectiva que se engendra é a da identidade do trabalho pela esfera das forças produtivas. "(...) Neste nível, as forças produtivas da sociedade não são apenas produzidas num plano distinto, o do conhecimento, para em seguida se investirem na prática; são órgãos imediatos da prática social"³³. "(...) o fato específico que possibilita esta relação é a ciência e suas diversas aplicações em matéria de tecnologia, de educação, de organização, etc., dado que a ciência, com suas diversas aplicações geram as forças produtivas da vida humana, e ao mesmo tempo permitem ao homem a afirmação e criação de si mesmo"³⁴.

³¹ Pierre George, L'ère des techniques, constructions ou destruction?, Paris, PUF, 1974, p. 11.

³² H.Lefebvre, 1972, op.cit., p. 72.

³³ R.Richta, op.cit., p. 43.

³⁴ Ruy Bana, Glossário, SP, FAUSP/FUPAM/CNPq, 1982, p. 161.

O eixo de análise recairá sobre a expressiva realização do maquinismo na comunidade humana. No conjunto das forças produtivas, é o maquinismo que vem sendo menos estudado pelos geógrafos; apesar de ser tão fértil no território, muito está ainda por ser feito para seu entendimento. Desde logo, em uma perspectiva histórica, há de se fazer a distinção entre técnica e tecnologia que o termo maquinismo implica.

A técnica é o "conjunto dos processos de uma arte ou de uma fabricação"³³, a parte material; "o saber prático que permite utilizar a natureza, antes de ser a aptidão prática que permite a criação e utilização racional dos instrumentos"³⁴. Já, "tecnologia é o estudo sistemático dos instrumentos, dos procedimentos emitidos que se empregam nos diversos ramos da técnica. Esta disciplina, essencialmente prática, nasceu com o aparecimento da ciência aplicada. Antes disso, os vários ofícios aprendiam-se empiricamente: a criação e utilização dos instrumentos necessários faziam-se por transmissão direta, pela destreza etc. A tecnologia é a aplicação dos métodos das ciências naturais e das ciências físicas ao exercício de uma atividade a fim de conhecer todas as leis intervenientes, de criticar e aperfeiçoar os processos de comunicar o seu conhecimento pelo ensino técnico"³⁷. Na etimologia grega pode significar que se tem a

³³ *Idea*, p. 162.

³⁴ *Idea*, p. 163.

³⁷ Toda a explanação sobre a técnica está neste verbete no trabalho de R. Gana, *op.cit.*, pp. 161-167.

impregnação na "arte, perícia" do "discurso". Por isso que o espaço social se realiza por técnicas racionais e não por técnicas mágicas ou religiosas; as ciências distanciam os instrumentos do homem dos ritos milagrosos.

As técnicas racionais possuem três significados científicos:

1. "Conjunto de regras práticas veiculadas pela linguagem, pela mão e pelos instrumentos, com vista ao exercício de atividades produtivas"; são as "cognitivas e artísticas" que "podem ser chamadas simbólicas porque constam essencialmente do uso de sinais";

2. "Utilização racional e prática dos recursos naturais, e particularmente das leis da natureza, para a satisfação das necessidades humanas"; as "de comportamento do homem em relação a outro homem" cobrindo "um campo extensíssimo que compreende zonas diversas...";

3. "Conjunto de processos de uma ciência, arte ou ofício, para obter um resultado determinado com o melhor rendimento possível", é a "que diz respeito ao comportamento do homem em relação à natureza, e que é dirigida à produção de bens"³⁰.

³⁰ M.Santos, original datilografado da aula proferida na Pós-Graduação em 27/11/89, p. 8.

1. A máquina na produção do espaço

O movimento histórico entre homem-natureza considera o processo de relação e troca através da conectividade homem-máquina em "diferentes níveis de complexidade", que "têm relação com a natureza do trabalho"³⁹. A organização das forças produtivas expressa, constantemente, "um novo tipo de processo"⁴⁰ que poderá vir a realizar "um espaço verdadeiramente humano"⁴¹. Mas, que se compreende sob o nexó de que "a técnica atual engendra um *maquinismo generalizado*"⁴² onde "a máquina-ciência e técnicas objetivadas - requer outras máquinas complementares ou sucedâneas, e fabrica-as"⁴³. A máquina é uma complexidade; fundamenta em uma multiplicidade de coisas que estão materialmente relacionadas e funcionando para ampliar

³⁹ R.Richta, 1970, *op.cit.*, p. 48.

⁴⁰ N.Santos, 1982(a), *op.cit.*, p. 27.

⁴¹ Pierre Naville e Pierre Rolle, A evolução técnica e suas incidências sobre a vida social (pp. 399-426), in Tratado de Sociologia do Trabalho, v. 1, G.Friedman e P.Naville com a colaboração de Jean-Rene Treanton, SP, Ed. Cultrix, 1973, p. 420.

⁴² François Perroux, Indústria e Criação Coletiva, Lisboa, Livraria Moraes Ed., 1965, p. 65.

⁴³ "Em nossa época, as máquinas não são apenas os múltiplos processos mecânicos de transformação de matérias sólidas e flexíveis. São os inumeráveis processos que tratam os líquidos, os gases e os átomos, que asseguram o bom andamento dos organismos vivos, que regulam o encaimento do tempo, que registram o passado e conjecturam o futuro (...) a técnica moderna estende as suas implicações sociais muito além das funções do trabalho e das suas características profissionais; atinge tanto o consumidor quanto o produtor, abarca o homem todo, assim nos seus prazeres como nas suas dores" (p. 413). "A complexidade e a sensibilidade dos mecanismos são tais que eles se tornam caprichosos e obstinados, tão difíceis de se satisfazerem quanto os homens (...). As máquinas se assemelham cada vez mais a organismos vivos..." (p. 423). P.Naville e P.Rolle, 1973, *op.cit.*

as condições de realização da vida ou, enfim, da produtividade do trabalho.

Primeiramente, a máquina comunica um movimento preciso para uma ação necessária, sendo que essa atividade não está preocupada com o armazenamento ou ampliação, mas com a reprodução de uma atividade mecânica por um objeto útil - o instrumento: a combinação de vários instrumentos intervindo conjuntamente num processo físico, que visa substituir ao homem e às suas partes no encadeamento mecânico de atividades simples. Os aparelhos são concebidos, mas como mecanismos nos quais a energia motora se encontra externa ao mecanismo - o instrumento, ou aparelho, depende da presença física do homem ou do animal para entrar em funcionamento. Hoje, a máquina, ligada ao processo tecnológico da produção industrial, busca funcionar ininterruptamente sob o modelo do cérebro humano⁴⁴(50); em seus primórdios, o modelo tinha como energia propulsora a força bruta animal (racional ou não).

A inserção das energias naturais não animais se dá na essência lógica da significação do trabalho: a aproximação do indivíduo ao social. Permitem introduzir na máquina a sua força motriz, uma outra máquina que tem por finalidade mover a máquina da produção, da transformação material. Isso possibilita o novo lugar de trabalho do homem, as fábricas e o mundo industrial, "um novo meio

⁴⁴ *Idea*, p. 407.

exterior"⁴⁵. A vida em sociedade e a organização do trabalho, com o nexo que os une, transformam-se em organização racional, abandonando os experimentalismos casuísticos. Nesse caso, a máquina já nasce técnica e maquinismo⁴⁶. Como racionalidade (consciente ou inconsciente, manifesto na necessidade) todos os elementos anteriores à máquina fabril podem ser considerados como técnica manual; mas, como mecanismo racional, só esta se compõe como conjunto racionalizado - a racionalidade técnica que é a tecnologia. É "maquinismo pelas modificações que introduz no processo de fabricação, na articulação do instrumento e das tarefas humanas que correspondem à sua utilização"⁴⁷.

As forças de produção se realizam nas forças de trabalho e nos meios de produção, em uma organização sócio-espacial que é a unicidade homem-natureza. Hoje, o movimento nascido no instrumento e desenvolvido pelo instrumento técnico - a máquina, encontra-se na técnica do instrumento - o maquinário. São três grandes períodos da humanidade sobre a importância social da tecnologia e, nas quais, "as combinações técnicas que prevalecem pouco a pouco sobre as demais são as que permitem uma elevação crescente da

⁴⁵ "A invenção de Watt foi, nada mais nada menos, do que a resposta a essa questão obtida em laboratório, de acordo com método científico"; Paul Mantoux, A Revolução Industrial no século XVIII, SP, Hucitec/EDUSP, s/d, p. 321. Ver também sobre a máquina e o maquinismo às páginas 178 e 179.

⁴⁶ P.Naville e P.Rolle, 1973, op.cit., p. 406.

⁴⁷ *Ideia*, p. 412.

produtividade"⁴⁰. As forças produtivas são organizadas no processo sócio-espacial (energia e matéria) com as forças motrizes relacionadas à força de trabalho, principalmente, mas também aos meios de produção: o mundo maquinal dos equipamentos ligados à realização do trabalho intelectual.

Nesse infinito mediado, o "mundo tecnicizado"⁴¹ do "espaço como um sistema"⁴², a ubigüidade da Informação implica em outros parâmetros à dimensão das forças produtivas. A força de trabalho no seu aspecto atual é um motor, uma complexidade entendida como a força motriz das forças produtivas que permite a existência (o fluxo) da energia do maquinismo como sistema produtivo. "A. Mabogunje (...) diz que a informação é a energia do sistema"⁴³. Então, se o maquinismo comporta a informação como energia, é porque existem máquinas que produzem essa força motriz para outras máquinas, que dela sobrevivem. De modo que há um

⁴⁰ M.Santos, original datilografado de aula proferida na Pós-Graduação no dia 18/IX/89, p. 5.

⁴¹ M.Santos, Economia Espacial: Críticas e Alternativas, SP, Nucitec, 1979, pp. 136-139. É importante destacar o pensamento de N.Bodelier (Rationality and Irrationality in Economics, Londres, MLB, 1972) citado: "um sistema é um grupo de estruturas interligadas por certas regras". Estas estruturas são, por sua vez, definidas por um 'grupo de elementos interligados por certas regras'.

'Propomos que se entenda por 'sistema' um grupo de estruturas interligadas por certas regras (leis). Reportamo-nos, assim às idéias de 'estrutura' a que damos o significado de um grupo de objetos interligados por certas regras (leis). Por 'objeto' entendemos qualquer realidade: indivíduo, conceito, instituição, coisa. Por 'regras' entendemos os princípios explícitos segundo os quais os elementos de um sistema são combinados e relacionados, as normas intencionalmente criadas explicadas a fim de 'organizar' a vida social: regras de parentesco, regras técnicas de produção industrial, regras legais de propriedade da terra, regras da vida sonástica e assim por diante. A existência destas regras nos permite supor que, na medida em que são seguidas a vida social já possui uma certa 'orden', p. 137.

⁴² M.Santos, original datilografado de aula proferida na pós-graduação no dia 25/IX/89, p. 31. Ver também o capítulo II (p.56-61) de I.Chénine, L'INTELLECT INTÉGRÉ, Moscou, Ed. Progresso, 1982.

⁴³ Norbert Weiner, Cibernética e Sociedade: o uso humano de seres humanos, SP, Cultrix, s/d, p. 134.

processo sistémico no maquinismo e, mesmo que grosseiramente, precisa ser revisto.

2. O maquinismo e a informação

O século XVIII é o período de transformação do instrumento em máquina, no qual ocorre o "fermento intelectual" do maquinismo sustentado "nas técnicas científicas de Newton e Huygens"⁸². Seus "artífices (...), fabricantes de relógios ... e... fabricantes de instrumentos outros. Suas ferramentas eram o torno e a máquina de dividir"⁸³. As forças motrizes de então, foram as inspiradoras das ciências clássicas: o homem, os animais, a água, a terra e o fogo. É o período das máquinas simples do movimento mecânico (alavanca, roldana e plano inclinado). Com o desenlace dos movimentos rotatórios, através de quase um século de experimentalismos, o inventor James Watt chega à máquina à vapor. Quando da sua morte, na segunda década do século XIX, a carreira deste engenho científico já delineava sua aplicação nas minas, nas ferrovias, na indústria têxtil, etc.⁸⁴.

⁸² Idem, p.136.

⁸³ Ver para o tema: N.Weiner, s/d, op.cit., pp. 134-160; Pierre Rousseau, História da Velocidade, Lisboa, Europa-América, 1946 (2ª ed.)(Coleção Saber), pp. 46-49; e, a obra citada de P.Mantoux que trata especialmente do assunto.

⁸⁴ N.Weiner, s/d, op.cit., p. 139.

O instrumento técnico está ligado às fontes de energia, a superação do vapor como energia mecânica incentiva o desenvolvimento do maquinismo. "A máquina à vapor utilizava combustível de modo muito pouco econômico"⁸⁵, o que impunha uma superação estrutural. Os meios de transmissão da força motriz eram os meios mecânicos, que faziam da fábrica "um grande galpão com longas linhas de eixos suspensos dos barrotes, e polias ligadas por correias às máquinas individuais"⁸⁶. Essas relações não compõem a totalidade das mudanças que acarretariam a unidade produtiva do tipo fábrica no século XIX, mas permitem identificá-la como um sistema técnico: o maquinismo, como um conjunto de máquinas, a maquinaria e suas forças motrizes. É o século da criação dos sistemas técnicos de produção, da organização (divisão) do trabalho humano reunido produtivamente em um lugar próprio, onde homens e máquinas trabalham coordenadamente⁸⁷.

O século XIX vê a força motriz ser incorporada à máquina transformadora como uma nova máquina: um motor que muda a concepção de energia. Dessa forma, a questão

⁸⁵ *Idea*, p. 140.

⁸⁶ "(...) O sistema fabril foi a consequência necessária do maquinismo. Um equipamento constituído de partes solidárias, acionado por uma força motriz central, só podia ser instalado em um único local, onde seu funcionamento fosse dirigido por um pessoal disciplinado". P. Mantoux, s/d, op.cit., p. 240. G.C. Homans (*The Human Group*, NY, Harcourt-Brace, 1950) coloca que "a divisão do trabalho não é uma coisa em si: implica sempre um esquema de interação por meio do qual se encontram coordenadas as diversas tarefas que foram divididas". Citado por G. Friedeán, O Trabalho em Migalhas, SP, Perspectiva, 1972, p.73.

⁸⁷ I. Proppigne e I. Stengers, 1984, op.cit., p. 83.

energética reside na compreensão do calor, da recriação de um sistema material sobre suas propriedades mais gerais (pressão, volume, composição química, temperatura e quantidade de calor; constituindo os parâmetros físicos-químicos clássicos). A ciência do fogo é a que propicia a transformação pelo calor: reações químicas, dissolução, dilatação, fundição, evaporação e despreendimento de calor. Y. Prigogine e I. Stengers situam a termodinâmica para se compreender a mudança da força motriz como sistema energético. "A questão da qual nasceu a termodinâmica não concerne à natureza do calor, ou da sua ação sob os corpos, mas à utilização dessa ação. Trata-se de saber em que condições o calor produz 'energia mecânica', quer dizer, para girar um motor" (1984, p. 83).

"A termodinâmica é a ciência das variáveis correlatas daquelas propriedades. Assim, o objeto termodinâmico implica, relativamente ao objeto dinâmico, um ponto de vista sobre as transformações físicas. Já não se trata de observar uma evolução, de provar calculando o efeito das interações entre os elementos do sistema. Trata-se de agir sobre o sistema, de prever suas relações a uma modificação imposta. A descrição incide sobre as mudanças sofridas pelo estado macroscópico como tal, sobre a maneira como a variação dum parâmetro influi sobre o valor de todos os outros" (1984, p. 86).

Dessa forma, há o engendramento dos sistemas técnicos na composição entre máquinas como um objeto

maquinal - a maquinaria onde cada máquina é um instrumento, uma peça do sistema em uma dimensão específica; e, a composição interna das máquinas como peças de um mecanismo motor-transformador em uma dimensão menor. A maior parte desse século seleciona que "a combustão libera calor e o calor pode provocar uma variação de volume, quer dizer, pode produzir um efeito mecânico"³⁸. A energia em um "motor mecânico limita-se a restituir, sob a forma de trabalho, a energia potencial que uma precedente interação com o mundo lhe conferiu: a causa e o efeito não da mesma natureza e idealmente equivalentes"³⁹. Contudo, "(...) o fogo é capaz de fazer girar máquinas de um gênero novo, as máquinas térmicas que, nessa época, fazem surgir a sociedade industrial"⁴⁰.

As máquinas industriais são formadas por elementos motores e operadores, compostos sistematicamente mas ainda buscando o mecanismo da produção anterior; porém, "uma mesma unidade de maquinaria pode conter diversos motores, cada qual fornecendo força motriz no local adequado", ou seja, "(...) no terceiro quartel do século passado, quando o motor elétrico foi pela primeira vez utilizado (...)" deu "(...) origem a um novo conceito de fábrica"⁴¹. Nos motores "as

³⁸ *Idea*, p. 86.

³⁹ *Ibides*, p. 83.

⁴⁰ N.Weiner, s/d, *op.cit.*, p. 142

⁴¹ I.Prigogine e I.Stengers, 1984, *op.cit.*, p. 86.

trocas de calor com o exterior provocam por um dado sistema material, uma mudança de estado, o que implica, entre outras, uma alteração das propriedades mecânicas: dilatação ou contração. O trabalho mecânico, o movimento do êmbolo, resulta, portanto, de uma transformação intrínseca do sistema e não uma simples transmissão de movimentos. (...) Para falar a verdade, ele produz movimento"⁴².

3. A comunicação na máquina

A análise da máquina pela força motriz permite ver o seu desenvolvimento na perspectiva da energia consumida no movimento, ou seja, condicionando a produção do movimento. Essa é a especial distinção entre o século XIX e XX: a energia fundamental da industrialização é a biomassa - consumo de matérias não renováveis na produção de movimentos mecânicos; enquanto a energia eletromagnética (transformadora dos próprios movimentos mecânicos na esfera produtiva) é renovável e susceptível de ampliação das suas repercussões. "A energia da biomassa (em especial o petróleo e o carvão) constitui o combustível da revolução industrial, mas a energia eletromagnética, que permite o transporte mais

⁴² C.P.Roberts, La batalla por el electro espacio y el espacio exterior (pp. 125-146), in La Era Teleinformática, Gabriel Rodrigues (Org), B.A., Folios Ediciones/Instituto Latinoamericano de Estudios Transnacionales, 1985, pp. 127-128.

eficiente da informação, alimenta a revolução da eletrônica, que alguns tem chamado a revolução da informação"⁴³.

Com a transformação energética, as atividades humanas foram diversificadas e alteradas para a associação dos movimentos produtivos na criação do "sistema técnico: conjunto coerente de estruturas compatíveis umas as outras"⁴⁴. Na prática, o sistema técnico se constitui na engrenagem do sistema fabril ou da indústria e, em essência, só compatibiliza estruturas coerentes entre si. O eletromagnetismo, que é a interação da corrente elétrica com os campos magnéticos, expande o espaço social através da agilização da vida, por aquilo que Pablo Roberts chamou de 'electro espaço' (1985, p. 129).

Pela força motriz pode-se considerar que a máquina-motor possui três formas gerais de fonte de energia: bruta, fina e criativa. A energia bruta corresponderia à biomassa, cuja utilização se inicia no século XVIII com a finalidade básica de movimentar um motor mecânico. A energia fina tem sua utilização iniciada no século XIX, através da eletricidade (depois ampliada pelo eletromagnetismo) com a característica de também produzir o movimento mecânico e gerar novos movimentos que ampliassem a potência produtiva das transformações materiais (através de novas potências), ou seja, é a máquina do motor térmico, no qual a energia é

⁴³ Bertrand Gilles, Histoire de Techniques, Paris, Balliard, 1978, p. 727.

⁴⁴ I. Prigogine I. Stengers, 1984, op.cit., p. 86.

caracterizada pelo rendimento - a "relação entre trabalho produzido e o calor que é preciso dar ao sistema para os dois processos que se compensam; (...) é uma mudança qualitativa onde além da transmissão de um movimento ocorre a mudança de estado de um dado sistema material"⁴³.

A terceira fonte de energia, a energia criativa, é a qualificada de pura, pois cria novas condições para a produção através dos saberes, das ciências, do real-concreto tecnológico que distingue os rendimentos; ou seja, a informação, produto do processo produtivo, que faz a vida em sociedade. Aquela informação do intelecto, cujo elemento motriz reside no cérebro humano e em seu produto, o pensamento. Assim, é possível admitir o conceito de revolução da informação, pois, como alguns pensadores já deixaram a entender: a informação é tudo que se dispõe para a vida ou é nada, se não existem condições de conhecê-la e usá-la, ou seja, ter ciência.

Penso que a energia da informação é do tipo capaz de proporcionar um "espaço instrumento de reprodução da vida"⁴⁴, em que (sob o caráter qualitativo) a liberdade de escolha, de seleção, seja exercida cotidianamente, já que é

⁴³ N.Santos, 1982(a), op.cit., p. 27.

⁴⁴ Normalmente, o aspecto seletivo da informação é destacado por aqueles que a estudam, por ex.: Decio Pignatari, Informação, Linguagem, Comunicação, SP, Ed. Perspectiva, 1976 (2ª ed.), p. 45; Pierre Latil, O Pensamento Artificial. Introdução à Cibernética, SP, IBRABA, 1968, pp. 330-332; N.Santos, 1979(a), op.cit., p. 136.

característica essencial da informação⁴⁷. Por isso, é após a II Guerra Mundial que a universalidade da informação, propagada através da noção de movimento⁴⁸, encontra no território, o lugar (um espaço social) para a identificação de sua vida. Momento no qual o homem científico e técnico reconhece um "espaço Natureza social" como o novo e desconhecido lugar da produção de uma (era da) sociedade informacional.

Não se tem a intenção de aprofundar as questões entorno da produção material da energia, pesquisa científica a ser feito sob esse aspecto das forças motrizes não foi tocada, explicitar o problema foi necessário para situá-lo ao nível do nexa da informação. Agora, é necessário apresentar o nexa pelo eixo dos meios de produção para recompor as forças produtivas. Estas que estão nos territórios, nos lugares, impõem à Geografia, no aspecto criativo da informação, a compreensão de máquinas da informação. Essas máquinas tecnológicas, que fizeram de seu criador sua criatura, implicam num espaço social organizado produtivamente do "meio técnico ao meio técnico-científico"⁴⁹.

⁴⁷ O movimento é uma necessidade da própria dialética. Ver P. Latil, 1968, op.cit., pp. 195-198; Jacques Ellul, A Técnica e o Desafio do Século, RJ, Paz e Terra, 1968, pp. 119-134; Raymond Ruyer, A Cibernetica e a Origem da Informação, RJ, Paz e Terra, 1972, pp. 139-162 (Série Ciência e Informação).

⁴⁸ N.Santos, 1982(a), op.cit., p. 27.

⁴⁹ N.Santos, Espaço e Capital: o meio técnico-científico, Anais do 42 Encontro Nacional dos Geógrafos, RJ, ABB, 1981, pp. 627-642. E também in Espaço e Método, SP, Nobel, 1985(a), pp. 37-48.

4. A produção do meio tecnológico

Os objetos humanos, criações técnicas para a ação e produção da natureza social, são frutos de um processo sistêmico, racional e artificial, como muitos disseram, mas, principalmente, Jacques Ellul⁷⁰. Pode-se falar em evolução e progresso que marcam e mascaram o desenvolvimento das máquinas. Porém, no momento importa pouco se o processo foi de tal ou qual maneira, "a técnica (...) estende-se a todos os domínios e recobre toda atividade e todas as atividades do homem. (...) Assumiu tamanha extensão geográfica que recobre o mundo..."⁷¹.

Da época na qual "geograficamente pode-se traçar a área desta ou daquela técnica, seguir as zonas de influência, de imitação, de extensão, (...) verificar a pouca irradiação técnica"⁷², até hoje, - quando a "interação da eficácia técnica e da decisão eficaz do homem"⁷³ promove o instrumento eficaz - a máquina, para realizar uma necessária alteração/adaptação do homem, "o homem tecnológico"⁷⁴. "A técnica não encontra mais limitação

⁷⁰ J.Ellul, 1968, op.cit., pp. 80-82.

⁷¹ *Idea*, p. 81

⁷² *Ibides*, p. 71.

⁷³ *Ibides*, p. 80.

⁷⁴ Victor Ferkis, O Homem Tecnológico: mito e realidade, RJ, Zahar, 1976 (2ª ed.).

alguma"⁷³; "o fenómeno técnico, englobando as diferentes técnicas, forma um todo, (...) unicidade da técnica, (...) unidade do conjunto técnico"⁷⁴. "Tudo se liga no mundo técnico, como no das máquinas"⁷⁵.

Então, o atual período tecnológico possui uma organização da produção (trabalho e capital), vinculada, na sua origem, ao século XIX⁷⁶. Os instrumentos de trabalho com outro dinamismo que os dos meios técnicos originais das ferramentas. As suas máquinas tem o objetivo de executar um conjunto de operações propostas pelo homem, são máquinas automáticas, o que significa que devem possuir uma autonomia de funcionamento que lhe é incumbida.

Com tal perspectiva, a produção maquinal engendrada tem um outro carácter como maquinismo na organização sócio-espacial. A periodização passa a ser também geográfica considerando-se que "as idéias de cada época se vêem em suas técnicas"⁷⁷. E, que o processo organizacional dos meios de produção apresenta um nexo engenhartil: "o enfoque engenhartil é a busca (procura e pesquisa), paixão e compreensão dos problemas em questão"⁸⁰.

⁷³ J.Ellul, 1968, op.cit., p. 81.

⁷⁴ *Idea*, p. 98.

⁷⁵ *Ibiden*, p. 99.

⁷⁶ Ver R.Gana, Engenho e Tecnologia, SP, Duas Cidades, 1983, p. 35; V.Ferkis, 1976, op.cit., p. 36 N.Nchulan, Os Meios de Comunicação como Extensores do homem, SP, Cultrix, ed, p. 82.

⁷⁷ V.Pekelis, Mezcla Cibernética, Moscou, MIR, 1973, p. 21.

⁸⁰ V.Poshatáiev, El Intelecto Desengrillado, Moscou, Editorial Progreso, 1980, p. 117. Nanteve-se o termo 'engenhartil', do autor, pela dificuldade de tradução.

Nesse sentido "é possível que a história da Cibernética seja o melhor exemplo enquanto à conformidade da idéia científica com a época"⁸¹; a "técnica completamente unida à aplicação das ciências, o qual pressupõe que as ciências dirigem sua evolução"⁸².

O maquinismo tem sentido com a noção de sistema técnico porque assim é a máquina: "um sistema fabricado pelo homem para executar uma certa ação quando lhe é fornecida a energia adequada"⁸³. Os sistemas técnicos serão distinguidos pela organização da energia, que permite diferentes graus de automatismo ou funcionamento, a maneira do fazer-se. Foi precisamente o que ocorreu com a eletricidade: "a mudança no sistema de engenharia, de conexões mecânicas para elétricos"⁸⁴. Mudou o sistema técnico de produção e mudou também a concepção da energia de movimento; foi possível distinguir entre a energia para execução e comando do mecanismo de funcionamento, tendo em muito melhorado as formas e os conteúdos da máquina ou sistema técnico.

⁸¹ V.Petelis, 1973, op.cit., p. 25.

⁸² R.Richta, 1970, op.cit., p. 37.

⁸³ P.Latil, 1968, op.cit., p. 38.

⁸⁴ N.Weiner, sd, op.cit., p. 141.

5. As máquinas comunicam

Em sua obra clássica, Pierre Latil, no capítulo sobre "O Reino Artificial", estuda o fenômeno tecnológico da máquina automática. Afirma que "a máquina é sempre dependente do homem" pois, é sempre ele que fornece a energia de execução, enquanto é na energia de comando que se viabiliza o automatismo. A "importância relativa que diferencia as duas está em "que a energia de execução age por sua quantidade, enquanto que na energia de comando, é a qualidade é que importa". Mas qualidade indica informação: "(...) a informação é comando (o comando faz variar a execução - o sinal, fá-la variar no tempo e no espaço, (...)) a máquina substitui o homem no comando de uma peça: (...) automatismo é a distribuição, pela máquina, de sua energia de comando".

Entender o automatismo é necessário para que as forças produtivas sejam contextualizadas pelo movimento de seus elementos internos fixos e motores: "UM MECANISMO é AUTOMÁTICO NA MEDIDA EM QUE ELE PRÓPRIO DISTRIBUI SUA ENERGIA DE COMANDO" ou então, "(...) mecanismo automático é aquele que comanda por si mesmo as variações de sua ação no tempo e no espaço. Ou ainda, mais abstratamente: um mecanismo é automático quando ele mesmo dá a informação aos seus órgãos de ação"⁸⁸.

⁸⁸ P.Latil, 1968, op.cit., pp. 35-34.

Existem gradações no automatismo das máquinas, que P.Latit esmiuça e classifica segundo o seu avanço, o avanço do auto-governo, o avanço da Cibernética - "a ciência capaz de aproximar mecânica e neurologia"⁶⁴. Este avanço significa aproximar a máquina ao sistema humano ou tornar maquinal a existência humana?

Reconhecendo o processo do movimento autónomo, prognosticou: "Informação é a palavra exata. Ela vai ter muita sorte e sua carreira ainda se desenvolve"⁶⁷. Porque é a energia intelectual que movimenta o cérebro humano e mantém a vida, o pensamento e o funcionamento do organismo. Dessa forma, a máquina humana passa a ser vista como modelo às máquinas automáticas. Porque, é na sua essência que tanto o motor quanto a máquina transformadora estão unificados no mesmo sistema tecnológico e, como organismo vivo, utilizando criativamente a energia.

Latit, então, classifica os componentes da ação humana como partes do seu poder criador no 'agir' para 'viver'. Mas, como o homem é uma máquina inteligente, a intervenção tem o poder de criação possibilitada pela unicidade do organismo que, em "todo ato humano", pode interagir dialeticamente, nove componentes:

Matéria: com que fazer?

Mecanismo: quem fará?

⁶⁴ *Idea*, p. 18.

⁶⁷ *Ibides*, p. 20.

Finalidade: que fazer?

Determinismo: como fazer?

Oportunidade: quando fazer?

Aptidão: pode fazer.

Ação: fazer.

Coordenação: coordenar.

Regulagem: corrigir, adaptar.

Assim, "(...) quando nasce e se desenvolve a máquina, o homem lhe confia uma parte de seu poder criador. (...) E cada vez que ele lhes confia um novo componente de ação, define, ao mesmo tempo, um novo grau de automatismo"⁸⁸. Por esta classificação, o autor reconsidera a máquina sob a forma dos efeitos, isto é, como um 'efetuador': "é um sistema natural ou artificial que produz um efeito", realizando uma operação. "A máquina é um efetuador artificial"⁸⁹, classificado conforme suas modificações pelos níveis de transmissão dos componentes da ação, que não aparecem simultaneamente.

Para esse autor, existe um grau zero, que é o das ferramentas, antes de serem técnicas, e oito graus de efetadores (máquinas automáticas que variam de uma ação determinada até a criação interna da ação total). É claro que essa classificação não está completa na realidade do espaço concreto, porisso, também se apresenta como uma

⁸⁸ *Ibiden*, p. 53.

⁸⁹ *Ibiden*, p. 91.

periodização que não vê tempo para se completar. A classificação dos efetuidores inclui a noção de liberdade: "um sistema é tanto mais livre, quanto mais prove sua independência diante da contingência. Toda liberdade tem um limite: não se pode exercer senão no sentido imposto a todo sistema pela finalidade absoluta de equilíbrio que, para o universo, é a lei das leis"⁹⁰.

Um efetuidor possui liberdade relativa diante das contingências do mundo externo. O aumento do automatismo se dá com o conhecimento disponível para o funcionamento dos componentes da ação, na tentativa de agir mais livremente frente à complexidade dos fatos e dos eventos. Só se é livre a 'escolher' uma (re)ação que, não era consciente, quando existe a utilização combinada (uma reação) ao nível do limite das possibilidades dos meios disponíveis e conhecidos - o novo é criação científica. A variação existente no conjunto dos conhecimentos adquiridos para a composição da nova ação, ocorre ao nível das "'qualidades' de liberdades", que são "graus apenas dentro de cada qualidade"⁹¹. Na verdade é uma ação num espaço, num 'mundo exterior' no qual o sistema conforma e é conformado. Somente considerada de um novo grau, quando for acrescida à 'qualidade' de liberdade

⁹⁰ Ibidem, p. 330. Falar em contingência é necessário para os geógrafos, porque nada existe e dá continuidade à sua existência apenas por seus efeitos internos; um objeto não é só a construção de efeitos determinados e organizados, é também a sua relação com os efeitos externos, isto é, "um efeito é contingente quando depende apenas de fatores que podem livremente variar no quadro" (p. 180). Para melhor explicação e compreensão, ver o capítulo "O Anticipo" (pp. 173-201).

⁹¹ Ibidem, p. 330-332.

exercida ao funcionamento do sistema. Assim é que os efetuidores avançam em relação às suas próprias determinações. E, serão aplicados à partir "da diferença de grau quanto à eficácia da retroação", quanto à produtividade e qualidade do funcionamento do novo componente na aplicação das soluções dos problemas, em conjunto junto com os outros efeitos existentes.

A classificação dos efetuidores realizada por Latil a partir dos componentes de ação material (produção dos meios de produção) quando, historicamente, a sociedade não era verdadeiramente mundializada, dá um caráter filosófico longe da mistificação tecnológica. O maquinismo estudado a partir dos mecanismos informacionais do organismo vivo, leva-o à variáveis quantitativas - avaliadas pelas 'conquistas' dos componentes de ação, que mudam o grau dos efetuidores (*Aptidão para a ação; Matéria de ação; Força de ação; Determinismo da ação; Oportunidade de ação; Ação; Coordenação de numerosas ações; Estabilização da ação*) e, por variáveis qualitativas (eficiência, sensibilidade e limite), que permitem uma lógica dos efeitos quanto ao grau do automatismo dos efetuidores:

Efeitos Determinados: a *Liberdade é nula* e corresponde aos três primeiros graus do automatismo.

Efeitos Organizadores: 1. *Liberdade diante dos fatores do "como fazer?"* conquista progressiva da interação e das propriedades de

todo seu determinismo; correspondendo ao 4º e 5º graus do automatismo.

2. *Liberdade diante da finalidade do "que fazer?"*, um complexo de efetuadores de finalidades múltiplas comanda-se automaticamente; corresponde ao 6º grau do automatismo.

Efeitos Transcendentes: 1. *Liberdade diante dos órgãos do "quem faz?"*, conjunto de efeitos autodeterminados fixa os elementos que o constituem, faz-se a si mesmo e corresponde a um mecanismo da evolução; 7º grau do automatismo.

2. *Liberdade diante da matéria(?)*
Efeitos autocriadores(?) da matéria de suas ações; atingindo o 8º grau do automatismo.

EFEITOS TRANSCENDENTES		EFEITOS ORGANIZADOS		EFEITOS DETERMINADOS	
LIBERDADE DO "QUEM"		LIBERDADE DO "QUÊ"	LIBERDADE DO "COMO"		
CLASSIFICAÇÃO DOS ERETIIVADORES					
PERALMENTA		COMPLEMENTOS DA AÇÃO		EXEMPLOS	
	1.º grau Ereivador de ego des- nuda.	2.º grau Ereivador de ego des- nuda.	3.º grau Ereivador de ego des- nuda.	4.º grau Ereivador de ego des- nuda.	5.º grau Ereivador de ego des- nuda.
	6.º grau Ereivador de ego des- nuda.	7.º grau Ereivador de ego des- nuda.	8.º grau Ereivador de ego des- nuda.	9.º grau Ereivador de ego des- nuda.	10.º grau Ereivador de ego des- nuda.
CONECOS DA CIBERNETICA					
PIM DA MECANICA CLASSICA					
1.º grau Ereivador de ego des- nuda.		2.º grau Ereivador de ego des- nuda.	3.º grau Ereivador de ego des- nuda.	4.º grau Ereivador de ego des- nuda.	5.º grau Ereivador de ego des- nuda.
6.º grau Ereivador de ego des- nuda.		7.º grau Ereivador de ego des- nuda.	8.º grau Ereivador de ego des- nuda.	9.º grau Ereivador de ego des- nuda.	10.º grau Ereivador de ego des- nuda.
LIMITE DO HOMEM, LIMITE DAS MAQUINAS					
1.º grau Ereivador de ego des- nuda.		2.º grau Ereivador de ego des- nuda.	3.º grau Ereivador de ego des- nuda.	4.º grau Ereivador de ego des- nuda.	5.º grau Ereivador de ego des- nuda.
6.º grau Ereivador de ego des- nuda.		7.º grau Ereivador de ego des- nuda.	8.º grau Ereivador de ego des- nuda.	9.º grau Ereivador de ego des- nuda.	10.º grau Ereivador de ego des- nuda.

A postura científica de P. Latil proporciona uma visão do processo de civilização em dois momentos: "Começos da Cibernética" e "Limite do Homem, Limite das Máquinas", verdadeiros marcos que permitem um diálogo com a Geografia. O maquinismo, que compõe os meios de produção, é um conjunto sistêmico de objetos geográficos que não são vistos sem suas verdadeiras dimensões e significados, principalmente quando a lógica que os produz é reprodução e fruto da inteligência humana. Aquilo que F. Perroux chamou de "*diálogo sem fim entre criadores*", porque "*o reconhecimento do homem pelo homem constitui um movimento totalmente diverso: evoca o único progresso verdadeiramente humano que é um progresso em liberdade e em consciência; e porque este progresso é uma aventura e uma tarefa do espírito, não tem desenvolvimento pré determinado nem termo determinável*"⁹².

A recém, o maquinismo conforma a sua estrutura tecnológica produtiva: as formas-conteúdos das "máquinas de informação"⁹³ ou "máquinas informacionais"⁹⁴ com seu funcionamento eficaz. O marco geográfico da periodização de um grande movimento maquinal constitui-se nessas máquinas científico-técnicas: "mesmo hoje, poucos espíritos apreendem que até a primeira metade do século XX a máquina não estava senão em sua fase primitiva (...): o que é preciso

⁹² F.Perroux, 1965, *op.cit.*, p. 183.

⁹³ N.Wiener, *Cybernetics*, p. 49; citado por R.Ruyer, 1972, *op.cit.*, p. 1.

⁹⁴ Louis Couffignal, *A Cibernética*, SP, Difel, 1966, pp. 79-85 (Coleção Saber Atual 107).

compreender é em que medida ela se poderá libertar do homem seu criador, conquistar uma personalidade própria, ou seja, progredir em seu automatismo"⁹⁸.

⁹⁸ P.Latil, 1968, *op.cit.*, p. 7.

A TECNOLOGIA NO ESPAÇO GEOGRÁFICO

O maquinismo é de natureza tecnológica, na qual o elemento ou parte da máquina sempre está interligado a um movimento dinâmico e nunca é algo isolado; assim como uma cidade não é uma casa ou rua, o mundo não é uma cidade ou país e a sociedade não é feita de um único homem. Esse maquinismo é equivalente ao "grande mecanismo mundial" que F. Perroux temia "fazer da Espécie uma sociedade maquinal" (1965, p. 67). Um fenômeno tecnológico em que "o trabalho humano é trasladado à esfera da ciência, à preparação de novos trampolins para a produção; em uma palavra, à esfera mais criativa que responde às necessidades do auto desenvolvimento do indivíduo"⁹⁶.

Contudo, assim seria a sua produção para o homem se o célebre economista francês não deixasse marcado que "a produção da coisa contra o homem foi uma realidade histórica" e que "continua a ser uma realidade contemporânea. Tornar-se necessário recordá-lo a àqueles que - sejam em que regime for - acreditarem que a *produção do homem pelo homem* constitui um processo em vias de realização certa, fácil e rápida"⁹⁷. Isso tudo inclina a não se predizer qual é o "Limite do Homem, Limite das Máquinas",

⁹⁶ V. Poshataiev, 1980, op.cit., p. 107.

⁹⁷ F. Perroux, 1965, op.cit., p. 169.

mas também não significa limitar o saber geográfico, uma vez que a limitação material do mundo também não mostra seus sinais letais⁹⁸. As ciências avançam por suas interligações e combinações, e o limite é o ponto de partida.

1. A força das próteses

O maquinismo influencia a interpretação das forças produtivas como a organização do trabalho em torno do que Milton Santos denomina "um sistema de engenharia: um conjunto de instrumentos de trabalho agregados à natureza e de outros instrumentos de trabalho que se localizam sobre estes, uma ordem criada para e pelo trabalho. A natureza, aliás, é toda ordem, embora se nos ofereça segundo diferentes níveis de organização, tanto na natureza natural, quanto na artificial". Algo tomado como um objeto geográfico, deve sê-lo sob a gênese do espaço "formado de fixos e de fluxos". "Nós temos coisas fixas, fluxos que se originam dessas coisas fixas, fluxos que chegam a essas coisas fixas. Tudo isso, junto, é o espaço"⁹⁹.

"Os fixos nos dão o processo imediato do trabalho. Os fixos são os próprios instrumentos de trabalho e as forças produtivas em geral, incluindo a massa dos homens.

⁹⁸ N.Wiener, *id*, *op.cit.*, p. 43.

⁹⁹ M.Santos, 1988(a), *op.cit.*, p. 77 e 79.

(...) Os fluxos são o movimento, a circulação e assim eles nos dão, também, a explicação dos fenômenos da distribuição e do consumo"¹⁰⁰. "A forma como atualmente distribuem (...) as forças produtivas - uma forma particular de organização do espaço, indispensável à reprodução das relações econômicas, sociais e políticas - possui até certo ponto um caráter de permanência, isto é, de reprodução ampliada, amparadas, exatamente, na longevidade de um grande número de investimentos fixos"¹⁰¹.

Neste enfoque, continua Milton Santos, "um sistema de engenharia é dado por uma equação que é social, não é física; seu envelhecimento se dá quando um agente deixa de utilizá-lo para um instrumental outro com qualidades superiores, (...) a longevidade é física e é moral ou social"¹⁰². Dessa forma, "o conjunto de fixos, naturais e sociais, forma sistemas de engenharia seja qual for a sociedade (...). Cada tipo de fixo surge com suas características, que são técnicas e organizacionais. E desse modo a cada tipo de fluxo corresponde uma tipologia de fluxos. Um objeto geográfico, um fixo, é um objeto técnico mas também um objeto social, graças aos fluxos. Fixos e fluxos interagem e se alteram mutuamente"¹⁰³. Uma

¹⁰⁰ *Idea*, p. 77.

¹⁰¹ M.Santos, 1982(a), *op.cit.*, p. 53.

¹⁰² M.Santos, original datilografado de aula proferida na pós-graduação no dia 27/11/89, p. 7.

¹⁰³ M.Santos, 1988(a), *op.cit.*, p. 75.

"interdependência que existe entre o técnico e o social, sobretudo, no campo das significações"¹⁰⁴.

"Dentro da natureza modificada pelo homem os níveis de organização são tão diversos quanto são os níveis de humanização da natureza"¹⁰⁵. O processo de organização do trabalho apresenta níveis diferentes de sistemas tecnológicos e de sistemas de engenharia:

. "passam de um uso maior do trabalho a um uso maior do capital sempre";

. "transcende a natureza, que será tornada mais e mais artificial, conquista heterogênea dessas verdadeiras próteses";

. "passam de um isolamento a uma interdependência crescente (...) acompanhada de maior diversificação e expansão dos objetos técnicos no espaço";

. "levam também de uma divisão do trabalho local simples a uma cooperação geograficamente estendida e complexa, de poucas a muitas intermediações, com o uso de técnicas cada vez mais estranhas ao grupo";

. "passamos também de fixos que são curtos no espaço e que se exercem em áreas limitadas a fluxos que abrangem frações do território cada vez maiores. Hoje, aliás, o mundo todo é o campo de ação dos fluxos que se expandem com o suporte de novos sistemas de engenharia".

¹⁰⁴ H.Santos, aula de 27/XI/89, p. 7.

¹⁰⁵ H.Santos, 1988(a), op.cit., p. 79.

"(...) Paralelamente, cada vez que o sistema de engenharia se desenvolve, o comando de sua utilização se torna mais unificado. Há uma unificação do comando desses sistemas tanto do ponto de vista da economia como do ponto de vista institucional", uma integração segundo diferentes formas sociais. Enfim, "a própria noção de tempo muda: o tempo da produção, o tempo da circulação, o do consumo e da realização da mais-valia. Quanto mais evoluem os sistemas de engenharia, mais coisas se produzem em menos tempo"¹⁰⁶.

2. A informação nos sistemas de engenharia

os sistemas de engenharia atuam como efetuidores especiais para agilizações e transformações em que "(...) o sentido de uma informação não é mais que o conjunto de ações que ela desencadeia e controla"¹⁰⁷. E, "precisamente através da comunicação e mando se reúnem todas as teorias que servem a base para a Cibernética e que constituem seus conceitos fundamentais"¹⁰⁸. Contudo, a comunicação na máquina informacional pode se resumir ao efeito que é quantitativo (comandado); já na sociedade informacional isso é insuficiente, pois os sistemas de engenharia não podem

¹⁰⁶ *Ideas*, pp. 75-85.

¹⁰⁷ R.Ruy, 1972, *op.cit.*, p. 3.

¹⁰⁸ V.Pekelis, 1973, *op.cit.*, p. 21.

deixar em segundo plano o seu significado que, além de ser quantidade, é primordialmente uma qualidade; é nela que reside a lógica do movimento, a lógica da eficiência, o movimento eficiente¹⁰⁹. Kenneth Boulding, tocou no assunto em *The Image*, ao dizer: "o significado de uma mensagem é a mudança que ela produz na imagem"¹¹⁰.

Então, se a imagem geográfica tem que apresentar o seu dinamismo complexo, ela será uma holografia, uma geometria fractal? Quem sabe se isso interessa que seja pertinente? Quem sabe se essa informação um dia vai ser social? Pois, "talvez não haja modo mais adequado de definir a natureza da era da eletricidade do que estudar, inicialmente, o surgimento da idéia de transporte com comunicação, e depois da transição da idéia de transporte para a idéia de informação, por meio da eletricidade". Afinal, "todas as tecnologias são extensões de nosso sistema físico e nervoso, tendo em vista o aumento da energia e da velocidade"¹¹¹. "Os meios de comunicações, eles também, supõe por si mesmos essa unificação: os grandes navios precisam, em todos os países, de instalações portuárias cada vez mais aperfeiçoadas; as estradas de ferro, vias férreas idênticas

¹⁰⁹ "O conceito de eficiência, adotado como dado central da contabilidade capitalista diz respeito exclusivamente à produção, tornando-a como se fosse verdadeiramente um valor autônomo e esquece completamente as outras frações do processo produtivo, notadamente o consumo" M.Santos, 1982, p. 60. Indica, ainda, em nota, "o conceito de eficiência é um conceito tecnológico que se relaciona com a produção e deixa de lado o que diz respeito à satisfação dos consumidores" (Maurice Godeliver, 1969, p. 60).

¹¹⁰ Citado por M.Mcluhan, 1969, op.cit., p. 42.

¹¹¹ M.Mcluhan, 1969, op.cit., p. 108 e 109.

em todos os países; os aviões, toda um infra-estrutura que se torna cada vez mais importante, deve ser cada vez mais uniforme à medida que a tonelagem e a velocidade dos aviões aumenta"¹¹².

3. A comunicação no espaço geográfico

Para a Geografia interessa, essencialmente, o significado da Informação, que é, aliás, o caminho do nosso objeto empírico (o outro eixo da pesquisa), o conjunto lingüístico e a linguagem, tanto quanto os meios de comunicação. Se os veículos de transporte das informações, os meios de comunicação que transmitem mensagens, são importantes por seu volume, o são, também, por seus próprios significados e pelo que veiculam, uma vez que são inseparáveis.

Essas são grandes relações que existem e devem ser procuradas pelos pesquisadores atuais da informação, porque são todos elementos também da mensagem veiculada. No espaço social, "os meios lingüísticos moldam o desenvolvimento social tanto quanto os meios de produção"¹¹³, significando que a esfera da circulação "se tornou essencial à explicação do processo produtivo em sua significação como modalidades

¹¹² J.Ellul, 1968, op.cit., p. 122.

¹¹³ H.McLuhan, 1969, op.cit., p. 68.

de poder"¹¹⁴; sistema de circulação de mercadorias e de signos, no qual o sistema de informações comanda, arrasta, impõe o sistema de consumo, que significa um resultado maior da produção¹¹⁵.

"Há cem anos, a informação (um tipo de 'soft good') se transmitia nas sociedades, sobretudo, por meio de documentos escritos ou pela palavra falada. Hoje em dia a informação se transmite primordialmente através dos meios eletrônicos, mediante uma diversidade de sistemas de telecomunicações. A revolução industrial acelerou o intercâmbio e a assimilação de 'hard goods' (produtos primários da era industrial), fornecidos pela inserção da imprensa de tipos móveis de Gutemberg, que permitiu uma transferência e um intercâmbio mais eficientes dos complementos informativos necessários. Hoje em dia, é a revolução eletrônica a que forma o intercâmbio de quase todos os bens e serviços"¹¹⁶.

A comunicação é aqui um objeto de característica nitidamente sistêmica, que permite vislumbrar um trabalho de pesquisa organizacional (porque científico) entre Informação e Geografia¹¹⁷. Essa complexa relação dialética dimensiona

¹¹⁴ H.Santos, 1982(b), p. 135.

¹¹⁵ J.Teixeira Coelho Neto, Semiótica, Informação e Comunicação, SP, Ed. Perspectiva, 1980, p. 204; e H.Santos, 1982(b), op.cit., p. 135 e, O Espaço Dividido: os dois circuitos da economia urbana do países subdesenvolvidos, RJ, Francisco Alves, 1979(c), pp. 27-28.

¹¹⁶ C.P.Roberts, 1985, op.cit., p. 127.

¹¹⁷ Devo aqui afirmar, antes de mais nada, que comunicação é plural!

uma problemática que não se pode prever, com certeza, onde se chegará. Mas, certamente, se chegará em algum lugar. Em um estudo do espaço geográfico, seguramente, uma informação geográfica, de qualquer natureza que seja, levará em conta o que lhe vivifica: a comunidade humana. Ela é a criadora e produtora (ou para quem desejar reprodutora) tanto da Informação e da Geografia, quanto de qualquer coisa que seja, por conseguinte, também das categorias geográficas por excelência: o território e o lugar.

A DEMANDA DA GEOGRAFIA

A geografia sempre possuiu premissas filosóficas, especialmente para a complexa relação sociedade-natureza. O mundo construído sob a lógica dos mecanimos efetuidores trouxe, ou melhor, fez ver a polêmica natureza-sociedade pelo desvio da racionalidade matemática. Porém essa lógica das ciências da natureza não faz mais que sedimentar (para ficar no 'reino da natureza') os fundamentos das ciências sociais, pois "os fenômenos que elas estudam são sempre, de uma maneira ou de outras, finalizados"¹¹⁰. Isso significa que os fatos sociais são atos consumados para o pesquisador, contudo são processos históricos cruciais em relação ao futuro como fatos Políticos a se efetivarem. é nesse ponto que os pesquisadores costumam se separar.

Segundo Jacques Lévy, os geógrafos devem existir para responder a uma "demanda social" relacionada à geografia: "os desenvolvimentos quase universais do arranjo do território, a tomada de consciência da existência de um espaço mundial, o aumento da reivindicação (na França) viver, trabalhar, decidir localmente" tudo isto, e mais a emergência do espaço como nova dimensão social e como nova

¹¹⁰ Jacques Lévy, Os Lugares dos Homens: um ponto de partida para a Geografia, s/d, cópia datilografada, p. 10. Veja-se a colocação de Yves Lacoste para a especificidade da relação em A Geografia serve, antes de mais nada, para fazer a guerra, Lisboa, Iniciativas Editoriais, 1977, p. 57. E também, Max Sorre, Coleção Grandes Cientistas Sociais nº 46, cap. 5 e p. 140, organizado por J.F. Megale, SP, Atica, 1984.

liberdade humana"¹¹⁹. Enfim, adota-se o ponto de vista, dentro da geografia, de se estudar "a dimensão espacial da sociedade"¹²⁰, tendo "o espaço geográfico como categoria filosófica"¹²¹. Como ciência voluntária, "busca construir (...) a teoria da localização dos fenômenos sociais"¹²².

1. O lugar e o território

O espaço geográfico terá aqui um "approche" [acercar-se para conhecer] como informação, o conhecimento da vida humana que é também elaboração do espaço. A comunidade humana, em seu processo de 'coisificação' natural, traduz-se em localizações formadas por elementos espaciais inteligíveis pelas categorias do pensamento

¹¹⁹ Jacques Lévy, Ciência dos Lugares: Ciência dos Homens, in Anais - 59 ENG - Encontro Nacional dos Geógrafos, Porto Alegre. Contribuições Científicas, Livro 2, v. II, pp. 11-40. AGB/CNPq/UFRS. Pró-Reitoria de Extensão, 17 a 23 de julho de 1982, pp. 23-24.

¹²⁰ J.Lévy, *id*, *op.cit.*, p. 13.

¹²¹ "Porém, desde que a natureza é uma natureza humanizada, a explicação não pode vir do físico, mas do social. A Geografia deixa de ser uma parte da física, uma filosofia da natureza, para ser uma filosofia das técnicas, as técnicas sendo aqui consideradas como o conjunto de meios de toda espécie de que o homem dispõe em um dado momento e dentro de uma organização social, econômica e política, para modificar a natureza, seja a natureza virgem, seja a natureza já alterada pelas gerações anteriores". M.Santos, O Espaço Geográfico como Categoria Filosófica, in Anais-59 ENG, Porto Alegre. Contribuições Científicas, Livro 2, v. II, pp. 41-53. AGB/CNPq/UFRS-Pró-Reitoria de Extensão, 17 a 23 julho de 1982(c), p. 47. E ainda, "considerando-se o espaço total, entende-se que essas técnicas ou variáveis não têm em todas as partes a mesma idade. Em cada lugar, as variáveis A, B, C,... não têm a mesma posição no *continuum*. Estão dotados de qualidades diferentes, cada situação resulta da combinação das técnicas ou variáveis qualitativamente diferentes, cada uma carregada com um tempo específico. Isto representa o princípio da diferenciação entre as subunidades. A Geografia é uma filosofia de técnicas". M.Santos, Relações Espaço-Temporais no Mundo Subdesenvolvido, in Seleção de Textos nº 1, AGB-SP/SP, dezembro de 1976, pp. 18-23 (p. 19).

¹²² J. Lévy, 1982, *op.cit.*, p. 21.

geográfico. O lugar essencialmente social é caracterizado em uma dimensão do território, medidas sócio-espaciais não imobilizadas pelo tempo que significam mesmo a "informação geográfica"¹²³ - porque estão no conteúdo das sociedades como uma linguagem entre as suas sucessivas gerações. O lugar e o território são dimensões subespaciais explicativas do espaço geográfico, como "fato social é um fato total"¹²⁴ e, em permanente movimento de organização, configura uma expressão formal da criação de ordem humana.

A Geografia no estudo da vida humana pelo "processo do conhecimento científico" do espaço social, permite qualificar o lugar, na dimensão do real-concreto, como "a identidade parcial entre o sujeito e o objeto do conhecimento"¹²⁵. Na perspectiva teórica, o espaço antecede ao lugar¹²⁶, enquanto na prática, o território do lugar se impõe. Isso porque "no futuro, o lugar, apresenta-se como

¹²³ "Por que utilizar o conceito em Geografia? Simplesmente porque a informação geográfica faz parte dos elementos transmissíveis importantes para a "vécu" humana. Ela é formada por um conteúdo, um indicio, notícias, informações geográficas, levadas à consciência dos indivíduos seja diretamente por observações (eu evoluo uma distância, passo por fases progressivas), seja indiretamente por transmissão via outros indivíduos (eu aprendo a existência de um novo procedimento agrícola economizando o espaço utilizado), o conteúdo pode então deslanchar as ações variadas desde que todo comportamento humano se desenvolva nos espaços mais ou menos conhecidos, 'como se diz' sobre os quais se é mais ou menos informado". Antoine S.Bailly e Hubert Dequin, Introduction à la Géographie Humaine, Paris, Masson, 1982, p. 45.

¹²⁴ Lucien Goldmann, *Ciências Humanas e Filosofia - o que é sociologia?* SP, Difel, 1980 (8ª ed.), p. 38. O total "trata-se, e isso é óbvio, de uma totalidade relativa que é senão um elemento da totalidade homens-natureza" (p. 27). Contudo, "trata-se de uma totalidade doente, perversa e prejudicial". M.Santos, 1979(b), op.cit., p. 165.

¹²⁵ Lucien Goldmann, 1980, op.cit., p.27

¹²⁶ M.Santos, 1978(a), op.cit., p. 211.

espaço excedente, que remete à consciência do território"¹²⁷ como espaço acessível ao homem¹²⁸, ou antes, a um grupo de homens. O território é também uma "porção discreta do espaço total"¹²⁹, porém, é necessário que o seja na qualidade de uma formação sócio-espacial¹³⁰, como uma realidade cooperativa, mesmo que esteja ao nível da coerção.

Certamente, a última década do século XX consagrará o espaço global como o lugar de vida da humanidade, embora haja ainda aqueles que estão incrédulos. Trata-se de uma vida de relações sociais que se formam no território, o qual se reafirma como fundamento da ciência geográfica. Assim o território terá de ser preenchido novamente com a noção de extenso: "o significado de espacialização de finalidades humanas"¹³¹.

O território, por um viés mais horizontalizado, expressa-se como a representação física de um Estado. Mas por outro lado, é muito mais verticalizado, onde as relações econômicas-sociais mundializadas trabalham na totalidade do

¹²⁷ Armando Correa da Silva, De Que é o Pedaco? Espaço e Cultura, SP, Hucitec, 1986, p. 84.

¹²⁸ Jean-Eugeni Sánchez, Espacio y Nuevas Tecnologias, Barcelona, Geocrítica nº 78, Universidade de Barcelona, nov. 1988, p. 8.

¹²⁹ M.Santos, 1978(a), op.cit., p. 121.

¹³⁰ M.Santos, Espaço e Sociedade: ensaios, Petrópolis, Vozes, 1979(b), p. 19.

¹³¹ Carlos Santos, O Conceito de Extenso (ou a construção ideológica do espaço geográfico), in A Construção do Espaço, M.A. de Souza e M.Santos (Org.), SP, Nobel, 1986, pp. 25-31 (Coleção Espaços). "(...) o termo extenso tem aqui o significado de instrumentalização das coisas condicionadas à finalidade humana" (p. 25). "Em suma, o conceito de extenso é a instrumentalização da natureza, da superfície terrestre, tornando-a espaço de expressão humana, em diferentes níveis tecnológicos, na construção de artefatos que refletem funções exclusivamente humanas (abrigo, alimento e circulação). Tais objetos-finalidades preenchem os lugares e, conseqüentemente, fazem geografias" (p. 29).

planeta o seu espaço de acumulação. A noção de território adquire uma força de mercado que o impinge novas formas¹²². Então, ele tem concretamente um caráter privado e público, no qual a sociedade faz os lugares por suas forças produtivas (identificando-os) e, as relações das e entre forças produtivas realizam o território; quer dizer, é uma responsabilidade comum do mercado e do Estado-Nação¹²³, uma criação coletiva.

Mais ainda, "o território é importante para o equilíbrio das sociedades"¹²⁴ porque só "a formação sócio-econômica é realmente uma totalidade"¹²⁵. Cumpre, pois, ser estudado melhor o papel da "(...) categoria de formação sócio-espacial como categoria de análise primaz no estudo geográfico atual"¹²⁶. Essa noção tarda a ser incorporada na

¹²² Quando "(...) surge justamente da singularidade do homem ao eficazmente tornar elementos da natureza extensões de si mesmo, (...) projeta nas coisas naturais, que lhes são exteriores, suas necessidades interiores, (...) constrói marcas, artefatos que se estendem ao seu redor, cumprindo funções. Esses objetos concretizados e plenos de intencionalidades humanas formam os lugares. São geografias. Extensos humanos. A questão dos lugares envia-nos aos modos de produção, os diferentes estágios tecnológicos de utilização dos recursos; ao fato de como as relações sociais organizadas nas formações sociais hierarquizam a instrumentalização do espaço que lhe serve de base. Tal a questão do território. É sobre uma base geográfica, que as forças produtivas operam. E todo esse conjunto define o modo de produção. (...)" *idem*, p. 28.

¹²³ Creio ser uma noção estrutural que é resultado de processo histórico, essencial para o geógrafo Político; sabedor que sua ciência assim o é, sempre, só para alguns. Afinal, a unanimidade parece-me nesta perspectiva sinônimo de totalidade. Indico, pois, além daquelas obras políticas e ideológicas explícitas nas Geopolítica e Geografia Política, ver a noção que dá substância à discussão em M.Santos, 1978(a), *op.cit.*, pp. 189-190; e, 1979(b) os dois primeiros capítulos.

¹²⁴ M.C.da Silva, prefácio da obra de David Harvey, A Justiça Social e a Cidade, SP, Mucitec, 1980, p. II.

¹²⁵ M.Santos em manuscritos de aula ministrada na pós-graduação a 27/XI/89, p. 10.

¹²⁶ Isso faz parte mesmo de um projeto longo de estudo que implica até na vontade de um indivíduo ser geógrafo em uma sociedade na qual a atividade intelectual é cada vez mais especializada - isso quer dizer que as atividades humanas foram aprisionadas ou libertadas? Afinal, "(...) a base econômica de uma sociedade é mais constante que suas formas políticas"; apesar da dubiedade da afirmação de

práxis geográfica, mas os geógrafos não podem deixar de abordá-la, já que "(...) as relações espaciais são relações de força" e, atualmente, "o confronto das forças à nível planetário desenrola-se não só através das estruturas nacionais, mas também na combinação dos componentes políticos de certos locais"¹³⁷. O território é estruturado por um nível de organização das forças produtivas, que faz parte do entendimento da formação social moderna na produção da ordem do espaço global.

2. A imaginação geográfica

As novas relações territoriais entre as forças produtivas (na lógica dos efetivadores) e as relações de produção condicionadas pela eficácia da interação da comunidade humana pelo Estado e pelo mercado, são forças coprodutoras do processo espacial como um todo indissolúvel, como subtotalidades ao nível de categorias analíticas¹³⁸.

Norberto Bobbio na premissa de sua obra com Michelangelo Bovero, Sociedade e Estado na Filosofia Política Moderna, SP, Ed. Brasiliense, 1986, p. 9.

¹³⁷ A primeira afirmação está no Posfácio (p. 134) de Jean-Michel Babant, Béatrice Biblin e Maurice Ronai (Uma questão epistemológica fundamental: quem fala?), para a obra de Yves Lacoste, 1977, op.cit., que é o autor da segunda afirmação, p.42.

¹³⁸ "(...) o modelo hegel-marxiano constitui uma tentativa de interpretação da estrutura global de formação social moderna tal como esse foi se reorganizando depois das restrições, reflete a sua contraditoriedade e expressa a exigência de compreender suas leis próprias. A figura da relação instituída entre *Bürgerliche Gesellschaft* e *politischer Staat* expressa não mais a passagem da dissociação à associação, mas sim a ordem-organização que é própria da sociedade moderna enquanto constitutivamente dissociada, que além de antiga ordem fundada sobre vínculos comunitários. E, enquanto Hegel acredita descobrir como princípio interno da nova ordem uma atividade renovada, que harmoniza o sujeito com a estrutura objetiva, Marx sondará num grau de ulterior desenvolvimento e num

Essa contingência da dimensão material da formação sócio-espacial, é uma escala territorial do planeta onde o lugar existe como "uma armação na qual as ações se localizam"¹³⁹. Afinal, nesse possível "espaço territorial"¹⁴⁰, o mercado aparece como categoria de análise geográfica justamente como parte integrante na produção material dos lugares, porque é, antes mesmo, produto das sociedades; uma vez que as forças econômicas são obra e arte de um sujeito histórico que faz um "uso capitalista do território"¹⁴¹. Enquanto, é ao nível do estado nacional (um país) que a base geográfica ganha expressão lingüística concreta, fundamental tanto quanto as localizações específicas que estruturam e formam a vida de nossa época. Esse Estado-Nação, que na realidade efetual expressa-se na heteronomia do poder de governo, faz valer as famosas "funções sociais gerais" do Estado como universalidade efetual sob o poder da sociedade¹⁴², existindo em algum lugar - no limite da soberania de uma nação.

nível de maior profundidade as relações de base de sociedade moderna, enxergando em sua estrutura global uma contradição que a leva ao declínio". Michelangelo Bovero, 1986, op.cit., pp. 163-164.

¹³⁹ M.Santos, 1979(a), op.cit., p. 165.

¹⁴⁰ O Espaço Territorial, proposta da Sociedade Brasileira para o Progresso da Ciência para a Assembleia Constituinte de 1987/88, 6 de abril de 1987.

¹⁴¹ Donatella Calabi e Francisco Indorina, Sobre o uso Capitalista do Território, in Archirio di Studi Urbani e regionali, anno IV, nº 2, junho 1973, pp. 3-20. Tradução de Liliana Lanagás, datilografado, ps. 17.

¹⁴² "Por um lado, o Estado mostra a face do aparelho burocrático, de uma máquina que se superpõe à sociedade, de modo que o poder aparece como algo que desce do vértice para a base - onde os sujeitos resistem a ele opondo-lhe os próprios direitos civis; por outro lado, o Estado mostra a face de um organismo no qual a pluralidade dos sujeitos privados se agrupa em unidade de superior, de modo que o poder aparece com algo que ascende da base ao vértice - em virtude dos direitos políticos". M.Bovero, 1986, op.cit., p. 159.

No entanto, se "(...) a compreensão do processo social em toda sua complexidade depende de uma apreciação da forma espacial"¹⁴³, não é somente por subtotalidades da organização política das forças sociais que serão atingidas. O território (conformado por lugares e suas interações) como espaço social é também função do mercado e do Estado, bem como do lugar de qualquer forma organizacional da sociedade; isto é, cada cristalização da sociedade tem um conteúdo que expressa a funcionalidade concreta do lugar em certas escalas do território.

As informações geográficas são criações próprias da natureza humana com uma "imaginação geográfica"¹⁴⁴, onde o conhecimento científico ligado à informação criativa (imaginação e consciência) não é uma abstração da necessidade¹⁴⁵ epistemológica da geografia, pois, "(...) a informação não concerne somente à gnoseologia, mas também à ontologia, não concerne somente à idéia de uma coisa, mas também a essa coisa mesma"¹⁴⁶. Assim, a informação geográfica

¹⁴³ D.Harvey, 1980, op.cit., p. 26.

¹⁴⁴ A "consciência espacial" ou "imaginação geográfica" "(...) habilita o indivíduo a reconhecer o papel do espaço e do lugar em sua própria biografia; a relacionar-se aos espaços que ele vê ao seu redor e a reconhecer como as transações entre os indivíduos e entre as organizações são afetadas pelo espaço que os separa. Isto conduz a reconhecer o relacionamento que existe entre ele e sua vizinhança, seu território ou, para usar a linguagem dos grupos de rua, seu 'pedaço'. Isto o leva a julgar a importância dos acontecimentos em outros lugares (nos 'pedaços' de outros povos)(...)" David Harvey, 1980, op.cit., p. 14.

¹⁴⁵ Segundo A.Bailly e H.Beguin, a noção de "necessidade é defendida no sentido de Laborit: quantidade de energia e de informação para manter em funcionamento uma estrutura". 1982, op.cit., p. 46.

¹⁴⁶ "(...) A coisa enquanto tal, que nós percebemos na forma de sua aparência, se converte em uma coisa para nós se somos capazes de dominá-la e modificá-la". J.Zeun, 1966, op.cit., p. 206.

é sensorial e é intelectual através das formas-conteúdos que cumprem funções no processo histórico, que estrutura a organização do espaço geográfico¹⁴⁷.

Acreditar em uma informação geográfica significa imaginar condições próprias de expressão das sociedades pelo espaço geográfico, no exato significado do sensorial e do estrutural; na sensibilidade do contato direto com a informação materializada nos objetos ou pelos próprios objetos sociais e, no funcionamento das formas no movimento da sociedade, na compreensão do uso de sua(s) finalidade(s), seu(s) mecanismo(s). A explicação é possível porque os "artifícios" do discurso - a necessidade de conceitos e teorias, que são a expressão por meio de uma linguagem - ajudam a "recriar um mundo próprio"¹⁴⁸.

3. A informação geográfica

Na informação geográfica, a linguagem procura dar conta de ter que ser um signo e, ter um significado que é muito próximo a um estar - por isso, é forma-conteúdo. O conteúdo é a extensão de um significado que, por não ser igual no tempo e no espaço, é de fato, um estado da forma

¹⁴⁷ H.Santos em manuscrito datilografado de aula ministrada na pós-graduação à 25/II/89, p. 29 e seguintes. E, veja-se do mesmo autor, o último capítulo de 1979(a).

¹⁴⁸ J.Lévy, s/d, op.cit., p. 6. E José Ortega y Gasset, refere-se de algumas maneiras a esta perspectiva científica em A Rebelião das Massas, São Paulo, Livr. Martins Fontes, 1987.

espacial que mantém uma "qualidade simbólica"¹⁴⁹. é no pensar e no sentir que se procura entender o território como lugar e o lugar como território, símbolos da geografia cujo significado é dinamicamente modificado com o próprio movimento da comunidade humana e de sua produção científica do conhecimento. Como signos ou sinais, são objetos geográficos de conhecimento, formados por elementos e categorias que procuram explicá-los metodicamente, a partir da compreensão do espaço humano em sua realidade de espaço geográfico¹⁵⁰.

Constata-se, então, relativa dificuldade na conectização dos conceitos, pois o nível nacional da dimensão do território é considerado básico para a realização interativa das forças da comunidade humana a nível global. Tal qual a noção geral de lugar, transforma as noções que envolvem subindividualidades do seu ser para não mais do que especializações e nunca como subespaços ou subtotalidades, mas como partes de uma totalidade que, por um lado ou em um momento, significa "perder espaço", por outro lado ou em outro momento é o próprio "ganhar

¹⁴⁹ D.Harvey, 1980, *op.cit.*, p. 22. "(...) Se desejamos entender o espaço, precisamos considerar seu significado simbólico e a complexidade de seu impacto sobre o comportamento, já que este está intimamente ligado a seu processo cognitivo". p. 22. Veja-se, também, M.Santos, O Trabalho do Geógrafo no Terceiro Mundo, São Paulo, Nacitec, 1978(b), pp. 45-49.

¹⁵⁰ Muitas seriam as indicações bibliográficas que deveriam ser aqui relacionadas, porém, uma se dará como exemplo: M.Santos, Espaço e Método, São Paulo, Ed. Nobel, 1985.

espaço"¹⁰¹. Assim é a interpretação de paisagem, área, região, etc.

Atualmente, a interpretação de território procura um sistema¹⁰² apropriado para exprimir-se na ordem espacial das sociedades. Essa noção vital à expressão dos seres vivos, se apresenta para a humanidade "(...) como formação de uma civilização na qual em cada aspecto do meio ambiente se manifeste o elemento de desenvolvimento humano, da que emane a força de cooperação humana"¹⁰³; assim o será quando for feito do satélite natural do planeta Terra no Sistema Solar ... uma natureza humana ou um território humano¹⁰⁴.

Como uma expressão do espaço comunitário, a dimensão territorial é um instrumento (forma-conteúdo) de caráter estratégico para o planejamento das forças produtivas das sociedades; através da análise do espaço geográfico, amplia-se a interpretação do território tanto na perspectiva horizontal-vertical, como na lógica do tempo absorvido e expandido. Essa compreensão da complexa

¹⁰¹ Esta forma de pensar encontra-se em expansão dentro da idéia que "(...) o espaço terrestre, que é desde logo social, como espaço criado, mais do que como espaço efetivo, é aí o objeto de análise e não o modo de produção (...). A.C. da Silva, Prefácio, op.cit., p. XI.

¹⁰² B.B. Rodovan, Territorial Systems in Soviet Geography, vol. XIV, fev. 1973, pp. 100-105.

¹⁰³ Radovan Richta, La Civilización en La Encrucijada, Siglo Veintiuno Editores SA, México, 1971, p. 193. E cita, um pouco depois em nota, à J.D.Bernal, que caracterizava as perspectivas do desenvolvimento da ciência moderna do seguinte modo: "Não há de ser já problema a adaptação do homem ao mundo, mas a do mundo ao homem". The Social Function of Science, Londres, 1939, p. 379.

¹⁰⁴ O ecâmeno já foi expresso por Max Sorre, porém, hoje, entendo-o como "o homem em um meio artificial" de R.Richta (1971, op.cit., pp. 191-226), em que ocorre "(...) o objeto do desenvolvimento do homem como sujeito das permutas vindouras" (p. 193) e no qual governaria "(...) todo o sistema de produção moderno o critério humano" (p. 196).

totalidade do espaço social é a principal característica da informação geográfica criativa. Nela não ocorre a superação do espaço pelo tempo porque, antes, (o espaço) é o efetuator que só aparentemente se torna inexistente, pois é inerente subjetivamente ao ser, ou seja subsistente - o transporte de qualquer criação humana sempre é um problema, melhor ou pior resolvido conforme os mecanismos para a promoção dos fluxos, das ações, dos movimentos, conforme a fluidez do território possibilitada pela interação dos sistemas tecnológicos, do meio artificial - quer dizer, é comunicação¹⁰⁰.

4. A dimensão da urbanidade do território

O espaço geográfico estudado pelo nexa da informação expõe o complexo debate com relação à imagem (visão-imaginação), ou melhor, à linguagem e ao meio, a forma como veículo de expressão momentaneamente finalizado da vida humana. Estabelecê-lo na dimensão do território e do lugar é necessário, principalmente quando se reconhece que o território não é o futuro (só quando se admite utopias, o que não significa que não sejam admitidas, muito ao

¹⁰⁰ "O homem como espécie é um ser sumamente maleável. É capaz de adaptar-se à crescente viabilidade do meio vital e os crescimentos da quantidade de informações. A ciência (integração dos conceitos) e a técnica (sistemas cibernéticos) ampliam constantemente de forma sensível as possibilidades do homem inserir-se nos novos processos vitais. Na capacidade funcional da matéria cinza cerebral residem reservas, ainda desconhecidas; se trata de um elemento mais novo, no que diz respeito a seu desenvolvimento, que os mecanismos de regulação humoral, e, portanto, mais adaptável". R.Richta, 1971, op.cit., p. 218 e ver também, sobre o tempo e o espaço, à p. 211. . .

contrário), o "espaço do futuro é também o espaço da consciência do futuro [assim como] (...) só pode realizar-se onde está sendo construído materialmente o futuro. Esse lugar é a cidade"¹²⁴.

O território é a história de um passado que realiza o presente, daquilo que existe no terreno do realizável de fato. O passado e o presente da comunidade humana compõem o espaço territorial, sobre o qual não se especula, investiga-se. Ele também é plural, investigado(s) como as informações materializadas, como criaturas humanas - o espaço com seus elementos e a diversidade do tempo sincronizado. Ele é um nível da consciência dos fatos humanos na existência das coisas e fenômenos, nas diferentes razões existenciais.

No processo de cristalização do espaço social o território foi feito como estrutural, de longo prazo, que é possível de se aperfeiçoar e permanecer; por isso não muda como a imagem da região, que tem maior probabilidade de modificação e de tempo curto, como uma função. A localização dos homens e suas atividades, através do fenômeno urbano, é que, funcionando diacrônica e sincrônica na flexa do tempo, persistem e mantêm o processo organizacional do território como uma memória viva, realizada como

¹²⁴ A.C. da Silva, 1986, op.cit., p. 77.

"configuração territorial e divisão sócio-geográfica do trabalho"¹³⁷.

"A cidade representou uma nova escolha e qualidade de organização sócio-econômica"¹³⁸, onde forma e função estão unidas, mas comportando análises particularizadas quando da transposição ao urbano. O território do lugar compreendido como um fenômeno urbano¹³⁹, é meio e linguagem, sinal e significado, viabilizando o nexos estrutural¹⁴⁰ na "formação do meio vital"¹⁴¹. Pois, se trata "(...) mais exatamente, de um conceito de urbanidade"¹⁴² para "compreender o ajustamento

¹³⁷ Veja-se de M.Santos, 1978(b), op.cit., a 3ª parte; e, Materiais para o estudo da urbanização brasileira no período técnico-científico, in Boletim Paulista de Geografia, nº 67, AGO/SP, 1989, pp. 5-16.

¹³⁸ David Clark, Introdução à Geografia Urbana, São Paulo, Difel, 1985, p. 103.

¹³⁹ "Importa distinguir o esforço de compreensão do fenômeno urbano com o aperfeiçoamento dos instrumentos de medida. Estes são indispensáveis para que a cidade possa se tornar uma unidade de cálculo e gestão. É importante, antes de tudo, que eles sejam capazes de computar utilidades difusas e de analisar os laços de probabilidades. Assim, a elaboração desses instrumentos de medida demandará um esforço prévio de explicação lógica, sem o que se corre o risco de reduzir o conteúdo da cidade aos elementos mais facilmente mensuráveis ou de partir de certos critérios para buscar reagrupamentos que desde o princípio conduzem a uma pista falsa." Jean Rey, La Ville, phénomène économique, Bruxelas, Ed. Vie Ouvrière, 1966. Citado por M.Santos, 1978(b), op.cit., p. 49.

¹⁴⁰ Ylia Prigogine, em O Nascimento do tempo (Edições 70, Lisboa, 1990), exprime o pensamento de que "(...) a cidade só vive porque opera intercâmbios de matérias-primas ou de energia com o campo que o circunda. É a função que cria a estrutura. Mas a função, o fluxo de matéria e de energia, é evidentemente uma situação de não-equilíbrio" (p. 27).

¹⁴¹ "(...) Se desde há muito tempo o processo de civilização está ligado ao desenvolvimento dos centros urbanos - condensadores de relações humanas e de forças produtivas baseadas nelas -, a história da civilização moderna é por excelência a história de suas cidades" Lewis Mumford, The City in history, Londres, 1961; citado por R.Richta, 1971, op.cit., pp. 196-197.

¹⁴² "Em todo estado de causa, (...) é preciso ao mesmo tempo dominar o funcionamento dos espaços 'parciais' e articulá-los numa entidade global, escala de formação social suficientemente funcional para tornar-se instância pertinente. Assim, se é relativamente fácil explorar o espaço cotidiano de um indivíduo, é muito mais árduo definir um (ou vários) nível local como nível de base da escala. (...) Os nível nacional impõe sua força e sua duração de vida: seria necessário ser capaz de definir suas funções reais e de medir sua dinâmica. Enfim, os diferentes cortes do espaço mundial, feitos de maneira descontrolada, ao sabor das crises políticas, das guerras e das operações ideológicas,

dos níveis espaciais significativos às diferentes escalas e a análise destes diferentes níveis"¹⁴³.

A urbanidade do território estabelece a informação geográfica por ser uma *práxis* espacial, na qual um sistema comunicativo mantém um organismo em suas ligações no tempo. Uma organização e os seus órgãos em funcionamento, possibilitando elementos de ordem e a ordem (por sua vez) dos elementos, isto é, uma ordem e novas ordens. E, por ser uma referência simbólica, é um código formalizado, ou um conjunto de vários códigos que estruturam o meio para a circulação da informação¹⁴⁴ - a linguagem, da natureza simbólica, da comunidade humana com o poder de criação¹⁴⁵.

Essa noção requer a consciência do objeto e seu entorno "na época do 'massmídia', dos amplos intercâmbios de homens, coisas e idéias (...) como um sistema espaço

sublinas ao mesmo tempo a necessidade de produzir e a atual fraqueza conceitual nesse domínio". J.Lévy, s/d, op.cit., p. 26.

¹⁴³ Enquanto J.Lévy escreve que "(...) não sabemos, na realidade, se existe, fora do nível nacional, recortes possíveis do conjunto da formação social, reagrupando em um lugar, o econômico, o 'sociológico', o político. Evidentemente, o problema varia segundo os tipos de sociedade - e as comparações diacrônica e sincrônicas seriam bem-vindas. Não é justamente um traço característico de uma sociedade o encontro ou desencontro de suas substâncias em níveis organizacionais comuns?" 1982, op.cit., p. 36. Por outro lado, já foi dito que "(...) a era aberta a 500 anos atrás começa agora a se fechar". Jean Gottmann, The evolution of the of territory, in Soc.Sci.Inform. 14(3/40), pp. 29-47.

¹⁴⁴ "Lembramos que toda informação é necessariamente conhecida através de códigos, isto é, dos instrumentos (mediadores) indispensáveis à transmissão da relação (C.Raffestin, Les construits en géographie humaine, notion et concepts, Rev.Géopoint, 1978, pp. 55-73). Segundo o estado do código imposto pela sociedade, o conteúdo da mensagem enviada ou recebida não será a mesma. Utilização de um código e transmissão de informação são ligadas como o instrumento segundo sua função: o grau de adequação de um ao outro pode ser variável". A.Bailly e H.Deguain, 1982, op.cit., p. 45.

¹⁴⁵ "(...) A linguagem é, em certo sentido, outro nome para a própria comunicação, assim, como uma palavra usada para descrever os códigos por meio dos quais se processa a comunicação". N.Wiener, s/d, op.cit., p. 73

temporal no qual o transporte - realizado segundo certas regras, variáveis mas conhecidas - implica uma correspondência entre distância e tempo"¹⁶⁶. A urbanidade do território é um fenômeno sistêmico, produto do trabalho humano fracionado e organizado através da cidade¹⁶⁷, impetrando uma interdependência que significa a especialização da divisão do trabalho por ela processado, uma organização do fracionamento¹⁶⁸.

"A cidade é a civilização" para Jordi Borja¹⁶⁹, uma vez que "a sociedade urbana se anuncia muito tempo depois que a sociedade no seu conjunto balançou para o lado urbano (da dominação urbana)"¹⁷⁰. A cidade ou a forma urbana, como unidade espacial, busca a extensão (expansão e exteriorização) das relações sociais através da criação de signos comuns. Uma linguagem (pensamento e concretude) fruto da construção semiológica e lingüística, para propiciar uma

¹⁶⁶ A.Moles, Teoría de los objetos, Barcelona, Ed.Gustavo Gili SA, 1974, p. 12. (Colección Comunicación Visual).

¹⁶⁷ "A cidade, em si, é, ao mesmo tempo, um fato histórico e um fato geográfico no sentido em que sua forma é um compromisso entre o passado e o presente, enquanto que seu conteúdo humano e a atividade de seus habitantes é quase integralmente marcado pelo signo do presente". Pierre George, La Ville - le fait urbain a travers le monde, Paris, PUF, 1952.

¹⁶⁸ George Friedmann, baseando-se de novo em B.C.Mooney (pp.90-94), explica: (...) para que um grupo humano, e particularmente uma coletividade de trabalhadores, possa se manter dentro de seu meio, seus membros devem ter motivos, que denomina sentimentos, tarefas e executar (atividades) e comunicações entre si, verbais ou não (interações). Esses três termos se encontram muito unidos no estado de dependência mútua e formam o "sistema externo" do grupo, porque estão incessantemente submetidos à influência do meio: entre o grupo e seu meio imediato, existe um processo contínuo de ações e reações". 1972, op.cit., p. 72.

¹⁶⁹ Jordi Borja, Los actores sociales en la Construction de la ciudad, in Ciudad y Territorio, Madrid, 57-58(3-4): 17-35, 1983, Revista de Ciencias Urbanas.

¹⁷⁰ Henri Lefebvre, 1969, op.cit., p. 70.

decodificação simbólica de escala territorial (internalização).

O fato urbano se constitui de informação como realização coletiva e no sentido de tudo aquilo que surge com um fato cognoscível¹⁷¹ - as construções mentais para a absorção dos objetos exteriores aos indivíduos e dos objetos criados pelos mesmos. São signos e simbologias para expressão do conhecimento, adquiridos através de técnica e da linguagem estruturada - "quer dizer, numa semântica montada num suporte, tendo de ter volume suficiente para fazer conexão com outro indivíduo"¹⁷². A informação concentrada e difundida com fato urbano, relaciona a organização do trabalho e sua expressão territorial na cidade como nó (movimento simultâneo do conjunto de relações fixas) dos fluxos das relações de vida, lugar delimitador das linguagens e dos meios de transmissão, bem como na criação do trabalho produtivo¹⁷³.

¹⁷¹ "(...) Os processos cognitivos são modos de conhecer, descrever ou representar-se o real, avaliar, apreender, memorizar, raciocinar, inferir logicamente, selecionar informações em função de um objetivo, resolver um problema, etc". Michel Thiollent, Informática e Processos cognitivos, in A Questão da Informática no Brasil. Rabah Benakouche (org.), São Paulo, Ed. Brasiliense/CNPq, 1985.

¹⁷² Heitor Pinto Filho, Os ópicos do povo: um comentário cibernético, in Revista Dados e Idéias, São Paulo, Gazeta Mercantil SA, 11(95): 86, abril 1986.

¹⁷³ "(...) A cidade pode ser considerada como um lugar construído, denso, ou um lugar de maximização de interação social por concentração de emissores e receptores, ou ainda o lugar maior dos jogos sócio-espaciais". Bailly e Beguin, 1982, op.cit., p. 46.

5. A entropia na urbanidade do território

As formas e funções do fenômeno urbano estendem-se ao mesmo tempo que abrigam significados diferentes a cada momento da história: [1] a estruturação do lugar como códigos e veículos para as mensagens, com linguagens que unificassem os eventos e as atividades entorno de um objetivo de vida, qual seja, a organização territorial urbana e suas diferenciações onde o processo social do "capitalismo é uma opção pela liberdade de uns explorarem outros"¹⁷⁴; e, [2] tecer um processo que segue a dispersão das atividades sociais provocadoras de um distanciamento da realização comunitária (mesmo que esta dispersão significasse, anteriormente, uma maneira pela qual se dava a multiplicidade das atividades de produção da vida humana), permitindo que o território e o trabalho coexistam como expressão dialética na fusão e fração/fricção da organização sócio-espacial. Quanto mais se diversificam e se sistematizam as atividades produtivas, maior é a influência urbana sobre a organização territorial do trabalho.

Territorialmente, a organização do trabalho como cooperação social transforma-se da unidade familiar-tribal, da propriedade particular, para uma concepção coletiva conduzida pelo modo ou estilo de vida na cidade. As relações sócio-espaciais através da forma urbana, organizam-se em um

¹⁷⁴ Heitor Pinto Filho, 1986, op.cit., p. 85.

processo comunicacional, que sem destruir os interesses particulares, delimitam o território como "(...) um objeto de cobiça do desejo e o resultado em muitos casos da ambição de estender a condição de poderoso"¹⁷⁵. Com a forma urbana é pela cidade que os processos cognitivos vivificam materialidades, fundindo à evolução de um fato concreto, de natureza "prático-sensível" nos dizeres de Henri Lefévre¹⁷⁶, à teleologia humana ou ao espírito humano cognoscente.

Os fenômenos urbanos podem ser considerados como daqueles estágios onde "(...) embora ocupem insignificante fração da eternidade, são de grande importância para nossos objetivos, pois neles a entropia não aumenta e a organização, e seu correlativo, a informação, estão sendo criadas"¹⁷⁷. As formas urbanas assumindo a sua natureza, essencialmente comunicacional, viabilizam a cidade como uma força produtiva irreversível. Sendo que os elementos do espaço, organizados segundo uma nova ordem e finalidade através da informação, que concretamente é a comunicação de uma mensagem, só se tornam fatos do urbano irreversível com a linguagem escrita: "embora tenha levado séculos em sua evolução, sua presença serve como um meio conveniente de distinguir as comunidades genuinamente urbanas das outras que mesmo de grandes dimensões e alta densidade de população

¹⁷⁵ Enrique Tierno Galván, Ciudad y materialismo histórico, in Ciudad y Territorio: revista de ciencia urbana. Madrid, 57-58(3-4):13, 1983.

¹⁷⁶ 1969, op.cit., pp. 46-50.

¹⁷⁷ N.Wiener, sd., op.cit., p. 31.

devem ser consideradas quase urbanas ou não-urbanas. Isto porque (...) quando uma tradição escrita ocupa o lugar da tradição oral (...), sua existência implica o aparecimento de um grande número de especializações na estrutura social"¹⁷⁸.

A distinção entre a fala e a escrita estabelece a essência material da linguagem humana na condição de (re)criação de linguagens¹⁷⁹, códigos que especificam sistemas de linguagens ou signos¹⁸⁰. Essa característica releva os sistemas de comunicação no significado da unidade urbana, um lugar único nas possíveis combinações¹⁸¹, e "(...) interações ou interconexões em escalas e níveis os mais diferentes"(...) ¹⁸² dos elementos (fenômenos sociais) no espaço territorial.

¹⁷⁸ Gideon Sjoberg, Origem e Evolução das Cidades, in: Cidades - A Urbanização da Humanidade. Scientific American Inc., RJ, Zahar, 1972, p. 38.

¹⁷⁹ "O desenvolvimento da linguagem se reflete de volta no pensamento, pois, com a linguagem, os pensamentos se podem organizar e novos pensamentos surgir. A consciência de si próprio e o sentido de responsabilidade social aparece como resultado de pensamentos organizados. Sistemas de ética e de leis foram edificados. O homem se tornou uma criatura social, consciente de si próprio, responsável". C.Cherry, op.cit., p. 23.

¹⁸⁰ "Há um tipo particular de instrumentos (...) chamados 'sinais', cuja função consiste em transmitir mensagens. (...) Tais instrumentos permitem ao homem exercer uma influência sobre aquilo que o cerca; trata-se, neste caso, da transmissão de mensagens para outros membros do grupo social. Do mesmo modo, a classe formada pelas operações que podem ser executadas por meio de um sinal determinado; isto é, as mensagens que podem ser transmitidas por meio destes sinais, constitui sua utilidade, a qual recebe a designação especial de 'significado'. Como quaisquer outros instrumentos, enfim, os sinais oferecem a inteligência do homem conceitos constituídos pelos seus respectivos significados". Luis J.Prieto. Mensagens e Sinais, São Paulo, Cultrix/EDUSP, 1973, p. 10.

¹⁸¹ "Evidenciam-se assim a multiplicidade de combinações possíveis, sempre se levando em conta quanto critérios principais; genético (nascimento), evolutivo (crescimento), funcional (papel, função) e regional (domínio territorial)". M.Santos, 1978(b), op.cit., p. 80.

¹⁸² *Idea*, p. 90.

A excelência do fenômeno urbano na história da incorporação de ciência à técnica, sob a lógica da liberdade dos efeitos, está também nos sistemas engenharis dos fluxos que se originam e movimentam os fixos. "(...) O grau de comunicação, a partilha, a conformidade, constitui uma medida de comunidade de idéias. (...) A comunicação torna a verdadeira vida social praticável, pois comunicação significa organização. As comunicações possibilitam à unidade desenvolver-se, de vila a cidade, até chegar à moderna cidade-Estado: hoje vemos sistemas organizados de dependência mútua crescerem até abarcar todo um hemisfério. Os engenheiros de comunicações alteram o tamanho e o feitiço do mundo"¹⁰³. Portanto, aqui se trata mesmo da circulação da matéria e da energia fruto da natureza humana¹⁰⁴, com o nexó da localização nas cidades ou nas estruturas urbanas: formas-funções, continente-conteúdo, emissor-receptor, produção-consumo, trabalho-capital, etc.

Como os fenômenos urbanos são percucientes da cultura dos homens¹⁰⁵, é, pois, de cidades que se trata. A

¹⁰³ C.Cherry, 1965, op.cit., pp. 24-25.

¹⁰⁴ "Esta diz respeito ao paralelismo instalado nas sociedades (...) entre o sistema de circulação de mercadorias e o sistema de circulação de signos (...). Os indivíduos acabam por definir-se através de um sistema de troca de informações do mesmo modo como são definidos, no atual modelo econômico-social, pelo sistema de troca de mercadoria. Seu papel, seu lugar, suas esperanças são inteiramente determinados por este último - que implica, agora, dizer que são determinados pelo sistema de informação". J.T.Coelho Neto, 1980, op.cit., p. 204.

¹⁰⁵ "... Expressão de uma civilização. Todas as grandes culturas tem encontrado sua forma definitiva em um tipo urbano. Seus traços materiais e espirituais se refletem nele e seu período de plena prosperidade coincidiu sempre com uma floração urbana original. A História apresenta a sucessão de períodos de criação humana, e cada um deles corresponde a uma fase da civilização (...)" Max Sorre, El Hombre en la Tierra, Barcelona, Ed. Laborales, 1967, p. 210. E, é no mínimo instigante, mas não só com certeza, ler Roland Barthes que nos diz de "(...) uma rede de modelos culturais, ou cognitivos

realidade do estudo orgânico que está na origem dos fenômenos conhecidos especialmente por urbanismo e urbanização¹⁰⁴, o conjunto dos efeitos internos e externos do crescimento (urbano) das cidades; a rede urbana¹⁰⁷, que tem o papel de suplementar o meio de cultura - as cidades, como um tecido urbano¹⁰⁸ no território. A noção de rede é essencialmente comunicacional, sem o qual as cidades não seriam as ligações dos fluxos enquanto fixos comunicadores, nós de realimentação dos sistemas tecnológicos de fluxos.

(...)" onde a História forneceria modelos de conjuntos ("linhas") e a Geografia inspiraria os "detalhes" em O Sistema da Moda, São Paulo, Ed.Nacional/EDUSP, 1979, pp. 227-8.

¹⁰⁴ "Urbanização: nascimento e crescimento das cidades e da população urbana, e o conjunto das mutações ligadas à este desenvolvimento" (p. 11).

"Urbanismo: ação de implantar, organizar ou regularizar ('amenager') as cidades e as pesquisas teóricas ligadas a esta ação.

"O Urbanismo responde à uma técnica ao passo que a urbanização é um fenômeno". (p. 12) George Chabot, Vocabulaire de Géographie Urbaine - Franco-Anglo-Allemand, Paris, Ed. OPHRYS, 1970. Publicação da Faculdade de Letras da Universidade de Strasburg.

¹⁰⁷ "(...) O resultado de um equilíbrio instável de massas e de fluxos cujas tendências à concentração e à disposição variam no tempo e estão em relação com dados estruturais e técnicos de ordem econômica, sócio-cultural e política (...)". M.Santos, 1978(b), op.cit., p. 101.

¹⁰⁸ Veja-se o capítulo: Industrialização e Urbanização - noções preliminares, (e, especialmente páginas 16 e 17) de H. Lefebvre, 1969, op.cit.; também de M.Santos o capítulo III da Terceira parte de Geografia y Economía Urbanas en los países subdesarrollados, Barcelona, Oikos-Tau Ediciones, 1973; e, a quinta parte do Manual de Geografía Urbana, São Paulo, Hucitec, 1981.

A REDE COMUNICACIONAL, LUGAR E TERRITÓRIO

Com a rede urbana, a cristalização do fenômeno urbano estrutura o movimento à sociedade informacional, onde o complexo fenômeno comunicacional da vida humana em comunidade, consubstancia-se em uma escala territorial do urbano. Estes fenômenos entendidos como a matéria-prima da informação geográfica, o signo do urbano como a cidade e seus correlativos, constituem-se em fatos da realidade social com objetos geográficos (fixos e fluxos) que expressam a "energia criadora"¹ dos homens na ampliação, ou melhor, com a dimensão humana, nas atuais criações arquitetônicas dos "equipamentos extensores"² como "elementos retransmissores de uma dada organização espacial"³. Pois, se na cidade a interação social era feita

¹ "A produção e a obra nascidas da energia criadora transmitem a energia criadora. É isto seu núcleo essencial. A mais útil das produções é menos útil que a capacidade de criar objetos úteis. A mais significativa das obras é menos significativa que a capacidade de despertar, que a arte de inventar um sentido e significações. Se o admitirmos, a criação humana não será nunca apenas uma criação de objetos; a criação humana é uma criação de criaturas; científica, artística, mas também social e econômica, ela é a criação do homem pelo homem, mediante as intervenções da realização, da obra e da palavra". F. Perroux, 1965, op.cit., pp. 165-166.

² "O equipamento extensor seria, portanto, todo equipamento que, num dado período, servia para estender o tecido urbano das áreas mais centrais (e já aptas, equipadas, para capitalizarem-se ao máximo) na direção das áreas onde se instalava". Manoel Lemos da Silva Neto, Extensores urbanos: o caso de São Paulo, Dissertação de Mestrado apresentada à FAU-USP em Estruturas Ambientais Urbanas, São Paulo, 1990, p. 151.

³ "A cidade e a região correspondem às escalas territoriais em que é visível a interferência do equipamento extensor na organização espacial. Extrapolando a noção de 'equipamento', a nível regional uma cidade pode ser identificada como um extensor. Inclusive, um recorte regional também pode ser assim considerado", *Idem*, p. 8.

por um contato direto sem intermediários, com a intermediação da escrita e o seu avanço no processo tecnológico da fluidez, as trocas alcançam a esfera da circulação para melhorar o seu caráter extensivo.

A localização urbana é o lugar da formação social, que necessita se realizar em alguma fração do território reproduzível. As cidades ou aglomerações⁴ urbanas como "(...) um sistema aberto de comunicação, resultando de, e auxiliado juntamente por, um complexo padrão de trocas de informação", no qual "(...) são (...) redes sociais no espaço, criadas, mantidas e manipuladas por uma série ampla dos meios de comunicação de massa"⁵. A esfera da circulação, própria da urbanidade, configura o lugar do território como os fixos tecnológicos (criação humana) que (re)fazem os fluxos sociais (frutificação social) pelos transportes de mercadorias e informações que, essencialmente, relacionam-se às comunicações ou a característica da comunicabilidade das sociedades.

A cidade é uma expressão particular da coexistência social, no sentido de significar a unidade, de uma multiplicidade de atividades urbanas, e produto da sociabilidade das culturas locais e de suas localizações na esfera da circulação do tecido urbano. Advém que esse

⁴ "Aglomeração: conjunto formado por um centro urbano principal e as unidades urbanas adjacentes. Esta definição permite não fechar a cidade no seu limite (circuito) e de ter adjudicado as unidades vizinhas. Todo centro urbano em efeito prolifera em razão direta de sua importância e todo equipamento tende a gravitar entorno de um centro principal". S.Chabot, 1970, op.cit., p. 3.

⁵ David Clark, 1985, op.cit., p. 72.

caráter das localidades é interdependente (produto e produtor) da divisão do trabalho em que "(...) a especialização territorial, exige ligação com outras áreas para a troca de bens e serviços"⁴, para suplementação.

1. Os sistemas urbanos de comunicação

Se o lugar das atividades produtivas da sociedade foi construído por um caráter urbano, "dinâmico e contraditório"⁷, então o território tem haver com o urbano e mais ainda com suas características de extensão humana, a comunidade. A rede urbana é essa extensão no planejamento estratégico, como aquelas localizações que estruturam um território, por sua circulação, onde as infraestruturas são transportes e comunicações mas também educação e cultura⁸. É

⁴ Jan D. Broek anota que "(...) os fenômenos que existem juntos numa área (...) existem, isto sim, em associação, possíveis de organização e compreensão racional (...). Essa coerência interna une as partículas num conjunto, o que os franceses chamam de um ensemble, e os alemães de Gestalt". Introdução ao Estudo da Geografia, Rio de Janeiro, Zahar, 1981 (4ª ed.), p. 101.

⁷ "Trata-se de priorizar o funcionamento unitário, e portanto, necessariamente dinâmico e contraditório, até mesmo antagônico, de uma Formação Econômica e Social em um momento dado. Por outro lado, um 'approche' estrutural (resultado) e tendencial (prospectivo) permite, ao romper a unidade do sistema, apreender com maior nitidez a complexidade do social". J. Lévy, 1982, *op.cit.*, pp. 21-22.

⁸ J.D.M. Broek diz que "(...) a integração territorial depende da circulação, ou seja, do movimento das mensagens, pessoas e mercadorias" (*op.cit.*, p. 101). E, D. Chark afirma que "os contatos entre cidades apresentam uma variedade de modos e incluem movimentos de pessoas, de mercadorias e idéias" (*op.cit.*, p. 168). Agora, pode-se expressar que "(...) os centros regionais não são mais os mesmos, como consequência dos novos arranjos locais de forças econômicas, sociais e políticas. O arranjo continuará sendo local, os setores mais importantes tenderão a ser de fora. Neste caso, a problemática deixa de ser econômica, e vai além do social e do político, para alcançar a própria vida cultural (...)". M. Santos, América Latina: Nova Urbanização, Novo Planejamento in Revista Orientação nº 7, Instituto de Geografia/Departamento de Geografia USP, São Paulo, dez 1986, pp. 47-56; p. 50.

o ser urbano que conforma o território de uma nação, fundamentalmente por uma política (in)consciente de ciência e tecnologia, na qual o ser processa a existência*.

O fenómeno urbano é o nexó analítico para a interpretação do território como uma formação cultural da urbanidade (económica e social), tal que constituída historicamente pelo conjunto dos objetos geográficos fixos e de fluxos da organização sócio-espacial. Porisso, a expressão da urbanidade deverá sistematizar o conteúdo e o continente das relações de vida da comunidade humana-urbana, concretamente. De modo a efetuar "(...) uma troca da posição do homem com respeito à realidade material do mundo, ao meio no qual tem lugar os processos vitais, do homem e da sociedade (para os quais os homens preparam, transformam e convertem em habitável a natureza"¹⁰.

O fenómeno urbano, ou a urbanidade, identificará a sua essência no planeamento do espaço territorial (para Geografia sempre estratégico), por intermédio do processo produtivo, sob a lógica ciberneticista dos efetuadores

* "O Ser é a sociedade total; o tempo são os processos, e as funções, assim como as formas são a existência. As categorias fundamentais do estudo do espaço, são, pois, a totalidade e o tempo; mas, como o acontecer sobre o espaço não é homogêneo, a noção de lugar e de área se impõe, impondo ao mesmo tempo à categoria da escala, isto é, a noção de fração de espaço total. Apenas o acontecer próprio a um lugar não é indiferente ao acontecer próprio a um outro lugar, exatamente pelo fato de que qualquer que seja o acontecer é um produto do movimento da sociedade total (...)", M.Santos, 1978(a), op.cit., p. 176.

¹⁰ "(...) a cidade industrial tradicional, como ponto de concentração, tem sido superada e deve ser corrigida em forma fundamental, requer uma reconstrução de seus próprios fundamentos, a reestruturação e formação consciente de todo o meio vital do homem. Este por sua vez implica uma troca revolucionária na situação objetiva do homem na sua sociedade (a superação da direção do meio vital (...))" R.Richta, 1971, op.cit., p. 199.

(próteses, sistemas tecnológicos, sistemas de engenharia) que se estendem no meio técnico-científico¹¹. "Contato- Informação-Penetração"¹² para a organização do espaço humano: a prática espacial, complexas relações entre o homem (o produto) e o lugar (a matéria)¹³, "(...) dependente do conhecimento de um meio e das comunicações entre os indivíduos viventes o meio"¹⁴.

A comunidade humana faz seu "début" no devenir da sociedade informacional sob o efeito da urbanidade do território. O signo comunicacional na expressão-extensão urbana, no qual "o homem eletríc-tribal"¹⁵ está na condição do "cosmonauta"¹⁶, mas com a agravante de que há nesse Homem, a corresponsabilidade da criação de todos os homens; enquanto o viajante, atualmente, é feito criatura por alguns homens, estando a sua existência conectada à eles como uma extensão humana. São as novas condições de entendimento da informação da organização da vida, como modelo

¹¹ "(...) A natureza transformada para a produção cada dia ganha um conteúdo maior em ciência e em técnica. A reorganização do espaço para atender às novas formas produtivas supõe um conteúdo importante em ciência e técnica, mas também um conteúdo importante em informação. O território se informatiza, o território se tecniciza, o território se cientificiza", M.Santos, 1989, op.cit., p. 6.

¹² Le Corbusier, Os Três Estabelecimentos Humanos, São Paulo, Secretaria da Cultura, Ciência e Tecnologia/Ed. Perspectiva, 1976, p. 180.

¹³ *Idea*, p. 174. A inversão dos termos de Le Corbusier é proposital.

¹⁴ Bailly e Beguin, 1982, op.cit., p. 46.

¹⁵ Daniel Garrec, L'Homme Elec-tribal ou la civilization de l'ordinateur, Paris, Bernard Grasset, 1972.

¹⁶ "A civilização se verá nos próximos decênios sem tanto na situação do cosmonauta, para quem a reconstrução artificial e o domínio das condições vitais elementais é questão de vida ou morte (...)", R.Richta, 1971, op.cit., p. 205.

característico, que fazem uma humanidade necessariamente solidária para a sobrevivência de um espaço territorial único.

No tecido urbano é produzido o processo comunicacional da organização social de se estender até onde ambos permitam, através da organização de objetos geográficos com a finalidade explícita de conectividade da comunidade; isto é, para o estabelecimento de canais de integração e interação que não podem ser inteligíveis a só uma única pessoa. A circulação propiciada pelo tecido urbano fez do território uma urbanidade sistémica, uma linguagem conceitual em que um conjunto relacional de elementos geográficos organizam o fenómeno urbano e sua recriação.

Na unidade territorial há uma explicação pelo fenómeno urbano, que prova a simultaneidade e a instantaneidade das comunicações. Estruturas tecnológicas de circulação, pelas quais são transmitidas informações e (como) mercadorias, que transformaram toda a realidade sócio-espacial, mas que somente agora possibilitam a consciência dos indivíduos para a liberdade criativa que advirá com a plenitude de uma sociedade informacional. A ordem urbana é que promove a consciência da informação como nexos da comunidade, a partir do momento em que a Informação se constitui em fato social e "(...) se revela instrumento capaz de difundir os conhecimentos para uma imensa maioria (...)" como comunicação de massas - mass communication¹⁷.

¹⁷ J. Vázquez Montalbán, Inquérito à Informação, Lisboa, Iniciativa Editoriais, 1971, pp. 29-30.

Com a assimilação progressiva da linguagem escrita, há uma grande especialização da informação e dos meios de circulação, devido às invenções técnicas e as inovações tecnológicas. O contato face-a-face foi substituído pelo ponto-a-ponto e também pelo que se convencionou por "mass-média", encontrando-se a essência do processo no sistema educacional e em alguns momentos da circulação da mensagem impressa¹⁰.

2. A informação como mercadoria urbana

Estrategicamente, a informação fez-se mercadoria, cooperando na divisão do trabalho, para uma lógica da produção eficiente do mercado consumista. Portanto, a informação só é possível de utilização, como ação livre para criação, àqueles elementos capazes de interagir como pontos específicos do sistema de comunicação, que 'dominam' a linguagem. No território da urbanidade é que os elementos existem dialeticamente, formando o patrimônio de uma nação, ao mesmo tempo que é a camisa de força à interconexão da comunidade nas contingências das hierarquias territoriais.

é na urbanidade do território que se buscará uma sistematização dos conceitos, para captar a complexidade dos

¹⁰ Richard L. Meier, Communications Theory of Urban Growth. New York, N.I.T. Press, 1965 (2ª ed.), p. 16.

níveis relacionais da vida em aglomerações urbanas, possibilidade viável devido à intercogitação entre a comunidade humana e as propriedades do espaço. Contudo, como uma realidade de fato total, é uma subtotalidade analítica cujas distinções são intercambiáveis, isto é, quando se fala, por exemplo, em urbanização do território e o território do urbanismo ou ainda, sobre o complexo arranjo territorial ou urbano; ou mesmo, quando a configuração e domínio, que são expressões mais relacionadas com o espaço do que a um ou outro termo.

é preciso uma análise geográfica, com base epistemológica, para atingir o significado da linguagem, pois o presente difere do passado por ser sintético. Essa é uma realidade das ciências do espaço, onde a Geografia, além de não poder ser omissa, deve ter mesmo um papel destacado, apoiando-se na perspectiva de superação qualitativa da vida humana, de caráter e dimensão Política e não apenas retórica.

Nesta pesquisa adota-se a perspectiva de estudar a urbanidade do território, aliás a organização do espaço a partir do fenômeno relacional das redes, nas quais "a circulação é uma condição maior de realização da vida econômica e social"¹⁹. De modo que, através de uma variável complexa, estar-se-á analisando a variabilidade do "(...) espaço indivisível diante do processo de acumulação, isto é,

¹⁹ N.Santos, 1979, op.cit., p. 239.

em função do trabalho comum das diversas instâncias da produção"²⁰.

A circulação é composta por elementos variáveis (sistemas tecnológicos ou cibernéticos) dos meios de transporte e de comunicação por ser, essencialmente, no meio urbano que ocorre o processo básico do fenômeno da qualificação da Informação, antes pelos transportes e depois pelas comunicações²¹. O estudo organizacional do espaço, através da circulação da informação, é o estudo da variável comunicação, que é sempre relacional, porque sempre existirão os meios, os canais para a movimentação da informação, em qualquer que seja o seu estado: matéria ou energia.

A pesquisa geográfica combinará os objetos informacionais como mercadorias no espaço humano: "a luta em aberto é entre o quantitativo e o qualitativo levado a situações extremas"²². Porém, é preciso esclarecer em que perspectiva ocorrem as ligações, sem nos escravizarmos em relação à cibernética²³. Porque foi o homem que a

²⁰ M.Santos, 1985, op.cit., p. 61.

²¹ Pierre George ao tratar das Formas Modernas da Comunicação, afirma que "por este termo aparentemente ambíguo, trataremos aqui da organização e da eficácia dos transportes modernos, do papel das telecomunicações e da transferência de modos de existência que adquiriram ou adquirem caráter de universalidade, pelo menos no meio urbano". E, distingue na análise: "aceleração desigual dos transportes", "universalização das telecomunicações" e "uniformização pela urbanização". Panorama do Mundo Atual, São Paulo, 1985, pp. 73-79.

²² João Victor G. da Silva Pereira. Prólogo de O Espaço Geográfico de Hildebert Isnard, Coimbra, Liv. Almedina 1982, p. 7.

²³ Ideia.

estabeleceu com a integração científica dos conceitos através da linguagem (esta sim faz seus escravos²⁴) e, portanto, é ele o responsável pela programação dada a qualquer sistema tecnológico ou de planejamento, quer dizer, de engenharia social.

3. O objeto cibernético na Geografia

O diálogo com a Teoria da Informação e da Comunicação é dado por suas instrumentalizações para consciência na *práxis*. Não sendo absolutas para a Geografia, as condições de realização propaladas como a liberdade da lógica dos efeitos são priorizadas para o entendimento da qualidade social atingida nas propagações efetuadas. Os sistemas de engenharia de comunicação são uma realidade sensível ao nível territorial²⁵, pois estando estruturados sempre em redes, provocam ao nível das localizações uma verdadeira congruência das fontes (emissores-receptores) no meio urbano.

²⁴ é Roland Barthes que escreve: "(...) apesar da inversão das imagens nossa civilização é mais que nunca uma civilização da escrita. Portanto, parece cada vez mais difícil conceber um sistema de imagens de objetos cujos significados podem existir a margem da linguagem". Elemento di Semiologia, Einaudi, Turin, 1966, p. 14; citado por Renato de Fusco in Arquitetura como "mass medium" - notas para uma semiologia arquitetônica, Barcelona, Ed. Anagrama, 1970, p. 71.

²⁵ "(...) o território passa a ser comandado a partir da capacidade de informação que são os fluxos de informação que são estruturadores do espaço, superando aquilo que, à maneira de Marx, pode ser chamado de círculos de cooperação aos circuitos espaciais de produção. Os circuitos espaciais de produção criam fluxos de informação, que são os novos estruturadores do espaço", M.Santos, 1989, op.cit., p. 15.

Para as formas de circulação da informação, ocorre a correspondência de canais especiais para o fluxo das mensagens ou a transmissão da informação. Se no passado não muito distante, ainda se dependia da direção humana para a transmissão ou para a ligação direta entre emissor-receptor, o que significa concretamente o transporte humano²⁴, hoje, existem vários veículos de transmissão intermediando o emissor-receptor: os canais desenvolvidos através das linguagens e dos sistemas tecnológicos apoiados na própria teoria da informação. Sendo que um canal tem que ser estabelecido segundo um repertório lingüístico, no qual se viabiliza o transporte da mensagem²⁷ entre os seus extremos.

Essencialmente, a teoria da informação se preocupa com "(...) as mensagens (...) formadas de signos objetiváveis e transmitidos com a preocupação de economizar ao máximo o tempo de comunicação ou o custo de ocupação do canal (...). Mantém, contudo, dessa atitude, a separação entre continente e conteúdo, a recusa provisória de interessar-se pelo conteúdo (o sentido; a emoção estética), em proveito exclusivo do continente (a embalagem, o sistema de codificação, os sinais, as formas), numa formação puramente objetivável"²⁸.

²⁴ Alan Fred, Sistemas de Cidade em Economias Adiantadas, Rio de Janeiro, Zahar, 1979, p. 37.

²⁷ Para David K. Berlo "são estes os três principais sentidos da palavras 'canal' na comunicação; maneiras de codificar e decodificar mensagens, veículos da mensagem e transportares de veículo"; O Processo de Comunicação Introdução à Teoria e Prática, Rio de Janeiro, Ed. Fundo de Cultura SA, 1970, (3ª ed.), p. 63. Pode-se também consultar Louis Couffignal, A Cibernética, São Paulo, Difel, 1978, pp. 47-48.

²⁸ A. Moles, Rumos de uma Cultura Tecnológica, São Paulo, Ed. Perspectiva, 1973, pp. 14-15.

A Geografia é permitido, então, interpretar o funcionamento dos canais de comunicação como repertórios finalizados segundo a "(...) dependência do estoque de informação (...)"²⁰ à cada novo momento das localizações. Tomar o termo informação efetivamente relacionado ao sentido estético, significa "que pode ser legitimamente chamado de informação real, o material adquirido e usado por seres humanos, em oposição aos impulsos codificados de forma binária pelo engenheiro eletrônico, que formam uma área de teoria erroneamente denominada (isto é, teoria da informação)"²⁰.

A lógica do que pode vir a ser a sociedade informacional estará na complexa interpretação da urbanidade do território, na qual "(...) a comunicação constitui o 'modo de ser' dos fenômenos considerados, enquanto que o controle representa o meio privilegiado da comunicação, notadamente o controle que permite a 'regulação por retroação'"²¹; uma vez que o critério do processo social reside na avaliação dos aspectos qualitativos e não puramente quantitativos das formas geográficas²².

²⁰ Alan Pred, 1979, op.cit., p. 19.

²⁰ P.Gould, "Acquiring spatial information", *Economic Geography*, nº 51, pp. 87-99, citado por A.Pred, 1979, op.cit., p. 213. Não é demais deixar claro que "O significado é uma reação entre o interpenetrante do emissor e o interpretante do receptor; é uma função dos respectivos 'repertórios', confrontados na prática efetiva dos signos". Décio Pingatari, 1976, op.cit., p. 33.

²¹ P.Breton, 1987, op.cit., p. 135.

²² Michael Chisholm, Geografia Humana: Evolução ou Revolução?, Rio de Janeiro, Ed. Interciência, 1979, p. 149.

Portanto, se o nexo teórico está na informação, é na comunicação que se identifica a práxis social. "O ser será constituído pela natureza das comunicações nas quais toma parte"³³. Porque é no uso das forças produtivas que se apreende o grau de consciência da informação como instrumento cotidiano, absorvido pelo aparelho cognitivo e estendido pelos canais de comunicações³⁴. "(...) A informação (...) é linear, se diz que ela vai de um ponto a um outro, sempre no mesmo sentido, seguindo o esquema clássico que descreve a mensagem que caminha do emissor para o receptor. A comunicação implica um câmbio permanente, um processo circular sem fim. A informação é um meio utilizado para transmitir uma mensagem, enquanto que a comunicação, para os ciberneticistas, é praticamente uma finalidade, um fim em si (...)"³⁵.

Um esboço analógico pode ser tentado onde a entropia³⁶ é combatida pela informação ao nível do cotidiano

³³ "(...) A comunicação concorreu pois como um comportamento da informação em perpétua reação com seu 'environnement' (entorno). A comunicação será o jogo permanente da informação em reação à outras informações. (...) A natureza da informação cujos dois 'seres' se servem para comunicar será mais precisa, para determinar seu grau de complexidade que de saber se os seres são feitos de metal, de proteínas ou de plástico (...)". P. Breton, 1988, op.cit., p. 133

³⁴ "(...) a comunicação necessariamente demanda um conjunto de mensagens. Não somente isso, mas também a informação veiculada por uma mensagem particular depende do conjunto de onde provém. A informação transmitida não é uma propriedade intrínseca da mensagem individual (...)". H. Ross Ashby, Introdução à Cibernética. São Paulo, Perspectiva, 1970, p. 145.

³⁵ P. Breton, 1987, op.cit., pp. 140-141.

³⁶ "Não podemos prever o futuro da vida ou da nossa sociedade ou do universo. A leitura do segundo princípio é que este futuro permanece aberto, ligado como está a processos sempre novos de transformação e de aumento da complexidade. Os recentes desenvolvimentos da termodinâmica propõem-nos, por conseguinte, um universo em que o tempo não é nem ilusão nem dissipação, mas no qual o tempo é criação". Ilya Prigogine, 1990, op.cit., p. 75.

(lugar e individualidades), enquanto é ultrapassada pela comunicação por ser conteúdo extensivo, produtor das relações sociais por "sistemas de *feed-back*"³⁷. "(...) A retroação é pois um mecanismo 'informacional'. Em todos os casos onde um fenómeno tem um comportamento intencional não determinista (um canhão, por exemplo, tem um comportamento determinado), o termo retroação poderá ser utilizado para descrever o dispositivo energético. Retroação é igualmente sinónimo de processo de *controle*, tomado aqui no sentido anglo-saxão de 'comando' ou melhor, de 'pilotagem'"³⁸. Eis, então, um ponto interessante à compreensão da organização do espaço por intermédio de efetuidores, sistemas tecnológicos e sistemas de engenharia; a comunicação como fixo e fluxos.

³⁷ R.J.Johnston, Geografia e Geógrafos: a Geografia humana anglo-americana desde 1945, São Paulo, Difel, 1986, pp. 160-163. Deve-se retornar aqui a obra de Piere Latil, (1978, op.cit.) pois são desses sistemas de controles que trataa.

³⁸ P.Breton, 1981, op.cit., p. 132.

O ESPAÇO GEOGRÁFICO E INFORMACIONAL

Os sistemas de engenharia da comunicação são grandes objetos construídos a partir da combinação da tecnologia à comunicação, na qual a teoria da informação age como meio e fim da estruturação de uma sociedade informacional moderna. Como sistemas tecnológicos que objetivam a comunicação social, atuam no fluxo das mensagens ao nível comunitário e individual. Processam o compartilhamento de informações sob a lógica da liberdade dos efeitos, produzindo essa sociedade de massa. Para isso "a informação só pode ser considerada como fato social a partir do momento em que se revela instrumento capaz de difundir os acontecimentos para uma imensa maioria, só aparecendo por isso em sociedades organizadas e perfeitamente conscientes da importância de orientar a opinião pública"³⁹. No entanto, sob o ponto de vista informacional, as complexidades teórico-empíricas impõem restrições ao estudo da "realidade social fluída"⁴⁰ como espaço geográfico.

³⁹ H. Vázquez Montalbán, 1971, op.cit., pp. 29-30.

⁴⁰ "(...) O mundo humano exige a informação e a transformação porque é sociedade e história. (...) Hoje o fenômeno refere-se ao todo social, a relação comunicativa tem seu próprio significado, oferecendo extenso campo de estudo, pois interessa conhecer não só a natureza e as modalidades de tal atividade, nas suas relações, interações e efeitos. (...) O fundo da pesquisa está nessa realidade social fluída e nesse comportamento humano no qual operam o pensamento e a vontade (...)". Juan Beneyto, Informação e Sociedade. Os Mecanismos Sociais da Atividade Informativa. Petrópolis, Ed. Vozes, 197, p. 35.

A comunidade humana, objetivada no processo informacional, procura a distinção na ação comunicativa (Jurgen Habermas) entre o contato direto e o indireto⁴¹, que exige o fenômeno da massa, da multidão e do público⁴². Permite, também, a atuação intermediadora da mensagem na formação sócio-espacial, onde "(...) as mesmas condições que permitem a máxima eficácia dos meios de comunicação de massa, ao invés de propiciarem quaisquer mudanças, auxiliam na manutenção da presente estrutura social e cultural"⁴³.

41

MEIOS DE COMUNICAÇÃO POR NÚMEROS E TIPOS			
Número envolvido na troca	Tipo de Contato		
	Pessoal	Mecânico	
	instante	instante	estocado
um para um	fala, toques	telefone	letras ou cartas
um para muitos	conferências	televisão	livros escolares
muitos para um	câmara municipal	Grupo 'lobbying' do telefone e telegrama	contratos
muitos p/muitos	sinfonia e aplausos	convenções	a lei

John F. Kolars e John D. Nysten, Human Geography Spatial Design in World Society. New York, McGraw-Hill, 1974, p. 115. E, "partindo da distinção entre as comunicações que utilizam instrumentos multiplicadores e as que se limitam à difusão direta entre indivíduos, reconhece-se nas primeiras o sinal característico de um estágio particularmente civilizado". J. Beneyto, 1974, op.cit., p. 10.

⁴² Gabriel Cohn, Sociologia da Comunicação: Teoria e Ideologia, São Paulo, 1973. E, em Comunicação e Indústria Cultural, Gabriel Cohn (organizador), São Paulo, Ed. Nacional, 1978, Parte III (Opinião Pública, Controle Social e Ideologia; pp. 177-253) e Parte IV (Público, Massa e Cultura; pp. 257-311). Enquanto Michel Thiollent diz, "(...) sua formação e sua significação dependem do contexto nacional, do governo, dos partidos políticos, das grandes empresas, dos meios de comunicação de massa, etc. A opinião pública é determinada por todos esses fatores e se apresenta como espaço nacional no qual se opõem diversas tendências ideológicas, sendo que uma delas é majoritária". Opinião Pública e Debates Políticos - Subsídios Metodológicos, São Paulo, Ed. Polis, 1986, p. 16.

⁴³ Paul F. Lazarsfeld e Robert K. Merton, Comunicação de Massa, gosto popular e ação social organizada (1948), in G. Cohn, 1978, op.cit., p. 253.

Perante "a utopia da euforia tecnológica"⁴⁴ e a correlata confusão no domínio terminológico, no território dos conceitos (Louis Althusser), cabem mais algumas palavras sobre o nexó teórico-empírico que envolve a informação e a comunicação no atual espaço do homem. Pois, a própria confusão e dificuldade de compreensão nos termos, cumprindo um papel instrumental na formação da opinião pública e privada, fortalece cada vez mais o caráter conceitual da informação como consciência da qualidade possível, frente ao efeito significativo que busca a comunicação. Isso quer dizer que a teoria da informação não pode ser adotada, sistematicamente, da mesma maneira nas máquinas e nas sociedades, já que são organismos sistemicamente diferentes.

1. O fato social da informação

O fato social total, que é a realidade global constituída pelos homens e seus conhecimentos, funda-se filosoficamente no todo e na parte, no movimento que é em essência dialético. Cada conceito é uma parte como uma subtotalidade, o todo é a comunidade humana como ser vivo único, que interage interna e externamente pela informação.

⁴⁴ "A problemática das relações industriais em mudança: com a introdução das novas tecnologias, acentua-se a separação entre o Saber - aqueles que têm acesso à informação e, portanto, têm o poder de decisão - e o Fazer, ou seja, a mera execução de ordens, instituições e programas que exigem pessoal pouco qualificado". Henrique Rattner, A Utopia da Euforia Tecnológica, in Revista Brasileira de Tecnologia, Brasília, v. 16(1): 29-34, jan/fev, 1985, p. 32.

Com ciência, a informação é o que da vida ao ser, enquanto a comunicação cria a unidade coletiva. Segundo Warren Weaver, "parece haver três níveis de problemas em comunicação: 1) teórico; 2) semântico; 3) de influência"⁴⁵. Uma estruturação global que é realizada segundo o processo onde "comunicar é estabelecer uma comunidade com alguém", cujo "fator decisivo é a sintonização"⁴⁶.

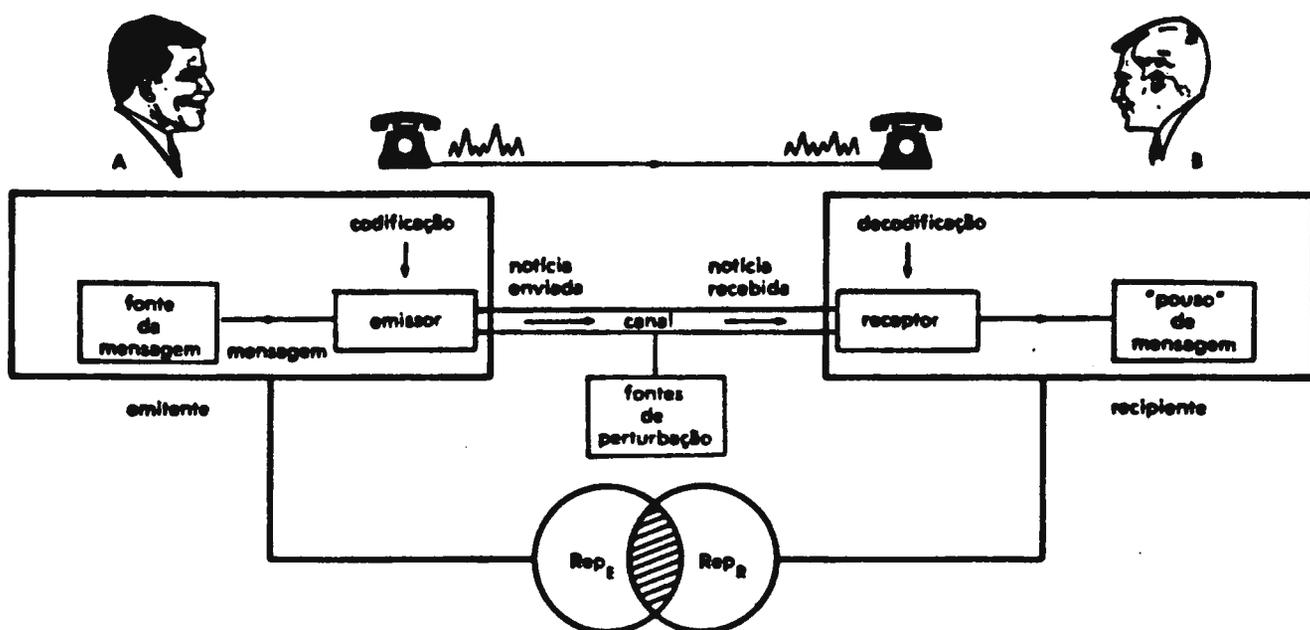
No novo conhecimento da realidade, a informação que efetiva uma ação na comunidade e promove uma nova organização espacial, é aquela que, por seu significado, consegue provocar uma reação no receptor ao nível de criar o novo emissor, ocorrendo "o processo comunicativo mediante o qual se informa"⁴⁷. Configurada numa linguagem (sinais, símbolos e significados), está numa mensagem que é transmitida de um emissor a um receptor por veículos difusores, canais ou meios, nos quais a mensagem se transmuta em algo específico, transformada em um sinal (mensagem cifrada) condizente com o percurso entre os "extremos-fortes" do veículo ou da ligação material. Isto é, se cria um código, que é uma linguagem para o canal que é o caminho da informação. Ocorre a cisão entre emissor e fonte com a concretização de vários repertórios - o conhecimento

⁴⁵ Warren Weaver, A teoria matemática da comunicação (1949), in G.Cohn, 1978, op.cit., p. 25.

⁴⁶ Este é o pensamento de W.Scham que é citado por J.Beneyto à p. 39, sem uma identificação da obra; por isso, as obras por ele indicadas estarão relacionadas na bibliografia.

⁴⁷ J.Beneyto, 1974, op.cit., p. 9.

trocado como a informação possível de ser comum por um meio, ser uma comun ação.



Esquema geral da comunicação, de acordo com C. E. Shannon e W. Weaver.

O esquema geral da teoria da comunicação, ao restringir a abordagem da teoria da informação na sua formulação matemática visou, de fato, a produção dos meios tecnológicos para a comunicação de massa; mesmo que sua

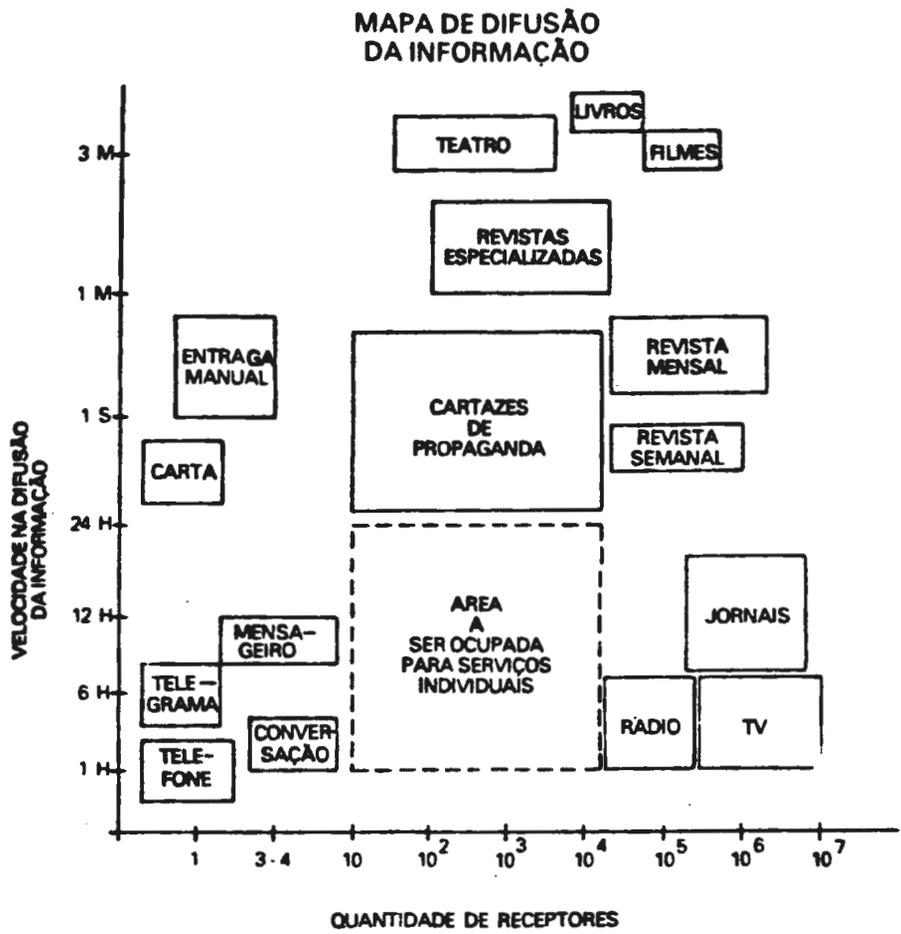
significação fosse reconhecidamente mais ampla⁴⁸. A possibilidade de quantificação, no nível de análise dos fenômenos comunicacionais pela matemática, liga, irreversivelmente, a teoria da comunicação "(...) à precisão na transferência de informações do emissor para o receptor"⁴⁹. Esta precisão influenciou sobremaneira todo o campo de estudo da informação e da comunicação por outros ramos do conhecimento científico, mesmo aqueles ligados à semântica e ao efeito. Este é o nível mais específico e complexo do processo informacional e foco da análise sócio-espacial, que também foi atingido tal qual a restrição matemática atingiu os meios.

Enfim, muito há para ser discutido ainda, contudo, a comunicação de massa é um evento finalizado por "uma teoria técnica ('engineering theory') da comunicação", que fortaleceu a idéia de "uma verdadeira teoria do significado" através dos sistemas tecnológicos (de engenharia da comunicação) que operam a opinião pública⁵⁰.

⁴⁸ "(...) o significado e a eficácia são inevitavelmente restringidos pelos limites teóricos de precisão na transmissão de símbolos. Mais significativo, ainda, é que a análise teórica do problema técnico revela que este se justapõe, mais do que se poderia suspeitar, aos problemas de semântica e de eficácia: N.Weaver, 1949, op.cit., p. 27.

⁴⁹ "(...) São inerentes a todas as formas de comunicação (...)"⁴⁹. *Ibidem*, p. 25.

⁵⁰ "Com um novo exame da teoria, no entanto, vimos que esta análise é tão esclarecedora que talvez estejamos, pela primeira vez, em condições de formular uma verdadeira teoria do significado. Uma teoria técnica ('engineering theory') da comunicação é como uma funcionária muito eficiente e discreta dos Correios e Telégrafos ao passar nosso telegrama. O significado não a preocupa, seja ele triste, alegre ou embaraçoso, mas ela tem que saber encaminhar adequadamente todas as mensagens que passam por sua mão". *Ibidem*, p. 5.



“Look Japan”
 (Pesquisa e editoria TELEBRASIL)

O fato é que o fenômeno da informação⁸¹ é um esforço de organização que tem uma finalidade: a comunidade humana. E, como evento comunicacional possui significado, ou seja, o direito que a quantidade também tem de ser notícia, reencontrar a sua essência de novidade, de qualidade e de objetividade; depois que o tempo de operação realizado no meio tecnológico se espiral. Segundo Rudolf Carnap, "o significado é o uso", porque "o significado é uma relação entre o interpenetrante do emissor e o interpenetrante do receptor; é uma função dos respectivos 'repertórios', confrontados na prática efetiva dos signos"⁸². Essa é a relação convencional básica "que só adquire significado em função do intérprete"⁸³.

2. A característica da estruturação comunicacional

A concentração dos estudos nos sistemas tecnológicos é concretamente a análise de um sistema fechado

⁸¹ "Sempre aparece uma nova maneira de se olhar o fenômeno da informação. Ainda re' / ('Look Japan' apresentou um mapa em que são correlacionadas a velocidade da difusão da informação e a correspondente quantidade de ouvintes". Os novos caminhos da informação, in Revista Telebrasil, ano XI, v.5, set/out. 1979, p. 41.

⁸² Décio Pignatari, 1976, op.cit., p. 33. "(...) O signo produzido é um símbolo que, segundo Charles Morris, pode ser definido como um signo produzido pelo seu intérprete e que age como substituto de um outro signo, do qual é sinônimo". Franklin Fearing, A Comunicação Humana (1962), in G.Cohn, 1978, op.cit., p. 78.

⁸³ "Embora os signos de natureza analógica (indiciais e icônicos) não se enquadrem perfeitamente nessa situação, não há dúvida que esta pode ser entendida também a eles, uma vez que o problema do significado fica claramente definido como uma função do intérprete. Ou, como diria Carnap: 'o significado é o uso'. B.Pignatari, 1976, *idem*, p. 30.

na "matéria significativa"⁸⁴. Realização devida à possibilidade de se pensar o infinitamente finito, num meio que configura condignamente a "infraestrutura material da mensagem"⁸⁵; quando posto na esfera da comunidade humana como força de produção, isto é, circuitos produtivos da informação⁸⁶. Por isso, há maior extensão dos meios e não dos fins da atividade informativa, mesmo que "(...) os meios de comunicação de atividade informativa e a totalidade social que recebe os símbolos e os signos emitidos (...)" e criados pela mesma, produzam uma compenetração que é "(...) pura e completamente uma relação de inerência"⁸⁷.

Uma explicação espacial da comunidade social só considera a atividade informativa como uma estrutura sistêmica aberta, produto do processo de circulação da

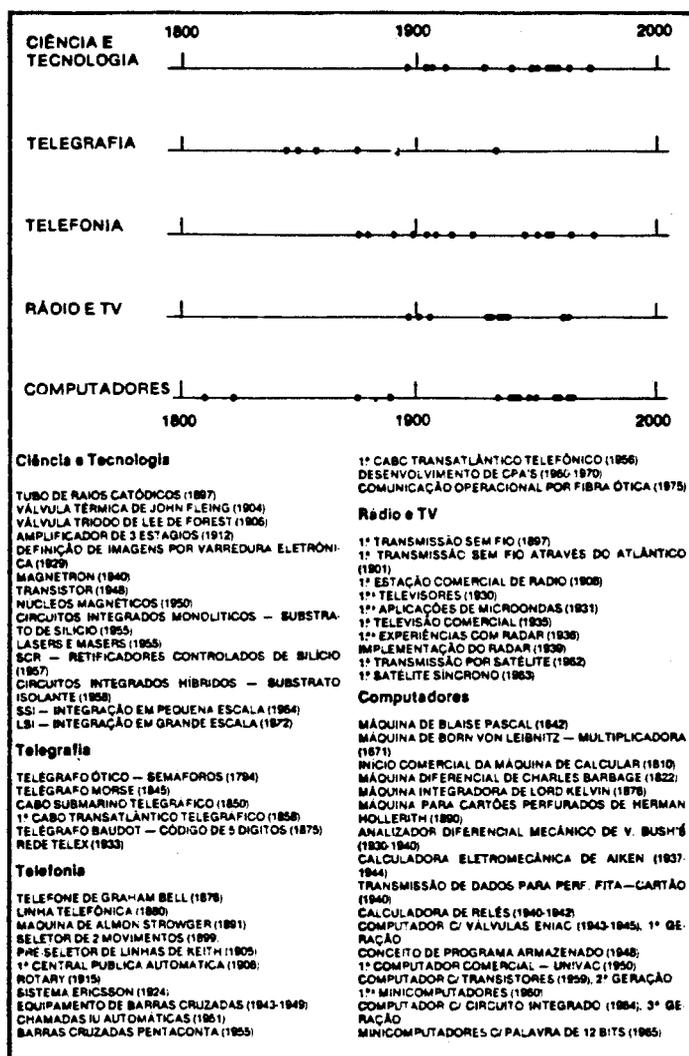
⁸⁴ "Por matéria significativa entendemos o tipo de elementos sensoriais com que estão construídos os significantes da mensagem. De modo que é fácil estabelecer uma classificação de materiais significantes, segundo a ordem sensorial envolvida: visual, auditivo, olfativo, tátil, gustativo (A.J.Greimas, Sémiotique Structurale, Paris, Librairie Larousse, 1966, p. 10)". Eliseo Verón, Ideologia y Comunicación de Massas: a semantización de la violencia política, in Language y Comunicación Social, Eliseo Verón (org.), Buenos Aires, Ed. Nueva Vision, 1971, pp. 145-146.

⁸⁵ "(...) quando nos propomos analisar um certo corpo, o resultado conveniente conta com uma descrição completa das ordens sensoriais contidas no mesmo e das séries informacionais construídas sobre a base de cada um, uma série informacional é um processo empírico de transmissão de signos que obedece a um código. Uma mensagem concreta da comunicação social com toda probabilidade conterá vários sistemas de codificação, que operam simultaneamente sobre uma ou várias ordens sensoriais". *Ibid.*, p. 146.

⁸⁶ A noção de circuito produtivo pode ser encontrada em: M.A.A.de Souza e M.Santos (org.), 1986, *op.cit.*, especialmente nos trabalhos de Sonia Barros, A produção do espaço, pp. 1-24; e, M.Santos, Circuitos espaciais da produção: um comentário, pp. 121-134. Também pode ser visto em M.Santos, 1988, *op.cit.*, e 1989, *op.cit.* E, em Antonio C.R. Moraes, Os circuitos espaciais da produção e os círculos de cooperação no espaço, texto apresentado no curso de pós-graduação do professor M.Santos, segundo semestre de 1985 (mimeografado, 32 p.).

⁸⁷ "(...) para que a compenetração se produza é preciso começar por estabelecer um certo código. Não basta lançar sinais ou símbolos, é preciso captá-los e compreendê-los. Mais ainda, é necessário entendê-los do mesmo modo como são entendidos por quem lança a mensagem". Juan Beneyto, 1974, *op.cit.*, p. 18.

informação como mercadoria; donde, o valor do meio como mensagem para se alcançar qualidades superiores. O obnubilamento efetuado pela teoria da comunicação, de forma alguma retira o valor do seu teor empírico, ao contrário, reforça-o. Promove a ampliação das condições práticas para a pesquisa científica da informação, por ramos do conhecimento em que o sujeito e o objeto se intercambiam na criação humana; isto é, viabilizam o permanente aumento dos meios de comunicação.



Aberto ou fechado parece ser a distinção característica entre os sistemas, na qual influi o próprio significado da teoria da informação enquanto expressão do sujeito na ação comunicativa: a interpretação da fórmula como criação e não como degradação; metamorfoseando a análise dos efeitos para que seja também análise nos efeitos. "Portanto não se tratará só de alguns efeitos (ou impactos) de fora, mas também da existência de algumas condicionantes de dentro, como podem ser as condições de localização que o próprio território-lugar imponha. Fica relativizado deste modo, o conceito de impacto que habitualmente se utiliza; (...) em realidade é birrelacional, já que o espaço aparece, quanto menos, como condicionante; se trataria de uma influência em certa medida passiva, porém influência ao fim e ao cabo, àqueles que falam de se adaptar às estratégias"⁸⁸.

Isso implica, necessariamente, em uma "consciência do espaço" processada pelo "significado do efeito"⁸⁹ nas próteses humanas existentes nos territórios. Pois, "(...) os fenômenos relacionados ao homem e às suas representações são talvez os mais complexos e fluidos dos existentes no real.

⁸⁸ J.E.Sánchez, 1988, *op.cit.*, p. 8.

⁸⁹ "Um efeito espacial será aquele tipo de incidência que uma, ou algumas, novas tecnologias gerarem sobre o espaço geográfico (como espaço social ou como meio físico ainda não atuado pelo homem, caso por exemplo do espaço interplanetário). Na atualidade, esta possibilidade de gerar incidências sobre o espaço geográfico vem propiciada pela extensão, precisamente, de novas tecnologias, já que elas são as que potenciam, em termos gerais, algumas novas formas de atuação social. Como o que se farão mais evidentes os fatores de tipo econômicos implícitos no próprio desenvolvimento de novas tecnologias". *Idea*, p. 9.

Dai, talvez, mais do que em qualquer outra análise, a imperiosidade de uma perspectiva dialética no trato da problemática da cultura"⁴⁰. No caso dos sistemas de engenharia da comunicação, tratar-se-á do uso da informação como expressão cultural no espaço geográfico.

Contudo, "enquanto a comunicação não estiver instalada como auto-gestão (única forma que implica a comunicação legítima: o diálogo) qualquer modelo ou esquema que dela se propuser não esconderá seu desenho, intencional ou não, pouco importa, de 'engenharia humana'. E isto não serve"⁴¹. O estudo da informação geográfica deve exprimir empiricamente o seu caráter estratégico, justamente porque o que se almeja é uma sociedade informacional, expressão cultural da liberdade do homem no espaço e não do poder econômico-político.

3. O fluxo da mensagem

O fenômeno da informação é um complexo conjunto de sistemas relacionais, que foram estruturados para o funcionamento dos fluxos; sendo estes movimentados pela influência, isto é, pelo estágio cognitivo dos agentes comunicacionais. Porisso, a teoria da informação vista

⁴⁰ Antonio C.R.Moraes, *Historicidade, consciência e construção do espaço: notas para um debate* (pp. 33-50), in M.A.A.de Souza e M.Santos (org.), 1986, *op.cit.*, p. 45.

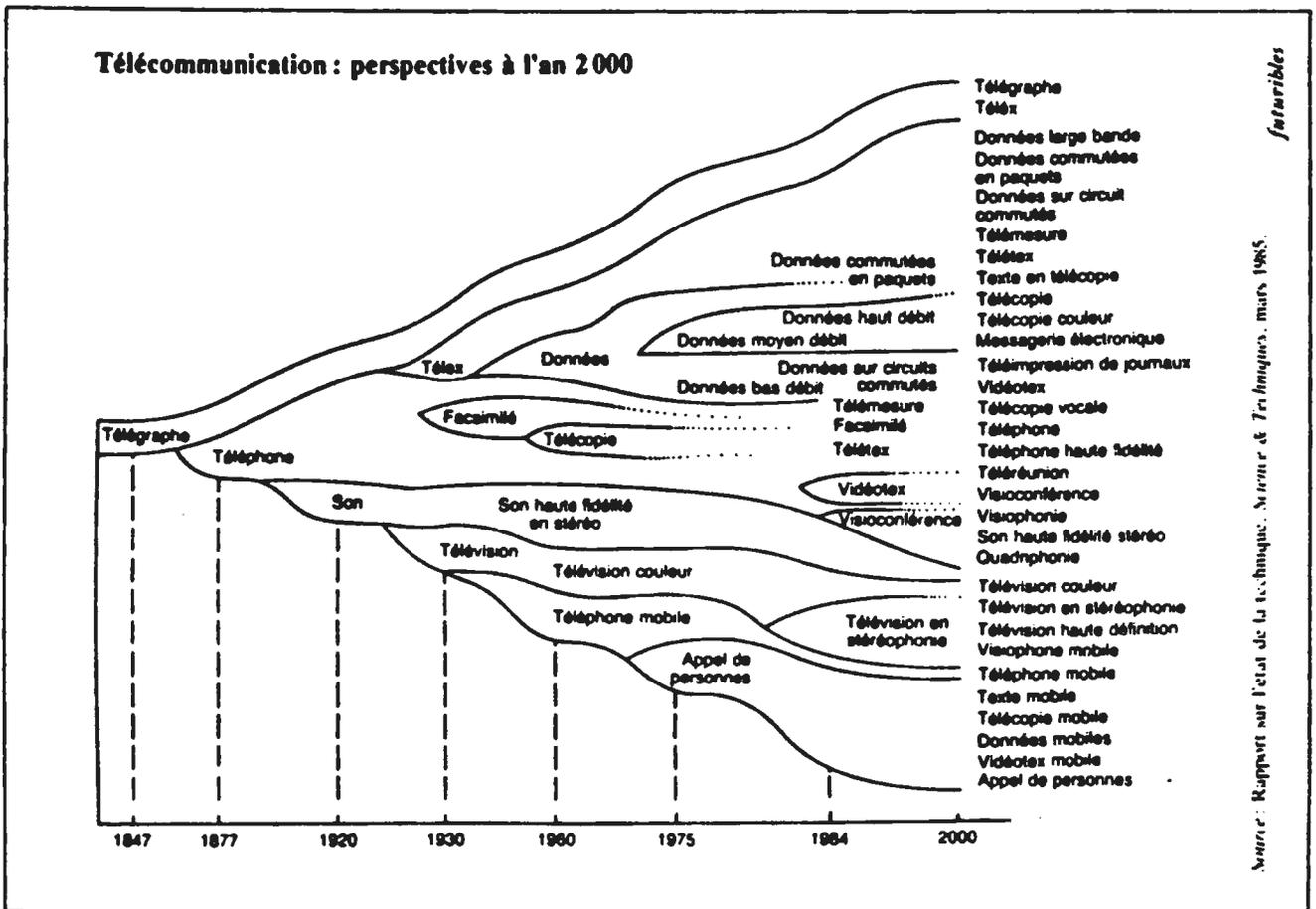
⁴¹ J.T.Coelho Neto, 1980, *op.cit.*, p. 204.

novamente como comunicação individual (ponto a ponto) formalizou o meio como mensagem através dos veículos de massa; a comunicação social, configurada atualmente em sistemas de engenharia da comunicação, serve para nexo analítico das estruturas e processos que exprimem a organização sócio-espacial.

A mensagem necessita de meios de transmissão para ser eficaz e, o aperfeiçoamento dos instrumentos técnicos faz os veículos cada vez mais ágeis, permitindo a interação e integração entre as pessoas nos lugares, entre os diferentes tipos de agentes sociais e econômicos que compõem a organização espacial. A identificação e a criação de veículos transmissores promove a linguagem como instrumento tecnológico, num repertório cujas formas de expressão e os meios de transmissão configuram sistemas tecnológicos herméticos. Como o instrumento comunicativo é uma forma-conteúdo, na qual a forma da mensagem e a sua finalidade (o objetivo da comunicação) são caracteristicamente seletivos, o significado do repertório é importante como uma noção qualitativa no uso da teoria da informação, isto é, a linguagem na sociedade informacional.

Os meios de comunicação atuam simultaneamente no fluxo das informações, especializadas na diversificação dos instrumentos técnicos que não surgem ao mesmo tempo na História humana. O resultado atual é uma distribuição dos veículos pelos lugares, que varia sensivelmente com o repertório de cada comunidade, formando uma complexa

organização estruturada no circuito e na cooperação da produção, que o movimento da Informação traduz.



Os veículos com suas formas-conteúdo cumprem funções de competição e complementação no processo informacional, criador das especificidades nos sistemas de comunicação. Não bastasse serem criados segundo a seleção das formas de fluxo na matéria (ou seja, a fluidez dos meios materiais é seletiva por excelência), a seleção faz parte do caráter político da comunidade humana, ou melhor, da formação econômica e social de um território. Esses sistemas tecnológicos estruturam os fluxos materialmente, porém, suas diferenciações estão mais relacionadas às possibilidades de troca entre receptor e emissor, ou seja, maior ou menor capacidade dos usuários com relação aos repertórios disponíveis.

4. O objeto geográfico na comunicação

Como as dificuldades no fluxo de informações não se devem apenas aos meios materiais, mas também à organização econômica e social, o que ocorre é que, a intermediação efetuada pela mecanização das mensagens, expressas nos diferentes meios (linguagens), é contingenciada pelos interesses seletivos dos sujeitos sociais. No caso, o mercado e o Estado, mas também a massa e o indivíduo. Um exemplo importante como princípio analítico, retém que toda a repercussão informática ocorrida nos últimos cinquenta anos, é resultado muito mais dos conflitos político-sociais

do que do âmbito da cooperação social. De tal forma que, no foco ciberneticista (imperante), ocorre um privilégio do controle ao da ordem, isto por uma ótica da Geografia Humana. O fenômeno da informação geográfica, tomado nos sistemas comunicacionais, implica partir da noção de 'feed back' aplicada materialmente - aquele que viabiliza o homem atuar com o mínimo de desperdício e incertezas.

Com a teoria da comunicação e da informação, as trocas informacionais nas formações sócio-espaciais têm a possibilidade de análise, através de elementos empíricos cuja natureza concreta é ambígua. Enquanto sistemas fechados de fluxos para mensagens, aplicam integralmente a busca da redução das incertezas; já, como sistemas abertos fixos que movimentam as atividades sociais, ampliam as incertezas. O ponto de partida dessa análise concreta reside, pois, na própria complexidade do objeto: a informação como motricidade da organização sócio-espacial.

Nesse trabalho, a escolha de um sistema de engenharia da comunicação deve permitir a análise da massa e do indivíduo dentro de uma explicação geográfica do efeito. Objetivo que deve existir em qualquer atividade comunicativa, mas cuja complexidade do fato instigou a buscar entendê-lo com um exemplo relativamente simples da engenharia da comunicação: a mensagem escrita ou codificada que Warren Weaver identificou nos correios e telégrafos. Um sistema produtivo da comunicação que age como um instrumento lingüístico interpessoal, buscando provocar ou possibilitar

reações que transcendam o individual pela mensagem escrita.
Esta devendo ser a mais exata quanto a linguagem permitir,
para exprimir o fato social.

O FATO POSTAL E TELEGRAFICO NO ESPAÇO

O correio e o telégrafo caracterizam os primeiros instrumentos de intermediação da comunicação, básicos para o desenvolvimento da sociedade de massa. Se o telégrafo é o primeiro mecanismo para a busca da instantaneidade das telecomunicações, o correio é a base dos sistemas de comunicação em geral, pois se configura como o primeiro intermediário a suprir a necessidade da comunicação com quem estava distante. "(...) Como sistema organizado de comunicação, na paz e na guerra, o correio existia a mais de 50 séculos" sendo que "eram eminentemente oficiais e serviam mais para auxiliar os serviços da guerra do que da paz"⁴².

Para se constituir em um serviço do cotidiano da sociedade, foi desenvolvido por governantes, comunidades religiosas, universidades, monarcas ou instituições particulares normalmente designadas por estes, que entendiam a importância e necessitavam do bom funcionamento de um serviço postal. Por isso, "é só no século XVI que nasce um serviço postal internacional digno deste nome, graças à iniciativa da Família de Taxis"⁴³. A organização postal era

⁴² José Luiz Peron, Curso de Formação de Técnico em Filatelia, 1984-Unidade I- O selo Postal e a História dos Correios, EDCET. Este trabalho traça, de maneira breve e didática, a história da formação dessa atividade no seio da sociedade, poisso é um texto básico. "Afirma Heródoto que a organização e a administração do império persa só foram possíveis em grande parte, graças à presteza, eficiência e rapidez desse.

⁴³ L'Union Postale Universelle (UPU), Institution spécialisée des Nations Unies; folheto de divulgação, 1983 Anne Mondiale des Communications, p.2.

constituída para assegurar relações rápidas e regulares, não só entre o poder central e seus delegados, mas também entre os próprios povos que formavam o Império de Carlos V. Quando o correio particular deixou de existir, a base do correio moderno estava estabelecida, os estados nacionais não recriaram a atividade.

Com a circulação crescente dos povos, com o aumento da migração ou da realização de negócios à distância, cada vez mais eram necessárias as notícias de alguma coisa ou assunto, lugar ou homem, de um ecúmeno que ainda não parou de crescer. Os serviços postais tornaram indispensáveis às formações econômicas e sociais, participando das "bases do fenômeno informativo para a sua constituição como *Mass Communication*; a evolução comercial, o aparecimento da arte de imprimir e o estabelecimento do correio intereuropeu pela rede dos Tassis". Com a possibilidade da periodicidade da notícia, garantida pelo aumento das etapas que tornavam mais fácil a circulação dos carteiros, as redações de muitos periódicos (jornais e revistas) localizavam-se junto aos núcleos de muda de cavalos, que constituíam os meios disponíveis para os fluxos⁴⁴.

Os obstáculos para o estabelecimento dos meios de comunicação, facilitadores da circulação da informação, só

⁴⁴ Montalban, 1971, op.cit., p.31-32 "(...) Obviamente, numerosos interesses financeiros precisavam conhecer com a maior urgência possível as disposições da corte, a fim de orientarem o seu próprio comportamento. O desenvolvimento do correio fez com que a informação se tornasse periódica: conseguiu, ao fim e ao cabo, que a publicação e a recepção do órgão informativo coincidisse com a partida e a chegada do correio".

começaram a ser superados junto à sociedade industrial que se configura com os meios tecnológicos. Os correios nacionais e os instrumentos telegráficos deram a infraestrutura de uma sociedade do saber, que já se baseava na informação como mercadoria, uma vez que era o efeito seletivo da comunicação o que interessava. Dessa maneira precisava ser transmitida e por isso a transmissão precisa já possuía valor comercial e não apenas social. Parece, que isso ainda não mudou.

é no sentido da agilização e precisão da transmissão da informação que reside o conteúdo do telégrafo. "O telégrafo e suas técnicas, baseadas em sinais codificados, memórias e terminais teleimpressores tiveram, sem dúvida, grande influência no que se convencionou chamar de transmissão de dados"⁴⁰. O seu significado era o de uma estabilização nas condicionantes do fluxo da informação, na circulação das mensagens, que no correio variaram em muitos sentidos. Mas, se Samuel Morse pôs em prática, no telégrafo elétrico, as teorias e as experiências do cientista britânico M. Faraday, só o fez porque entendia que por meio de sinais, a transmissão da mensagem era um código que seria identificado por pontos e traços no impulso do meio elétrico, que representavam uma mensagem escrita. Contudo, instalou uma linha telegráfica em 1834, entre Washington e

⁴⁰ "A telegrafia tem suas raízes no século XIX, com os trabalhos de Michael Faraday, em 1831, e de Henrich Lenz, em 1833, sobre a indução eletromagnética e de Christian Dersted, em 1820, sobre a deflexão de agulhas magnéticas que permitiram o início da comunicação da informação por meios elétricos, denominado Telégrafo (gr. Tele, longe + Graphein, escrever). J.C.Fonseca, Teleinformática: uma visão global, in Revista Telebrasil, ano XIX, v.5., set/out, 1978, (p.10).

Baltimore que só foi usada pela primeira vez em 24 de maio de 1844⁴⁴.

1. A organização da instituição social.

Durante o desenvolvimento da telegrafia até o surgimento do telefone em 1876, o aperfeiçoamento do sistema postal foi crucial. A grande heterogeneidade das tarifas entre os diversos correios estatais e mesmo internamente aos países, serve de exemplo para o processo de simplificação, de todos os gêneros, que adveio. Curiosamente, foi um educador, Sr. Rowland Hill, quem conseguiu implementar no território britânico, em 1840, o primeiro selo postal - o "Penry Black", de um penny e dois pence. A repercussão desse impresso pode ser comprovada pelo aumento da correspondência na Inglaterra, servindo mesmo para incentivar uma campanha de alfabetização em massa, assim como a adoção do uso do selo postal por todos os países; o próprio Brasil emitiu os famosos "Olhos de Boi", no dia primeiro de agosto de 1843, em três valores. Sir Rowland Hill entendia que "o correio, estabelecido sobre base sólida, seria um possante instrumento da civilização".

O selo postal abre novas perspectivas para os correios e para o seu desenvolvimento internacional, de modo a se garantir a liberdade de trânsito da

⁴⁴ Ver a Grande Enciclopédia Delta Larousse, volume 8 e 11.

correspondência. Condição advinda com a regulamentação internacional a partir do Tratado de Berna, assinado em 9 de outubro de 1874, e que concernia à criação de uma União geral dos correios, designada "União Postal Universal" (U.P.U.), em 1878. Nesta organização, os países membros são considerados como formando "um só território postal para a troca recíproca do envio da correspondência"⁴⁷.

Assim, como as resoluções são convenções no regulamento de execução, guardam a própria noção de correspondência, distinguida, para seu envio, em cinco categorias: as cartas (incluindo os aerogramas), os cartões postais, os impressos, os aerogramas (impressões em relevo para o uso dos cegos) e as pequenas encomendas ("petits paquets"). A convenção fixa as taxas máximas e mínimas, os limites de peso e de dimensões e as condições de aceitação para o seu envio.

As convenções prescrevem as condições que regulam e normatizam o trânsito da gama de serviços que o sistema postal passou a desempenhar. "(...) A Constituição, o Regulamento geral como a Convenção e seu Regulamento de execução são obrigatórios para todos os países-membros, de modo que suas estipulações atingem praticamente a quase totalidade da população do globo, já que perto de 165 países são atualmente ligados pelos Atos". Estes são revistos periodicamente nos Congressos, por exemplo, "(...) para dar

⁴⁷ Assinaram ata de fundação representantes de vinte e dois países: Alemanha, Bélgica, Dinamarca, Egito, Espanha, E.U.A., França, Grã-Bretanha, Grécia, Hungria, Itália, Luxemburgo, Noruega, Países Baixos, Portugal, Romênia, Rússia, Servia, Suécia, Suíça, Turquia. U.P.U., 1983. op.cit.

conta do desequilíbrio crescente das trocas, o Congresso de Tókyo 1969 decidiu que uma Administração postal que recebe, nas suas trocas postais com uma outra Administração, uma quantidade muito maior dos envios de correspondência que se expede a ela, tem o direito de receber da Administração expedidora, a título de compensação, uma remuneração para as custas ocasionadas pelo transporte, a triagem e a distribuição do correio internacional recebido a mais (custos terminais)"⁴⁸.

A U.P.U. é uma instituição cuja característica principal é assegurar a organização e o aperfeiçoamento dos serviços postais, com principal atuação na colaboração internacional. Ao se formar como uma agência especializada da Organização das Nações Unidas (O.N.U.), em 1947, amplia suas relações com outras instituições de caráter universal, o que propicia um grande impulso em sua evolução de canal integrador e dinamizador da civilização"⁴⁹.

Enfim, o serviço postal é um fator da infraestrutura de uma unidade territorial, participando do desenvolvimento econômico, social e cultural das nações, permitindo à comunicação escrita constituir-se em um parâmetro relacional no dimensionamento da eficácia da troca de informação. E, como tal, num laboratório para o estudo da sociedade informacional organizada pelo saber. Com a propagação da instrução escolar, da cultura e a elevação do

⁴⁸ *Idea*, p.4.

⁴⁹ Ver José Luiz Peron, 1984, *op.cit.*, em vários capítulos.

nível de vida, é de se prever um aumento da necessidade de comunicação por escrito em qualquer comunidade.

2. A instituição no território nacional.

No Brasil, a idéia de que a atividade da comunicação específica e seu entorno espacial devem ser mutuamente favorecidos, cada qual influenciado interna e externamente, só foi absorvida por volta de vinte anos atrás. No entanto, é interessante perceber que à época do império, a telegrafia teve sua primeira linha instalada em 11 de maio de 1852, ligando o Morro do Castelo ao bairro de São Cristóvão, na cidade do Rio de Janeiro. Em 25 de maio de 1877, foi promulgada a adesão brasileira ao tratado postal de Berna de 1874. Nesse interim, em 1855, foi criada a Repartição Geral dos Telégrafos, enquanto o serviço de correio vai se constituir em uma instituição quando participa com outras atividades da criação do Ministério da Agricultura, Comércio e Obras Públicas, em 1861.

Na República brasileira, a atividade postal foi administrada por vários Ministérios Públicos até que, em 26 de dezembro de 1931, as duas atividades fundiram-se com a assinatura do decreto que originou o Departamento dos Correios e Telégrafos (D.C.T.), subordinado ao Ministério de Viação e Obras Públicas. Assim permaneceu até 1969, quando sofre alterações organizacionais, passando à subordinação do

Ministério das Comunicações como Empresa Pública⁷⁰, chamando-se Empresa Brasileira de Correios e Telégrafos (E.C.T.).

A EBCT é uma estrutura administrativa-operacional compatível com o desenvolvimento do país, com "(...) instrumentos mais eficazes em busca de maior produtividade e do equilíbrio financeiro, através de aplicação de técnicas gerenciais que permitiam aumentar o rendimento dos limitados recursos que dispunham e da cobrança do justo preço dos serviços". A história da atividade postal e telegráfica é que condicionou os objetivos da empresa: ampliar as funções sociais prestadas como auxílio à integração nacional e incremento ao progresso do país, bem como tornar os serviços eficientes e autofinanciáveis⁷¹.

Na perspectiva de proporcionar a flexibilidade ao funcionamento eficaz da atividade, a maior dificuldade está na possibilidade de conciliação da autonomia empresarial com a integração própria do Estado, isso para permitir que:

"a) O Governo lide com o público na qualidade de empresário e não como soberano;

⁷⁰ "Considera-se empresa pública a entidade dotada de personalidade jurídica de direito privado, com patrimônio próprio e capital exclusivo da União ou de suas entidades de Administração Indireta, criada por lei para desempenhar atividades de natureza empresarial que o governo seja levado a exercer, por motivos de conveniência ou contingência administrativa, podendo tal entidade revestir-se de qualquer das formas admitidas em direito". Eng. Adualdo Cardoso Botto de Barros, Transformação do Departamento de Correios e Telégrafos do Brasil em Empresa de Correios e Telégrafos. Exposição realizada pelo Sr. Presidente da ECT na Venezuela, julho de 1980, p.1, datilografado.

⁷¹ Eng. Adualdo Cardoso Botto de Barros, Transformação do Departamento de Correios e Telégrafos do Brasil em Empresa de Correios e Telégrafos. Exposição realizada pelo Sr. Presidente da E.C.T. na Venezuela, julho de 1980, p.2, datilografado.

- b) O custo dos bens e serviços produzidos ou prestados seja pago pelo usuário e não pelo contribuinte;
- c) A exploração das atividades econômicas possuam gestão administrativa e financeira descentralizadas;
- d) As condições de funcionamento da atividade sejam regidas de forma idêntica à do setor privado"⁷².

A constituição da E.B.C.T. apresenta a atividade comunicativa como produtiva, ligada à informação escrita enquanto integrante do processo de circulação econômica e social. A análise da sua situação pode ajudar no estudo da própria situação geográfica da nação brasileira, no contexto de uma globalização das relações sociais pelo processo informacional. A atividade postal é mais um elemento dinamizador da Produção do país e a firma transforma a natureza do objeto postal em uma mercadoria, um conjunto de instrumentos (produtos e serviços) disponíveis a todos os usuários para comunicação postal (pessoas físicas ou jurídicas, empresas ou cidadãos). A Empresa é constituída sob a lógica da economia do mercado mundializado e organizado de forma sistêmica.

⁷² Ibides, pp.22-23. Aqui indico alguns textos de periódicos que apresentam a história sobre as comunicações em geral e as atividades postais e telegráficas no Brasil, em particular: João Vitorio Pareto Neto, Meio Século de Telecomunicações, Revista Telebrasil, ano XVIII, v.2, março/abril, 1976, pp.27-39. Revista Planejamento e Desenvolvimento, Comunicações: um apoio ao crescimento econômico e ao objetivo nacional de integração, v.5, nº 51, agosto, 1977, pp.26-45. Revista Planejamento e Desenvolvimento, A Evolução Histórica dos correios e dos serviços de telecomunicações; v.6, nº 70, março, 1979, pp.58-65. Associação Brasileira de Telecomunicações - Telebrasil, Correios e Telégrafos do Brasil. Políticas, Realizações e Perspectivas, 1984. Jornal "Correio Brasiliense", Suplemento Cultural, E.C.T. Brasília com Museu Postal e Telegráfico, Brasília, 20 de janeiro de 1980, pp.1-11. Revista Novidades Eletrônicas, Comunique-se, o correio garante, 1982. Anuário Brasileiro de Telecomunicações & Telemática, No Telégrafo ao Correio Eletrônico, ano 2, nº 2, 1983, pp.30-34.

Através da análise do espaço geográfico, identifica-se a infra-estrutura territorial e social na organização da Empresa. A estrutura operacional viabiliza uma base territorial concreta para a análise relacional dos fluxos das correspondências, como garantia do fato postal cumprir a finalidade da comunicação: a eficácia no meio e na mensagem. O conjunto de operações busca funcionar com precisão no fluxo de correspondência para que, sob um padrão de qualidade, satisfaça as exigências externas que contingenciam a atividade interna:

"... a necessidade de um crescimento balanceado, em duas direções - na de um correio industrial, de renda razoável e onde, pelos seus usuários a Empresa se coloca como um dos motores do desenvolvimento econômico, e na de correio doméstico onde, com outras preocupações além do rendimento, ela presta um serviço público;

... os grandes desníveis de utilização entre as regiões, em virtude das diferenças de densidade demográfica e de características sócio-econômicas, desníveis que forçavam o estabelecimento de administrações e metas regionais diferentes, proporcionais à demanda"⁷³.

A E.C.T. é um nexó para interpretação da organização espacial brasileira sob a análise dos sistemas complexos, muito mais, em uma perspectiva de compreensão das relações e interações ligadas aos elementos factíveis dos sistemas, do que na ótica da matriz de crescimento para

⁷³ E.C.T., Relatório Anual 1977, p.4.

finalidades empresariais⁷⁴. Principalmente, neste caso, onde é no nível interno que se verifica um sistema com alto grau de mecanismos de controle da atividade, tanto na análise dos meios como dos fins.

A estrutura de operacionalização criada, possibilitou uma posição privilegiada ao fluxo de correspondência de maneira a atingir o amplo espectro da sociedade e qualquer ponto do território nacional, desde o cidadão localizado na zona rural até a grande empresa que gostaria de a esse atingir, ou vice-versa. As possibilidades são múltiplas e concretas porque não foi só pelo aspecto das infra-estruturas tradicionais, como a dos transportes, da coleta e entrega, dos carteiros, etc., que o aperfeiçoamento ocorreu. Mas, a forma do objeto postal também se adequou às funções de correspondência, existindo, até certo ponto, uma especificidade na qual transparece a sua funcionalidade, pelo seu conteúdo ou por sua finalidade.

O aspecto exterior diz respeito à finalidade da comunicação postal, os agentes sociais a usam conforme as características das suas necessidades e flexibilidade do instrumento. É por isso que a análise concreta do fluxo da informação, segundo as formas de correspondência postal, possui um valor qualitativo. Por um outro lado, a externalização da ação social "(...) é mais nítida quando se considera a sua soma de operações que produzem verdadeiros

⁷⁴ Marcel Jandou, Systeme D'Analyse et D'action de la Poste Française (S.Y.S.A.A.P.); in Revista Cybernética, vol.XXIV, nº 4, 1981, pp.311-337.

fluxos de tráfego, que envolvem um sem número de serviços paralelos, muitas vezes subcontratados gerando com isso grande número de bens, serviços e empregos diretos e indiretos"⁷⁹.

Com efeito, todas essas relações, advindas da própria atividade, estão produzindo a relativa estabilidade mantenedora de um circuito também um nexos da organização sócio-espacial humana.

3. A lógica da organização empresarial.

Uma empresa classificada tradicionalmente no setor terciário da economia era aquela ligada à prestação de serviço, principalmente a que era transmissora de mensagens.

Porém, a organização da economia mundializada transforma o mercado, o Estado e, mais importante, os seus agentes, as próprias firmas e o consumidor cidadão. O estado da economia mundializada em que a E.B.C.T. é criada não é mais a do capital apenas monopolista ou oligopolista, mas um sistema de mercado transformado para a organização sistêmica do consumo e da produção de modo a não se correr riscos unilaterais.

O mercado da informação e da comunicação e, conseqüentemente, a informação no mercado, é o resultado do processo produtivo do capitalismo de organização, no qual as

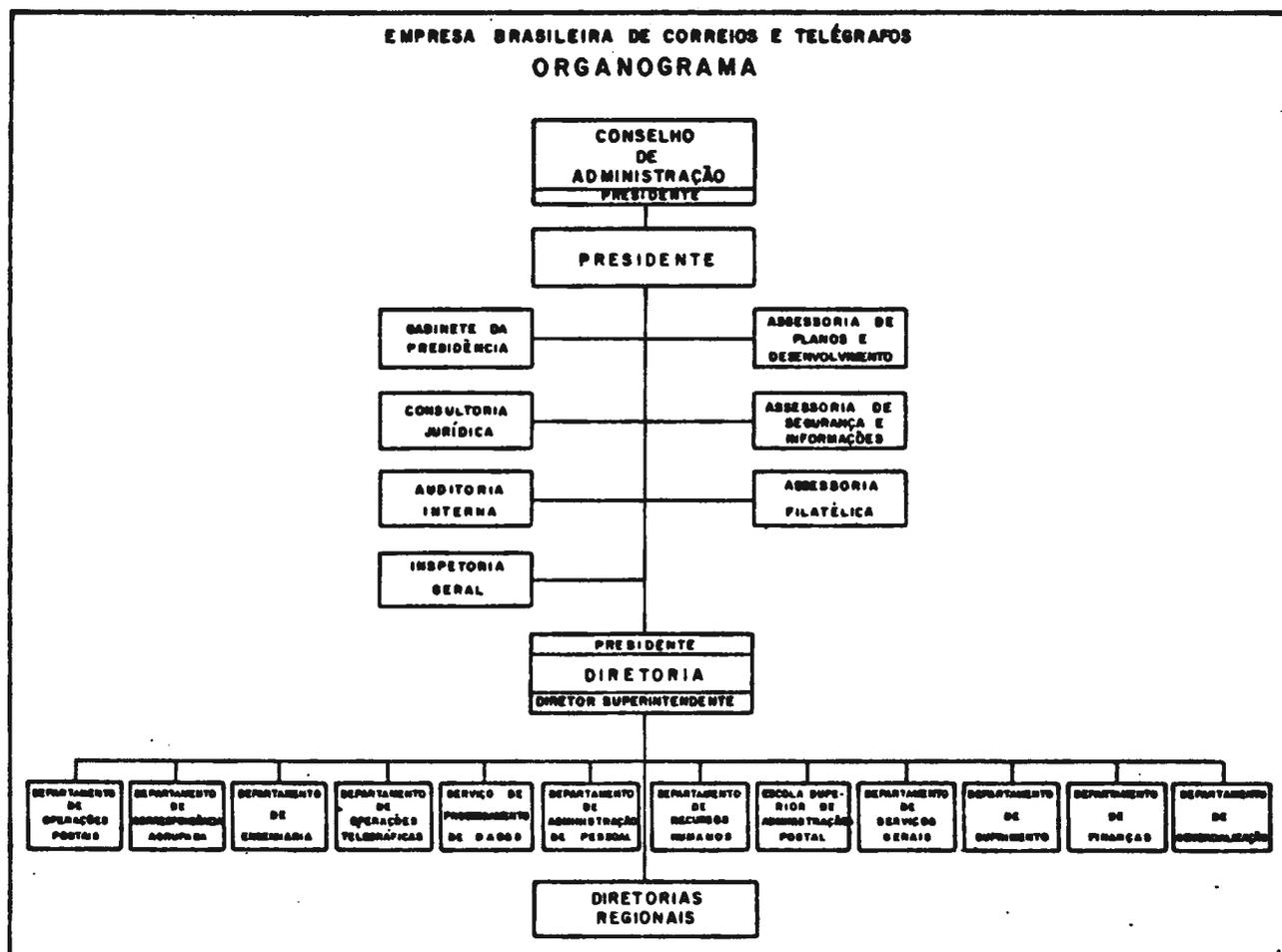
⁷⁹ Telebrasil, 1984, op.cit., p.5.

firmas têm a necessidade de administrar operações geograficamente dispersas e, assim, criar uma estrutura administrativa que distinga os escritórios locais dos escritórios centrais, possibilitando novas formas de organização empresarial. Afinal, as empresas cresceram tanto que passaram a estar em mais de um lugar ou, por outro lado, estar em só um lugar era pouco. Esse sistema criado pelas grandes empresas norte-americanas e espalhado pelo mundo, é o modelo do século XX. O capitalismo de organização certamente tem ligações muito profundas com o desenvolvimento da organização empresarial com problemas de coordenação de unidades dispersa⁷⁴.

Para uma análise organizacional da gestão hierárquica da empresa, compare-se o organograma que serve de base para a estrutura em funcionamento da E.C.T. na década dos oitenta, com a análise da estrutura da empresa da Chandler e Redlich. "Eles distinguem três níveis de administração dos negócios, três horizontes, três níveis de trabalho e três níveis de tomada de decisões e três níveis de políticas. O nível III, o nível mínimo, se refere à administração das operações diárias da empresa, seu

⁷⁴ "(...) A empresa desenvolveu um sistema orgânico de administração e se deu o nascimento da moderna corporação. As funções da administração de empresas se subdividiram em departamentos (órgãos) - financeiros, de pessoal, de compras, de operações etc. Esta divisão horizontal do trabalho criou novas possibilidades de racionalização da produção e de incorporação dos progressos das ciências físicas e sociais à atividade econômica, em bases sistematizadas. Ao mesmo tempo, devia-se criar um sistema de 'cérebros e nervos', isto é, um sistema vertical de controle, para interligar e coordenar os departamentos. Este foi o maior progresso da capacidade de tomada de decisões. Significava a criação de um grupo especial, avaliar e planejar a sobrevivência e o crescimento do organismo como um todo. A organização se tornou consciente de si mesma enquanto organização e adquiriu um certo grau de controle sobre sua própria evolução e desenvolvimento". Stephen Hyner, Empresas Multinacionais: A Internacionalização do Capital, R.J., Ed.Graal, 1983 (2ª ed.), Biblioteca de Economia; v.nº 3, p.44.

funcionamento dentro do marco estabelecido. O nível II, que surge com a separação do departamento de direção e do departamento de campo, é responsável pela coordenação dos executivos que atuam no nível III. As funções do nível I - a administração superior - são a fixação de objetivos e o planejamento. Este nível fixa o marco no qual operam os níveis inferiores. Na empresa nacional, realiza-se uma diferenciação parcial, na qual os dois níveis superiores se



separam do mais baixo. Na empresa multidivisional, a diferenciação é muito mais completa. O nível I está completamente separado do nível II e concentrado em um escritório central cujas funções específicas são planejar a estratégia e não a tática"77.

Esse modelo influenciou diretamente o aumento da flexibilidade das firmas nacionais no mercado mundial, através de novos produtos ou novas divisões. Já, em uma empresa nacional de caráter monopolista como a E.B.C.T., não bastasse identificá-lo na própria estrutura de operação e gestão, é absorvido na própria interpretação da mercadoria postal. É através dela que a empresa tenta atingir a autogestão, o que significa um constante aumento na variabilidade da mercadoria postal segundo as potencialidades da demanda. O objeto postal como mercadoria tem valor que reverterá para a manutenção do desenvolvimento da E.C.T., a razão social que propicia a existência desses fluxos.

No capitalismo, a contradição essencial entre o mercado e o Estado é uma característica crônica. Pois, se "(...) a vantagem da planificação nacional reside em sua capacidade de eliminar as perdas devidas à anarquia oligopolista, a saber, diferenciação espúria de produtos e desequilíbrios entre as diferentes indústrias dentro de uma

77 *Idea*, p.50, "(...) Os escritórios locais administraram as operações de sua área; escritório central supervisionava os escritórios locais. De acordo com Chandler e Redlich, esta distinção é importante porque 'implica que o executivo responsável pelos assuntos de uma empresa devia supervisionar, pela primeira vez, o trabalho de outros executivos''. Alfred D.Chandler e Fritz Redlich, "Recent developments in American

área geográfica"⁷⁰. Agora, processo dessas duas últimas décadas, junto à formação econômica e social brasileira configurou-se, territorialmente, o mercado postal e telegráfico. O que é registrado está na busca da distribuição de condições equânimes para o desenvolvimento da dinâmica postal, através de uma infra-estrutura operacional diferenciada de acordo com as situações locais e regionais. Com a flexibilidade na estrutura operacional estando muito atrelada à perspectiva potencial do mercado nacional, regional e local, mas também, às políticas de integração nacional e, aos recursos acumulados e disponíveis pela firma. De modo que, o caráter flexível da empresa moderna é encontrado na variação da concepção da atividade através dos objetos postais, das diferenciações das mercadorias segundo a demanda e as qualidades voluntárias das mesmas.

Diferentemente da tradicional concepção de organização, na moderna organização constituinte da E.B.C.T., o fato postal é assumido como um acontecimento nos moldes de mercadoria. Apesar de ainda denominar-se serviço

⁷⁰ "(...) A empresa desenvolveu um sistema orgânico de administração e se deu o nascimento da moderna corporação. As funções da administração de empresas se subdividiram em departamentos (órgãos) - financeiros, de pessoal, de compras, de operações etc. Esta divisão horizontal do trabalho criou novas possibilidades de racionalização da produção e de incorporação dos progressos das ciências físicas e sociais à atividade econômica, em bases sistematizadas. Ao mesmo tempo, devia-se criar um sistema de 'cérebros e nervos', isto é, um sistema vertical de controle, para interligar e coordenar os departamentos. Este foi o maior progresso da capacidade de tomada de decisões. Significava a criação de um grupo especial, o Departamento de Direção, cuja função principal era a de coordenar, avaliar e planejar a sobrevivência e o crescimento do organismo como um todo. A organização se tornou consciente de si mesma enquanto organização e adquiriu um certo grau de controle sobre sua própria evolução e desenvolvimento'. Stephen Hyner, *Empresas Multinacionais: A Internacionalização do Capital*, RJ, Ed. Graal, 1983 (2a. ed.), Biblioteca de Economia; v. no. 3, p. 44.

público, não é gerido sob a estratégia estatal onde a sustentação dos custos é arcado por todos os cidadãos. Na prática, é uma firma pública que, como empresa de mercado, deve operar estrategicamente uma gestão produtiva e eficiente, na qual a realidade do mercado sustente o mercado potencial; isto é, através de uma atuação mercadológica, há a especialização dos objetos postais em mais de quarenta tipos, constituindo as mercadorias de consumo disponíveis aos diferentes usuários, firmas e cidadãos, tendo o papel de prover os recursos para a organização dessa Empresa Pública.

Nesta condição, a atividade dos correios e telégrafos desenvolveu suas vertentes mercadológicas em produtos e serviços como instrumentos específicos do circuito de circulação das correspondências postais, as mensagens registradas. O objeto postal como mercadoria imprime a flexibilidade necessária para que a firma explore o mercado de modo a cumprir o seu papel social, provendo-se dos recursos do mercado e não do Estado. Ainda pode ser de difícil resolução a discussão sobre a atividade meio. Pois, juridicamente, é um serviço, mas, no capitalismo de organização, a circulação é um nexó produtivo para a acumulação em um mercado global. Conseqüentemente, uma prestação de serviços muitas vezes é mais importante que a produção propriamente dita, já que sem aquela, esta poderia nem existir. Não se pode ignorar, por outro lado, que a constituição de uma firma estatal monopolista não elimina o mercado - no caso postal, ao contrário, o evidencia uma vez

que é dele que depende a existência da firma. E, para que uma firma faça parte do mercado, que esteja atuante, a forma mercadoria deve existir.

4. O fato postal como mercadoria.

O fato é que, o objeto postal é uma mercadoria, um conjunto de instrumentos para a comunicação postal, disponíveis aos usuários como produtos e serviços. E, estes, são selecionados segundo os tipos característicos derivados das atividades do mercado, cuja especial instrumentalização, os faz participar do funcionamento do sistema com características mercadológicas. A situação é claramente contraditória, portanto a crítica só pode ser construtiva, se na própria regulamentação está que é permitido "(...) o recebimento e transmissão de mensagem convertida em comunicação escrita (...) desde que isto não constitua exploração econômica"⁷⁹.

A distinção das correspondências em urgentes e não urgentes, no encaminhamento, é produto da combinação das necessidades do mercado e a capacidade de discernimento dos instrumentos postais pela Empresa. A caracterização dos

⁷⁹ Iden, p. 50. "(...) Os escritórios locais administraram as operações de sua área; escritório central supervisionava os escritórios locais. De acordo com Chandler e Redlich, esta distinção é importante porque 'implica que o executivo responsável pelos assuntos de uma empresa devia supervisionar, pela primeira vez, o trabalho de outros executivos'. Alfred. D.Chandler e Fritz Redlich, "Recent developments in American Business Administration and Their Conceptualization", em Business History Review, primavera de 1961, pp. 103-108. Citado por Hyner, op.cit., p. 44.

objetos postais ou das correspondências em produtos e serviços tem a perspectiva de uma classificação dos instrumentos, cada vez mais próxima das mensagens enviadas pelos consumidores instituídos: firmas e cidadãos. Essas caracterizações são formas de correspondências identificadas como requisito pela Empresa para a consolidação de uma política mercadológica objetivando, em última instância, a permanente consolidação de fluxos para a composição de um superávit na renda postal.

A qualidade da atividade postal é em grande parte garantida pela estrutura operacional que, se não é constituída de elementos ditos flexíveis, não pode ser obstaculizante e, neste particular, a vinculação à esfera pública da sociedade é fundamental aos cidadãos e às firmas. Mas, a demanda está intrinsecamente ligada às diferenciações do espaço territorial da nação, por isso a flexibilidade do objeto postal como mercadoria é essencial à Empresa, pois, sobrevive nas relações de mercado. O processo produtivo provocado pelas determinações da demanda postal, não pode fugir às condições mercadológicas dessa demanda, o consumo consumptivo e produtivo.

Então, se os objetos postais não são considerados como mercadorias, ao menos as suas caracterizações transformam um serviço passivo em ativo. A mudança de perspectiva permite uma dose de voluntarismo, que é próprio da economia de mercado e necessário a uma firma que não deseje viver no vermelho. A distinção dos instrumentos foi

uma necessidade de estratificação do mercado para a geração de uma receita que advém do próprio, porisso, como o processo da esfera mercadológica envolve uma transmutação ao consumidor, isto é, o usuário só usa alguma 'coisa' quando esta faz parte de seu mundo, consumo e produção são de difícil identificação.

Os produtos e serviços permitiram o estabelecimento de nexos precisos para a atividade postal, selecionados na especificação do instrumento postal. Na prática, consiste em uma tipologia de instrumentos flexíveis que permite uma análise do conteúdo da correspondência sem se entrar na especificidade da mensagem individual, na informação que é objetivada.

A relação de consumo distinguida entre consumptivo ou produtivo não está somente nos instrumentos, é própria das firmas que têm como mercadoria a Informação, a novidade de uma notícia. Para a relação orçamentária das firmas, o consumo é sempre consumptivo pois gera a receita, contudo, muitos instrumentos consumidos são vistos no tempo como elemento indissociável do mercado, ou seja, daquilo que pode ser nexo do circuito produtivo próprio a cada ramo do mercado, por ex.: as firmas ou instituições, que estão dispersas pelos diferentes lugares dos territórios, têm na compreensão de seu funcionamento o fluxo de malotes como um expediente administrativo corriqueiro⁸⁰.

⁸⁰ *Ibidem*, p. 54.

5. A geografia no instrumento postal.

Enfim, o instrumento que combina o consumidor com a tradicional firma prestadora de serviço, no período técnico-científico, não pode mais ser absorvido sem consciência, não existe algo infinito economicamente. No caso, a notícia, a mensagem escrita, a informação, o conhecimento e os saberes, são diferenciados, selecionados, qualificados e quantificados. Identificados em sua forma-conteúdo podem ser, tecnologicamente, instrumentalizados por suas objetivações em relação ao mercado consoante com as firmas em geral. Esse é um problema complexo dentro de uma sociedade que busca se sustentar pelo mercado, onde o Estado não pode agir fora das relações de mercado com suas empresas sem ônus aos cidadãos. Aqui, interessa evidenciar que os instrumentos postais, como não são mercadorias de fácil estocagem, movimentam-se conforme as relações econômicas e sociais dos lugares que compõem a dinâmica espaço territorial.

O sistema postal e telegráfico, então, que sempre foram considerados como fluxo, hoje são também um fixo. Um serviço fixo para o fluxo da correspondência, com características precisas nos instrumentos postos à disposição do mercado consumidor e promotor dos fluxos. A variedade desses evidencia que a Empresa produz desde objetos materiais para consumo do tipo de um balcão

comercial de vendas, atingindo a elaboração de objetos que existem a partir da mensagem transmitida. Mas, como o mercado não é estático e no período tecnológico a dinâmica é permanente, até uma noção de estoque passou a ser obsorvida, ou a memória não é um estoque? Por exemplo, o telegrama pré datado, os contratos celebrados através dos serviços especiais que garantem um movimento permanente, etc.

A análise dos produtos e serviços constitui um nexó para o entendimento do território, um meio para o fim que é a percussão do território; mas, que pela essência social da atividade específica da comunicação, expõe, de fato, as suas diferentes condições locacionais. O espaço geográfico é mesmo uma instância nos objetos postais e telegráficos, quanto ao âmbito (nacional e internacional) e ao local de entrega (interna: em unidade de atendimento; ou externa: no endereço indicado).

Com as noções de interno e externo ao lugar, ao Estado e ao mercado unidos pelo território e pela nação, a avaliação do fluxo da correspondência tem uma hierarquia espacial sistêmica contábil e estatística, ligada à postagem e a entrega dos objetos nos lugares. Portanto, é importante registrar que na filosofia da Empresa "(...) o destino de uma carta só tem caminho de ida, não de volta. A devolução

sai mais caro, é desagradável e não completa a comunicação"
", a devolução é uma nova postagem.

⁸¹ Decreto Lei no. 83858/79, Leis básicas da ECT: Capítulo II, Seção II - das exceções, p. 76.

A ESTRUTURA OPERACIONAL DA E.B.C.T.

Na perspectiva da gestão de uma Empresa Pública inserida no mercado das comunicações, a estratégia de sobrevivência depende de uma busca permanente de melhores resultados e do aumento da produtividade. Essa é a garantia da manutenção da capacidade de investimentos que suportam financeiramente o desenvolvimento de técnicas operacionais eficientes (diminuidoras de custos) e do aprimoramento dos serviços, em quantidade e qualidade, acompanhando o permanente aumento da demanda. Cada um por seu lado, são aspectos condicionantes do mercado identificados nos próprios resultados apresentados pela E.C.T. que, através de um sistema progressivamente autoalimentado, tem na eficiência a sua meta organizacional.

Para tanto, é composta por uma rede de unidades operacionais e de correspondência por instrumentos postais, produtos e serviços. Desse modo, visa atingir uma porção precisa do mercado da mensagem individualizada de documentação, assim como do mercado de remessas de objetos e mercadorias, com ou sem valor. Nesta área de remessas, encontra-se em posição favorável por ter uma organização em rede que cobre todo o território nacional, o que lhe possibilita ser o instrumento de inserção nas diferentes localizações do território no mercado.

"Os progressos do mundo moderno têm criado uma necessidade crescente de comunicações, de maneira que as características dos vários sistemas, como a seletividade, a velocidade, a segurança, a regularidade, a comodidade, o custo e algumas de cunho subjetivo, orientam a oferta e a procura (...). A demanda postal é muito mais sensível aos padrões de qualidade da oferta"⁴. Então, existem condições promotoras da eficiência que precisam ser mantidas para o ajuste permanente à demanda e a garantia do padrão de qualidade dos produtos e serviços.

Porisso, o estabelecimento dos requisitos de qualidade a nível nacional e a conformação do subsistema de transporte, apoiado na implantação da rede Postal Aérea Noturna (A.R.P.N. - início em 7/outubro/1974), tem um efeito tático na garantia do tempo de entrega das correspondências (como indica o quadro anexo).

PADRÕES DE QUALIDADE

Prazos contados a partir da data de postagem

CARTAS E OUTROS OBJETOS DE
CORRESPONDÊNCIA URGENTE

PARA DE	CAPITAL	INTERIOR DO ESTADO	INTERIOR DE OUTRO ESTADO
CAPITAL	D + 1 0 D + 2	D + 1 0 D + 2	D + 1 0 D + 4
INTERIOR DO ESTADO	D + 1 0 D + 2	D + 1 0 D + 4	D + 1 0 D + 6

Correspondência Local: D e D+1

DEMAIS OBJETOS

PARA DE	CAPITAL	INTERIOR DO ESTADO	INTERIOR DE OUTRO ESTADO
CAPITAL	D + 1 0 D + 6	D + 1 0 D + 3	D + 1 0 D + 9
INTERIOR DO ESTADO	D + 1 0 D + 3	D + 1 0 D + 6	D + 1 0 D + 12

Demais objetos para distribuição Local: até D+1

Fonte: Relatório Anual da E.B.C.T., 1977, p.11.

⁴ Lauro Melo Vasconcelos, Tendências da demanda postal, in Revista Telebrasil ano XVIII, v.l. R.J., jan/fev. 1977, pp.2-4.

A E.C.T. como uma empresa moderna, além de toda a rede de operacionalização postal, também tem o território nacional dividido para gestão em Diretorias Regionais - DR's. Na década de 80, eram 30 Dr's, que se dividiam em Zonas Postais - ZP's; estas eram em número de 165 - com oito destaques metropolitanos. Essa divisão, que abrange níveis de articulações regionais, tenta contemplar variáveis como população, extensão territorial, níveis das aglomerações urbanas, situação econômica, e cultural, etc.

De maneira geral, a grande maioria das DR's têm seus limites territoriais coincidentes com os das Unidades da Federação - U.F., embora haja concentração de alguns Estados, assim como subdivisão de outros:

Subdivisões:

. o Estado de São Paulo contém quatro DR's: São Paulo (SP), Bauru (Bru), Ribeirão Preto (RP) e São José do Rio Preto (SJR).

. o Estado de Minas Gerais contém quatro DR's: Minas Gerais (MG), Campanha (Cpa), Juiz de Fora (JF) e Uberaba (Ub).

. o Estado do Rio Grande do Sul contém duas DR's: Rio Grande do Sul (RS) e Santa Maria (SM).

Concentrações:

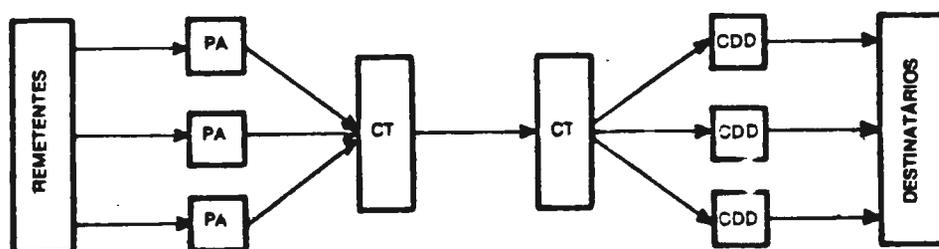
. a DR Amazonas (AM) contém dois estados: Amazonas e Roraima.

. a DR Noroeste (NO) contém dois estados: Acre e Rondônia.

. a DR Pará (PA) contém o estado do Pará e o território do Amapá².

As ZP's viabilizam um nível de identificação local, enquanto as DR's expressam as relações que comportam o conjunto de elementos postais: fixos que são fluxos através de uma formação espacial hierarquizada nas diferentes dimensões das redes estruturais do sistema postal e das densidades dos instrumentos de fluxos.

As redes operacionais de atendimento e distribuição são o resultado da atuação da E.B.C.T. sobre o território, são os elementos fixos canalizadores de fluxos (serviços e produtos). Estas estruturas (conjunto de fixos e fluxos) são interligadas por um subsistema de transporte, que se utiliza de diferentes veículos para o encaminhamento da correspondência, buscando manter os padrões de qualidade - a qualidade requisitada atuou assim na operacionalização do encaminhamento postal. A estrutura para o fluxo da correspondência está numa rede cujos elementos abrangem, simplificadamente, quatro fases: atendimento, triagem, transporte e distribuição.



PA - pontos de atendimentos: agências, caixas de coleta, etc.
 CT - centros de triagem
 CDD - centros de distribuição domiciliar

Fonte: Relatório Anual da E.B.C.T., 1977, p.11.

² Ver Volume de Anexos (V.A.) a tabela dos quadros das composições das DR's.

Em suas diversas fases, a atividade postal é organizada de forma a atingir um padrão de qualidade modelo, que sirva de referência aos usuários e mesmo à própria empresa. Nesse sentido, o território é dividido em uma Codificação Postal, planejada para ser tanto maior, quanto mais expressiva for o conjunto de redes urbanas congruentes. O Código de Endereçamento Postal (CEP) é uma derivação necessária à sistematização do encaminhamento postal, envolvendo a sua organização do trabalho manual e mecânico pelo território e a especialização das variáveis do fluxo como um retorno a demanda. Tal formato implica numa síntese de elementos organizacionais que a cada DR corresponde uma relação de fixos e fluxos que são uma compatibilização da atividade e seu domínio espacial.

1. Rede de Atendimento

A rede de atendimento é o ponto de contato entre o emissor e o veículo de comunicação; constitui-se por tipos específicos, segundo as necessidades locais, onde uma distribuição econômica e flexível racionalizam os custos dessa fase da operação postal. Em 1978, todos os municípios brasileiros eram equipados com uma unidade postal, no mínimo. Desde então, a transformação foi significativa, mudando a própria composição da rede.

No ano de 1988, a rede de atendimento da E.B.C.T. possuía 55.849 unidades à disposição dos usuários. Dividiam-se entre unidades principais e auxiliares, segundo uma tipologia e uma dada participação no Brasil:

. unidades principais (com 12.687 unidades, representava 22,72% do total)

APT - Agência Postal e Telegráfica - 6,87%

AP - Agência Postal - 2,64%

PC - Posto de Correio - 3,73%

PCR - Posto de Correio Rural - 9,47%

. unidades auxiliares (com 43.162 unidades, representava 77,28% do total)

APM - Agência Postal Móvel - 0,0007%

APS - Agência Postal Satélite - 0,31%

BP - Balcão Postal - 0,079%

PVS - Posto de Venda de Selos - 33,97%

CC - Caixa de Coleta - 42,91%

Considerando-se que dez anos antes (em 1978), as unidades principais compunham 98% da rede, a transformação mostra uma situação de maior flexibilidade no atendimento como resultado da racionalização operacional, desenvolvida de modo a otimizar as atividades de guichê e de coleta - evidenciado principalmente pela área de coleta com a Caixa de Coleta - CC e Posto de Venda de Selo - PVS.

A rede é de uma variabilidade na malha, requisito da própria especificidade regional³. Ela pode ser percebida

³ Ideia, quadros da rede de atendimento e distribuição para 1987 e 88.

pela divisão da rede em Unidades de Atendimento - UA, consideradas como somente as principais e, as Unidades de Coleta - UC, como as auxiliares. Então, a difusão pelo território do atendimento e da coleta se dá segundo uma relação de complementaridade e otimização da coleta para com o imprescindível atendimento ao usuário, condição que é mínima para o funcionamento postal. No entanto, nesse sentido característico, também são condicionadas pelo fato de que as unidades estão à disposição dos sujeitos da ação (os diferentes usuários) conforme a própria cognição individual e a dimensão sócio econômica dos lugares.

Segundo a Assessoria de Planos e Desenvolvimento da empresa, "na análise de distribuição da rede de atendimento, tomamos o critério da densidade demográfica local para justificar o maior ou menor número de UA, levando em conta que, quanto maior for o nível de aglomeração humana numa área, maior a necessidade de uma rede de atendimento mais ampla, isto em termos de potencialidade, mesmo que este aglomerado tenha uma baixa frequência de postagem por habitante ou mesmo que o tráfego real global seja igualmente baixo"⁴. Nesse caso, a UA compõe uma condição estrutural mínima ao atendimento de cada DR, tendo que ser analisada dentro de todo o contexto da rede, porque nela se detectam algumas particularidades comuns e individuais dos lugares mesmo antes da interpretação dos fluxos de correspondência, isto é, da efetividade.

⁴ Assessoria de Planos e Desenvolvimento da E.B.C.T., Informativo Gerencial, Brasília, 1979, p.2.

No período entre 1979 e 1987*, após a Regulamentação dos Serviços Postais e Telegráficos (Decreto nº 83858/79), as DR's que mais aumentaram o número de UA estão, conseqüentemente, entre aquelas que aumentam a sua participação no total de UA. Isso se deve, principalmente, pela implantação (1985) e o rápido crescimento do Posto de Correio Rural - PCR, instalados em cooperativas agrícolas, armazéns, etc.; com as mesmas funções exercidas pelo Posto de Correio - PC. Uma dimensão da importância desse tipo de unidade de atendimento - UA, nos é dada quando contabilizamos que as quatorze (14) DR's com a maior concentração dos vários tipos de UA, doze (12) delas tem nos PCR's o seu principal tipo. As principais DR's são:

BA (que tem 50% de todas as suas UA's formadas pelos PCR); MG (45%); PR (51%); CE (52%); RS (43%) e SMA (62%). Essas DR's concentravam 54% de todos os PCR existentes no Brasil.

Com o quadro geral da rede de atendimento para o ano de 1987, tem-se que as DR's de SP, RJ, PR, MG, BA e RS concentravam 55% de toda rede. Do ponto de vista das Grandes Regiões brasileiras, a concentração do Sudeste é a maior com 49,5%, a do Nordeste é de 19,8%, do Sul 19,6%, do Centro-Oeste 6,8% e a da Norte é de 3,3%. Situação decorrente da urbanidade do território que vem apontada na grande participação das unidades de coleta (76,5%) na rede total, principalmente os Postos de Venda de Selos - PVS (33%) e as

* Ver VA, Gráficos de Evolução das Unidades de Atendimento e de Evolução das participações das UA no total da E.C.T.

Caixas de Coleta - CC (43%). Nos dois tipos de unidades, a ordem das principais DR's é a mesma (SP, RJ, PR, MG, RS), o que varia é a participação concentrada no total de cada uma para a E.C.T. - 46% e 55%, respectivamente.

Em 1987, ao nível das DR's, SP e RJ apresentam, na soma dos dois tipos, 94,5% e 89,9%, respectivamente. Enquanto, entre outras diretorias, ocorre que ao diminuírem suas participações nestas, identifica-se o aumento da participação dos PCR's: PR (81% e 9,5%); RS (76,5% e 10,4%); MG (71,8% e 12,2%); e DRBA (65% e 17%), para ilustrar um caso nordestino. Para a totalidade do Brasil essa participação, PVS e CC, é 76%. Vale salientar que 26% de toda a rede de atendimento localiza-se no Estado de São Paulo.

2. A rede de Distribuição.

Esta rede, junto com o subsistema de transporte, estrutura todo o sistema de fluxo interno à Empresa, de modo a evitar estrangulamento, sobrecargas ou desperdício de tempo. Para tanto, alguns procedimentos operacionais foram redefinidos internamente, mas que refletiram externamente. A principal mudança ocorreu sobre o efeito da tecnologia na correspondência ao nível da atividade e do objeto postal, o que significou a criação da codificação postal: uma racionalização da operação do fluxo de correspondência que

teve de ser absorvida pelo usuário. Mas, se o CEP, hoje, é algo inteligível para uma grande maioria da sociedade, muito ainda tem que ser explicado num país com grande número de analfabetos.

O código postal atende às necessidades do tratamento manual e mecânico da correspondência, facilitando a separação com vistas à entrega domiciliar e ao encaminhamento externo às localidades. Por isso, ele é usado internacionalmente, com critérios diferentes de país para país na estruturação do código. Com a finalidade de racionalizar os métodos de separação da correspondência, através da simplificação das fases do processo, permite o tratamento mecanizado por intermédio de equipamentos eletrônicos de triagem. A correta utilização do código evita o mal encaminhamento, garante o fluxo normal devido a simplificação dos trabalhos, aumenta a produtividade e a rapidez na entrega dos objetos.

A E.C.T. executa com o CEP a identificação imediata e precisa do endereço de qualquer localidade do território nacional por meio de um número postal, sendo que oitenta e três (83) municípios estão codificados a nível de logradouros. Este código numérico é constituído de cinco algarismos que identificam localidades, ruas, Agências Postais, serviços, órgãos, empresas e edifícios, tornando-se parte integrante do endereço. De acordo com a estrutura

adotada, a sua representação gráfica é a seguinte:

1º 2º 3º 4º 5º.

O tratamento dos objetos internamente, no entanto, sempre seguiu um percurso depois de postado: triagem, encaminhamento ou transporte e distribuição. O CEP está diretamente ligado à triagem e à distribuição, mais do que ao transporte entre as unidades de triagem.

A Rede de Distribuição - RD, compõe a fase operacional, que depende diretamente do bom funcionamento de um sistema postal estruturado. é a fase compreendida como construção especificamente postal; mesmo tendo o carteiro um relacionamento quase que direto com o usuário, a sua atividade é decorrente do fluxo interno.

A rede é composta por unidades de operações centralizadas que expressam as necessidades com relação ao volume, tipo e qualidade do tráfego para cada DR. Estas unidades que identificam a estrutura do fluxo, são o resultado de uma situação na organização do espaço geográfico nacional, que faz 60% da rede estar localizada nas DR's de SP, RJ, RS, MG, PR e SC.

"Os Centros de Triagem - CT são instalações localizadas próximas aos locais de escoamento da correspondência (eixos rodoviários e aeroportos), onde são realizadas as operações de separação dos objetos postados nas unidades de atendimento, segundo as destinações"⁷. Como

⁴ Relatório Anual da E.B.C.T., 1987, p.11. Ver, também, VA: encarte sobre a Codificação Postal de divulgação interna para funcionários da empresa.

⁷ Relatório Anual da E.B.C.T., 1986, p.6.

a triagem é a fase mais sujeita a estrangulamento, têm uma função estratégica de regulação do fluxo postal.

Os métodos operacionais de triagem, convencionais ou automatizados, são aperfeiçoados constantemente, visando melhorar a produtividade, que tem influência no padrão de qualidade. Por isso, as medidas não podem ser observadas isoladamente, o CEP e a sua divulgação pelo Guia Postal Brasileiro, a implantação da padronização de envelopes e papéis para uso nos serviços postais, são implementações que transcendem a ordem interna exigida pelos equipamentos e devem ser absorvidos externamente pelos usuários. Isso para que reflua sobre o processo de triagem, encaminhamento e distribuição. Como integração, por exemplo, "para garantir a entrega dos objetos no dia seguinte à postagem, a E.C.T. mantém uma estrutura de trabalho noturno nos aeroportos e nos Centros de Triagem. Desta forma, assegura-se que todos os objetos permutados entre as capitais e os municípios de um Estado (Sede de DR), postados até o fim da tarde, serão transportados e preparados durante a noite de forma a chegar aos Centros de Distribuição para a entrega na manhã seguinte"^o. Isso caso seja enviado segundo as especificações da codificação correspondente.

Os CT's eram em número de 62 em todo o país, no ano de 1988, sendo que a sua distribuição entre as Grandes Regiões acompanha a infra-estrutura de atendimento com o Sudeste concentrando 50%, as regiões Sul e Nordeste com

^o Relatório Anual, 1987, op.cit. p.11.

17,7%, a Norte com 8% e a Centro-Oeste com 6,5%. A grande maioria deles efetuam o tratamento manual dos objetos, apenas os Centros de Triagem Principal de SP, RJ e Brs. foram mecanizados eletronicamente, em 1987.

Os Centros de Distribuição Domiciliar - CDD's são as unidades para onde convergem os objetos de correspondência a serem separados; que o são segundo a otimização dos percursos dos carteiros e se equilibrando a carga de acordo com o tempo necessário à sua entrega. A empresa ainda conta com o fluxo dos objetos postais com Centros operacionais - CO e Centros de Operações Especiais - COE, responsáveis pelo tratamento e entrega dos objetos dos Serviços Especiais de Correspondência Agrupada - SERCA e de Entrega de Documentos - SEED. Sem registrar aqui as agências que também encaminham a correspondência ao seu destinatário.

O número de unidades da rede evolui considerando-se características sócio-econômicas e topográficas de cada região, fundamentando-se em critérios de viabilidade, localização e dimensionamento. De 1977 a 1988, os CDD's cresceram 335%, atingindo 58% de participação no total da rede de distribuição, sendo que as DR's de SP, RJ, RS, MG, PR e SC concentravam 59% deles. No caso dos CO's, que são quase 19% da rede de distribuição, somente as DR's de SP, RJ, MG, e RS concentravam 62,5% de todas essas unidades de distribuição especiais.

As grandes regiões e as UF's põem em evidência o peso da dinâmica espacial para uma visão do território

nacional. O Sudeste possui 56,5% da rede de distribuição, enquanto as outras se equivalem em potencialidades: a Sul 15,5%; a Nordeste 15%; a Centro-Oeste 6,5% e a Norte 6%. Já nas UF's teremos, só no Estado de São Paulo 31% e na segunda unidade em concentração temos o Estado do Rio de Janeiro com 15%. As quatro primeiras UF's em concentração somam 61,5% de toda a rede de distribuição, com o Estado de Minas Gerais ficando com 9% e Rio Grande do Sul com 6,5%.

3. O encaminhamento postal.

Os transportes completam os elementos da estrutura operacional, na qual se organiza como um (sub)sistema de relações com o mercado. A E.C.T. é uma grande consumidora do mercado dos transportes como um todo, desde equipamentos até em energia e, também como usuária, cliente ou consumidora dos sistemas privados de transportes. Para a atividade postal esses sempre foram organicamente importantes, e não apenas na visão simplista da operação. Agora, sob um criterioso padrão de qualidade situando-se dentro do mercado das comunicações, não pode abrir mão de regularizar o sistema de apoio básico à viabilização do tráfego da correspondência.

Historicamente, é necessário destacar o papel da aviação na interligação postal, com o primeiro transporte via aérea tendo ocorrido em 1921 e a primeira mala direta

internacional em 1923. O serviço regular surgiu com a entrada em operação das companhias aéreas particulares, em 1927: Condor Syndikat (28 de março) e Viação Aérea Rio Grandense (15 de julho). As alterações operacionais cooperaram, de certa forma, à união do sistema postal e telegráfico no Departamento do Ministério da Viação e Obras Públicas que aglutinou, também, o funcionamento do Correio Aéreo Nacional - CAN, com atividades de Correio Aéreo Militar e denominação de Serviço Postal Aéreo Militar - SPAM*.

A decisão de adotar, com normas rígidas, um padrão de qualidade com a organização da E.C.T., obrigou uma estruturação sistêmica da etapa de encaminhamento dos objetos em dois subsistemas integrados: a rede postal aérea noturna e a rede de linhas troncos por superfície, em território nacional. A necessidade de segurança e regularidade no fluxo postal coloca a difícil combinação dos veículos envolvidos e suas especificidades, com os padrões de eficiência e produtividade de uma economia de mercado pois, não pode funcionar segundo a disponibilidade de tráfego das linhas comerciais aéreas e terrestres. Por isso, a fase de encaminhamento postal é preparada para e pelo mercado específico, procurando a combinação ótima dos meios existentes, nos horários e rotas disponíveis. Com a realização do transporte efetuado pela E.C.T. em meios

* J.L.Perón, op.cit., pp.39-41.

próprios ou fretados, segundo horários e trajetos de sua conveniência.

No dia 7 de outubro de 1974, foi implantada a Rede Postal Noturna - RPN, que funciona com aviões especialmente fretados para transporte noturno e que são paletizados e aproveitados integralmente para a correspondência postal. Responsabiliza-se pela melhora do sistema nos padrões qualitativos da entrega (D+0 ou D+1), tem a característica de agilizar a integração do território nacional as mais variadas dimensões das aeronaves. Inicialmente, sete capitais foram interligadas: Porto Alegre, São Paulo, Rio de Janeiro, Belo Horizonte, Brasília, Salvador e Recife; estas são apenas 13,5% da rede em 1988.

Cidades Servidas pela RPN

CAPITAIS			OUTRAS LOCALIDADES		
	Sigla	UF		Sigla	UF
1 Aracaju	AJU	SE	1 Aracatuba	ARC	SP
2 Belem	BLM	PA	2 Barcelos	BCL	AM
3 Belo Horizonte	BHE	MG	3 Barreiras	BES	BA
4 Brasilia	BSA	DF	4 Bauru	BRU	SP
5 Campo Grande	CPE	MS	5 Boa Jesus da Lapa	BJL	BA
6 Cuiaba	CBA	MT	6 Borba	BBA	AM
7 Curitiba	CTA	PR	7 Caruaru	CUY	AM
8 Florianopolis	FMS	SC	8 Cascavel	CSC	PR
9 Fortaleza	FLA	CE	9 Cascas do Sul	CSL	RS
10 Goiania	GIN	GO	10 Chapeco	CCO	SC
11 Macaeo	MCO	AL	11 Foz de Iguaçu	FOZ	PR
12 Manaus	MMS	AM	12 Ilheus	ILH	BA
13 Natal	NIL	RN	13 Labrea	LEA	AM
14 Porto Alegre	PAE	RS	14 Londrina	LDA	PR
15 Porto Velho	PVG	RO	15 Manicore	NIC	AM
16 Recife	RCE	PE	16 Marabá	MBA	AM
17 Rio de Janeiro	RJO	RJ	17 Maringa	MGA	PR
18 Salvador	SDR	BA	18 Ramez	MUS	AM
19 Sao Luis	SLS	MA	19 Parintins	PAR	AM
20 Sao Paulo	SPO	SP	20 Presidente Prudente	PPE	SP
21 Teresina	TSA	PI	21 Ribeirão Preto	RPO	SP
22 Vitoria	VTA	ES	22 Santa Maria	SMA	RS
			23 Sao Gabriel da Cachoeira	SBH	AM
			24 Sao Jose do Rio Preto	SJO	SP
			25 Tabatinga	TBN	AM
			26 Tefe	TFE	AM
			27 Tucuruí	TUU	PA
			28 Uberlandia	ULA	MG
			29 Varginha	VGA	MG
			30 Vitoria da Conquista	VCA	BA

Fonte: E.B.C.T. - Relatório de Atividades, 4º trimestre de 1988.

O Estado do Amazonas é o que possui o maior número de localidades da rede (12), seguido por São Paulo (6), Bahia e Paraná (2) e os demais estados só participam da rede aérea com as suas capitais¹⁰.

é na interligação com a Viação Aérea Comercial - VAC que se nota a otimização do transporte aéreo pela RPN. Progressivamente a carga postal transportada por via aérea foi se concentrando na RPN. A ampliação da rede se dá segundo critérios de integração nacional devido às dimensões territoriais e, em função do movimento postal, que segue uma demanda dos fluxos locais.

Em 1977, a RPN transportou 83% e a VAC 17% da carga postal nacional. Em 1988, a RPN foi responsável pelo transporte de 89,5% e a VAC 10,5%, sendo que a maior participação em ambas é do Serviço de Correspondência Agrupada - SERCA com 76% e 80%, respectivamente, e o restante de objetos convencionais. Porém, se relativamente são semelhantes as proporções no período, é no volume da carga total que se nota o crescimento da importância da atividade postal na sociedade e no mercado. O crescimento de toda carga no período foi de 1192%, ou seja, enquanto em 1977 foram 5,5 mil toneladas transportadas, em 1988 foram em torno de 66 mil toneladas, com quase 7 mil toneladas só na VAC.

¹⁰ Ver VA, os dados básicos referentes ao subsistema de transporte foram retirados dos Relatórios de Atividades do Departamento de Operações Postais da E.B.C.T., 4º trimestre de 1987 e 1988.

As 59 mil toneladas transportadas pela RPN em 1988, clarificam a sua importância na eficiência do sistema, onde a correspondência com o caráter urgente é 95% da carga e, somente 19,5% dela é postada com essa distinção⁴¹. O restante é explicitamente contratado, ou usado, por sua garantia de qualidade, para a chegada da correspondência ao seu destino rapidamente: o tipo de serviço é prioritário. O que se registra, então, é que o movimento no território da RPN não para nem aos domingos, se percorre uma distância que é quatro vezes do Diapoque ao Chui.

Considerando que, ainda, é necessária a busca dos recursos no mercado dos transportes com o uso da VAC devido a inexistência de linha ou da sobrecarga postada na RPN. O volume nesta amostra postal, especifica que a concentração em objetos postais prioritários, de caráter urgente, permanece em 94%. Nesta, a distribuição dos objetos transportados está em 80% no SERCA e o restante em dois tipos internacionais de carga postal: 14% em LC - cartas, cartões postais e aerogramas e, em 6% em AO - impressos e pequenas encomendas. Nas três diferenciações do transporte da carga postal pela VAC se encontra duas características comuns: uma é a evidência do decréscimo dessa operação comercial entre 80/87 (-20,9%; -5,2% e -52,4% respectivamente); e a outra, menos evidente, que é a baixa

⁴¹ A classificação dos objetos postais está no VA, retirado da lei de regulamentação dos serviços, de catálogo promocional e de divulgação da Empresa. Ela é necessária para um melhor entendimento da categoria dos objetos postais, segundo Relatório Anual, 1987, op.cit. p.8.

participação no uso da VAC pela região Sul (5,7% ; 5,6% e 0,9%, respectivamente).

A análise da divisão territorial particular de cada carga transportada na VAC indica a importância dos fluxos. Nas cargas de caráter urgente, SERCA e LC, a distribuição na participação no total transportado entre as grandes regiões nacionais é coincidente: Sudeste 43% e 42%, Norte 32% e 30%, Centro-Oeste 10% e 15%, Nordeste 9% e 8% e Sul 5,7% e 5,6%. O destaque da região Centro-Oeste é porque a DR de Brasília ocupa a quinta (5,6%) e a sexta (5,5%) posições na participação hierárquica destas cargas por DR's. Além de que na DR de Goiás o mês de dezembro de 1988 foi desequilibrador, sozinho ele representou 5,5% de todo o transporte postal - LC do ano, o que colocou a DRGO com 6,4%, na quinta participação do ano.

Com a divisão territorial pelas DR's ocorre que para o SERCA e LC, as quatro primeiras em participação no total são as mesmas, mas com situações diferentes: SP 30% e 24%; AM 18% e 7,5%; PA 10,5% e 18% e RJ 10,5% e 16%. A soma das oito primeiras DR's, em ambos, representa 85% do volume, o que significa que toda carga postal urgente transportada nas empresas particulares em horário regular se concentra nas DR's: SP, AM, PA, BSB, NO e RS. Sendo que, para o SERCA, somando mais as DRBA e DRPE se chega a 90% do total.

No caso da carga postal AD - impressos e pequenas encomendas, vê-se um pequeno exemplo da importância do transporte aéreo para os países de dimensões continentais.

Principalmente para aqueles que, como o Brasil, apresentam grandes dificuldades e, conseqüentemente, desníveis nas condições de integração espacial da nação, das comunidades no território.

As três primeiras e principais DR's em participação no total da carga de AD são exatamente as que compõem a Região Norte (DRAM, DRPA e DRND), o que significa 77,5% da carga total. A região Centro-Oeste é a segunda com 11% mas, porque a DRGO apresentou o mesmo comportamento anômalo da carga postal LC no mês de dezembro, fazendo-a ser a quarta Diretoria com 9,2% da carga transportada. A terceira posição entre as regiões é do Nordeste com 5,7% e, com a DRPE estando na quinta posição no ranking de participações, com 3,2%. A Região Sudeste, só mesmo por sua densidade de relações espaciais, contabiliza 4,8% da carga na quarta posição e, apresentando a sexta (DRBP com 2,8%) e sétima (DRRJ com 1,6%) posições entre as diretorias. A concentração nas sete diretorias é de 94%.

O transporte aéreo é o responsável por uma velocidade de fluxo que atrai grandes usuários personalizados como, por exemplo, a rede bancária com o serviço de compensação integrada, de caráter urgente. Mas, para se atingir um padrão "D+5" para 4.320 km de distância entre Diapoque/Chuí, também foi preciso a formulação de uma malha viária postal de superfície que é responsável pelo tráfego de remessas não prioritárias e de uma carga postal quatro vezes maior que o aéreo, isto é, 272 mil toneladas

aproximadamente, em 1988. A rede de Linhas Troncos por superfície é classificada segundo suas origens e destinos e, composta por Linhas Tronco Rodoviárias - LTR da seguinte forma: 53 Linhas Tronco Nacionais - LTN, interligando as DR's ; 168 Linhas Tronco Regionais - LTR, dentro de uma DR e 9.750 Linhas Auxiliares - LAS, para percursos com menor tráfego de uma DR. Em 1987, através de 9.971 linhas (uma malha viária 44% maior do que a existente em 1977), transportou-se 252,7% a mais. é importante salientar que a E.C.T. dispunha por volta de 3.000 viaturas próprias, utilizando-se, preponderantemente, da frota de terceiros para o encaminhamento.

O TRABALHADOR POSTAL.

A organização da atividade postal em uma Empresa Pública e não como um Instituto Público, também implicou na alteração das relações da força de trabalho com o regime empregatício, para a prestação dos serviços. Como empresa de mercado não pode ter seus servidores alocados em outros órgãos da federação, sem considerar isso um prejuízo na sua eficiência e produtividade. Para a eficiência requisitada por sua demanda e para o auto financiamento, bem como para otimização da sua força de trabalho nas áreas produtivas, o expediente do empréstimo de funcionários entre instituições públicas, prática corriqueira nos serviços estatais, não poderia ser mais permitido.

Esta Empresa monopolista de Estado desempenha, pelo menos aqui, um importante papel social. Segundo a Secretaria das Empresas Estatais - SEEST, em 1988, a E.C.T. com 73.662 empregados se colocou como a maior empregadora dentre as estatais. Porém, desde 1976 o Estatuto do Funcionário Público não está mais em vigor. A mudança do quadro efetivo de funcionários foi para o regime de contrato com o disposto na Consolidação das Leis de Trabalho - CLT. Neste ano, eram 54.133 funcionários e até 1987, com o crescimento estavam com 76.054, ou seja, 40,5% a mais.

A organização do trabalho, da força e dos meios de produção para o empreendimento da atividade postal, está no nível da atuação do planejamento estratégico da empresa. Tanto que há uma otimização da força de trabalho com relação às áreas de atividade interna à E.C.T. e da rotina das atividades em cada área específica em operação. Também foi alterada a política de recursos humanos, visando ampliar a capacidade de trabalho dos empregados de três maneiras: 1. com o funcionamento de um Plano de Cargos e Salários; 2. com o Instituto de Seguridade Social dos Correios e Telégrafos - Postalís e assistência à saúde; e 3. com o aperfeiçoamento constante do trabalhador e da própria formação da força de trabalho em um sistema de ensino de nível técnico e superior.

Considerando o mérito de um Plano de Cargos e Salários, mas sem entrar em sua particularidade, já que não é o objetivo, é necessária a adequação dos salários da Empresa aos agentes no mercado de trabalho em geral, bem como um plano que seja composto de diretrizes que procurem contemplar a valorização dos recursos humanos, às exigências da E.C.T. e às aspirações dos empregados; além de ser o instrumento de ajustamento da estrutura de cargos e funções à legislação e às necessidades específicas dos serviços postais e telegráficos. Contudo, certamente a sua eficácia não é de fácil avaliação, pois não pode ser restrita à padrões técnicos de rendimento e desempenho dos funcionários

e da Empresa mas, há de ser equacionada também junto às outras condições sociais de organização da Produção.

A Empresa se preocupa com a sociabilidade e bem estar dos empregados e seus dependentes promovendo eventos culturais e de lazer. Também proporciona assistência médica e odontológica, totalmente gratuita, com ambulatórios, profissionais e uma rede composta de clínicas, hospitais, laboratórios, consultórios odontológicos e médicos. Além de conseguir oferecer, com Instituto de Seguridade Social dos Correios e Telégrafos - Postais, benefícios previdenciários suplementares à aposentadoria oficial, como sendo a sua principal finalidade, mas, também implantou os auxílios natalidade, nupcial e funeral.

Na base ou no eixo da eficiência de qualquer empresa está o desenvolvimento de sua força de trabalho, assim como na adequação dos novos procedimentos tecnológicos junto ao aperfeiçoamento de seus recursos humanos. Pensando em ter cada vez mais um trabalhador especializado na atividade postal, a E.C.T. organizou um sistema educacional próprio. Este é formado por uma infra-estrutura de treinamento de âmbito nacional, com trinta (30) núcleos nas sedes das DR's; por um Centro de Treinamento para execução de cursos de nível médio em Belo Horizonte, Porto Alegre e Recife; e, pela Escola Superior de Administração Postal - ESAP, em Brasília.

Com uma escola de nível superior, a Empresa possibilitou a integração e cooperação com países mais

atrasados em relação à administração postal, pois puderam estabelecer a vinda de pessoas selecionadas para estudarem o desenvolvimento dos serviços em seus países de origem¹².

É importante registrar que, desde o começo da década de 70 até a fundação da ESAP em 1978, a E.C.T. manteve um convênio com a Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro, com o objetivo de formar profissionais de nível superior, com um currículo voltado não só à administração em geral, mas também para os problemas específicos de uma administração postal.

1. O pessoal ocupado na atividade da empresa.

Na explicação da organização empresarial é necessário conhecer como o quadro de pessoal está estruturado, a forma de variação da força de trabalho, uma vez que é indissociável do funcionamento da atividade. Nesta característica, a ocupação na área telegráfica não tende a crescer, mesmo que o número de telegramas cresça exageradamente pois a automatização do serviço é cada vez mais viabilizada e aprimorada tecnologicamente, restando, na prática, uma sobrecarga de trabalho ao mensageiro responsável pela entrega, nos momentos de existência de um

¹² A formação educacional especializada da E.C.T. serviria para um trabalho particular sobre o ensino, embora não componha o objetivo do trabalho, não poderia deixar de estar documentada a evolução e a situação desta atividade pedagógica, uma vez que as informações estão à disposição a partir do relatório ESAP 1978-1988, Brasília 8/8/1988. Veja-se, então, VA quadros e gráficos da ESAP.

volume maior ou ainda uma sobrecarga quando eles são em baixo número¹³.

A grande participação da área postal é inevitável, porque é ela que compõe o principal eixo dos meios para se atingir os fins da comunicação por intermédio da correspondência postal. Não bastasse, ainda possui o aspecto intrínseco de crescimento relacionado com a quantidade de endereços - CEP's, que variam segundo a urbanização e o urbanismo, ou conforme a densidade da urbanidade do território de uma nação.

Passado quase duas décadas de funcionamento da E.C.T., as situações são diferentes para cada DR porém, a especificidade da atividade apresenta a tendência para uma ordem estrutural onde a área administrativa seja a de menor envergadura, mostrando que o resultado eficiente de uma empresa está em seu mecanismo produtivo e não burocrático.

A divisão do total do pessoal ocupado por áreas, no período entre 1979 e 1987, mostra uma concentração crescente na área postal. O crescimento do efetivo total de pessoal foi de 23,5%, sendo que a área postal cresceu (32%); tanto a área telegráfica como a área administrativa decresceram (-6% e -5,5%, respectivamente). Isso significa que em 1987 a área postal representava 72% do quadro de pessoal (54.979), restando 13% na área telegráfica (9.941) e 15% na área administrativa (11.153). A tendência deve ser

¹³ Ver VA o quadro de participação do efetivo de pessoal por área e o quadro do número do efetivo de pessoal por área.

procurada pela equalização da força de trabalho no território; em suas repartições ao longo do tempo é que se encontra expressa a densidade de relações nas DR's, onde a atividade postal é mais intensa.

Em 1979, dezesseis (16) DR's possuíam mais de mil funcionários, somando dezenove (19) em 1987; sendo que as primeiras fazem parte do último grupo. As oito primeiras têm a mesma hierarquia para os dois anos: SP, RJ, MG, RS, BA, PR, PE e Brs. Elas concentram em torno de 65% dos funcionários da E.C.T., com 50% nas quatro primeiras. Conseqüentemente, existe uma média para o período na participação das grandes regiões brasileiras: Sudeste em 55%; Nordeste em 17%; Sul entre 13% e 14%; Centro-Oeste entre 6% e 7% e Norte entre 3% e 4%.

Todas as quatro primeiras Dr's do período têm a área administrativa com a menor concentração de pessoal. O exemplo extremo é a DRSP, que concentra 23% do total do efetivo de pessoal da E.C.T. e, apresenta em sua repartição interna só 9% na área administrativa, com 12,5% para a área telegráfica e 78,5% na área postal. O comportamento é o mesmo para o Estado de São Paulo, que concentra 28,5% de todo o efetivo do Brasil. As participações do Estado e da DR de São Paulo no total da E.C.T., por área do efetivo de pessoal, mostram uma maior concentração respectivamente: postal (31% e 25%), telegráfica (27% e 22%) e administrativa (19% e 14%).

Com efeito, a organização operacional dessa estrutura não implica em uma otimização da atividade nos lugares mais preparados, pois, justamente uma das características singulares aos correios e telégrafos é de estarem, por vezes sós como representantes das comunicações nos nexos das relações sociais de produção dos lugares. Mas, onde as relações de produção são intensas, a densidade das atividades postais se faz presente. Aliás, será com o fluxo dos objetos postais, as correspondências, que se perceberá os diferentes contextos das relações de produção atreladas às formações territoriais na década de oitenta. Através do funcionamento da Empresa que, ajustando seus produtos e serviços, instrumentaliza a construção de sua sobrevivência no mercado; como um serviço de comunicação social, atende à qualquer cidadão em sua necessidade de transmitir uma mensagem ou notícia ou mesmo de remeter uma encomenda, bastando, para tanto, dirigir-se a uma unidade de atendimento da E.B.C.T..

O TRAFEGO POSTAL CONVENCIONAL

A transformação organizacional da atividade postal e telegráfica no Brasil, foi necessária não só para atender as relações internacionais, que já propugnavam uma nova ordem nas organizações das firmas e do mercado, como também foi para acompanhar o processo político e econômico vivido no Brasil na década de sessenta. Não estava ligada apenas à estratégia de comunicação global das relações unificadas do mercado, mas também ao fato de existir um mercado postal potencial, no qual a mercadoria postal não era explorada adequadamente, de forma a garantir o desenvolvimento da nação como um todo e, principalmente, em suas partes, na harmonização ou equalização, ou mesmo na organização dos diversos fragmentos espaciais desse mercado postal e telegráfico.

Cerca de duas décadas depois do início das operações da ECT, o que se encontra é a identificação de um fluxo mínimo, um primeiro patamar real do mercado postal, que era irreconhecível em 1969. A estrutura organizada chegou a operacionalizar o fluxo de mais de 4 bilhões de objetos em um ano, sendo que o volume de objetos trafegados, em 1987, foi de 3,2 bilhões. Este é um primeiro patamar

organizado regularmente do volume de fluxo da correspondência brasileira, que gira em torno de 13,5 milhões de objetos diários¹⁴.

Pode-se considerar que a nação brasileira viveu neste período, grosso modo, duas grandes situações sociais e econômicas ou de políticas espaciais, que marcam o fluxo da correspondência: o período de crescimento milagroso e o da crise da crença; a adequação à realidade dos acontecimentos. Isso porque o mercado potencial, identificado na prática pelos fluxos, já havia sido atingido em 1979 (3,1 bilhões) e retornou em 1987. Então, se em 1979 é um ápice da nova situação postal, 1987 é um momento de identificação de um patamar do fluxo da correspondência.

O conjunto de instrumentos postais responsáveis pelos fluxos é considerado aqui como elemento mercadológico da Empresa, de modo que a separação em produtos e serviços é uma distinção interna à organização e uma forma de especificação do instrumento de consumo. O tráfego postal é composto, então, de grandes sub-conjuntos de objetos para análise:

a) os postais convencionais: cartas, impressos comerciais, aerogramas, livros e revistas, jornais, cartões postais, reembolso postal e vale postal.

¹⁴ Relatórios Anuais da EBCT de 1979 e 1987. Daqui por diante o material dos relatórios anuais serve como matéria-prima para a redação bem como os dados levantados e que produzem o Volume II-Anexos, serão recorrentes e, portanto, com poucas chamadas.

b) as operações especiais: SEED, SERCA, SEDEX e outros serviços nacionais e internacionais.

c) serviços telegráficos.

Do total dos objetos postados, uma média de 90% é composta por objetos convencionais e 10% pelos outros. A análise tentará conter a variedade de relações dos serviços e produtos no território nacional, segundo as grandes regiões e unidades da federação, e nas diversas possibilidades de apreensão dos lugares.

1. Objetos postais convencionais

O fluxo dos objetos convencionais expressa o patamar postal. Durante o período de expansão e formação do mercado da Empresa, até o final da década de setenta, os instrumentos convencionais cresceram 5,3 vezes em quantidade; o que significou um crescimento médio anual de 21% até 1979. Porém, até 1987, o fluxo de objetos foi mantido no nível atingido, com um crescimento médio anual de 0,5%.

O tráfego convencional avalia o sentido da postagem mais individualizada ou banalizada na sociedade, perante uma delimitação dos fluxos inter locais. Nesses estão embutidos os fluxos interpessoais (pessoas físicas ou jurídicas) e aqueles que carregam o estímulo da comunicação de massa unidirecional nos moldes originários do correio. O

uso dos instrumentos convencionais mostrará uma densidade de relações na formação das redes através dos lugares, diferenciações e hierarquizações por intermédio de ligações mais ou menos fortes entre os diversos elementos constitutivos do espaço territorial.

No período de 1979 a 1987, o fluxo foi mantido, mas o movimento interno e particular não expressa uma situação que possa ser considerada de estabilidade de mercado. Ao contrário, ocorreu uma maior delimitação da e na concentração dos fluxos territoriais postais. O potencial do mercado revelado à época do "milagre econômico brasileiro", continuou crescendo em torno de 7% ao ano até 1985, o que significou um acréscimo de 30% na postagem. Porém, esse aumento aparece como resultado de uma situação altamente inflacionária do mercado nacional, que propiciou uma grande defasagem entre as tarifas das atividades públicas e os preços do mercado. Os anos de 1985 até 1987, estão marcados no Brasil por um ajustamento econômico-financeiro. A atividade postal convencional identifica-o num nível de declínio, onde a expansão de seis anos foi contraída em apenas dois anos. O que produziu uma reorganização espacial dos fluxos numa velocidade de retração no final do período, três vezes mais rápida que a expansão inicial¹⁰. A partir de 1980, em algumas DR's já se podia detectar os primeiros sintomas de mais uma fase crítica de nossa economia. E, pela variação anual se percebe

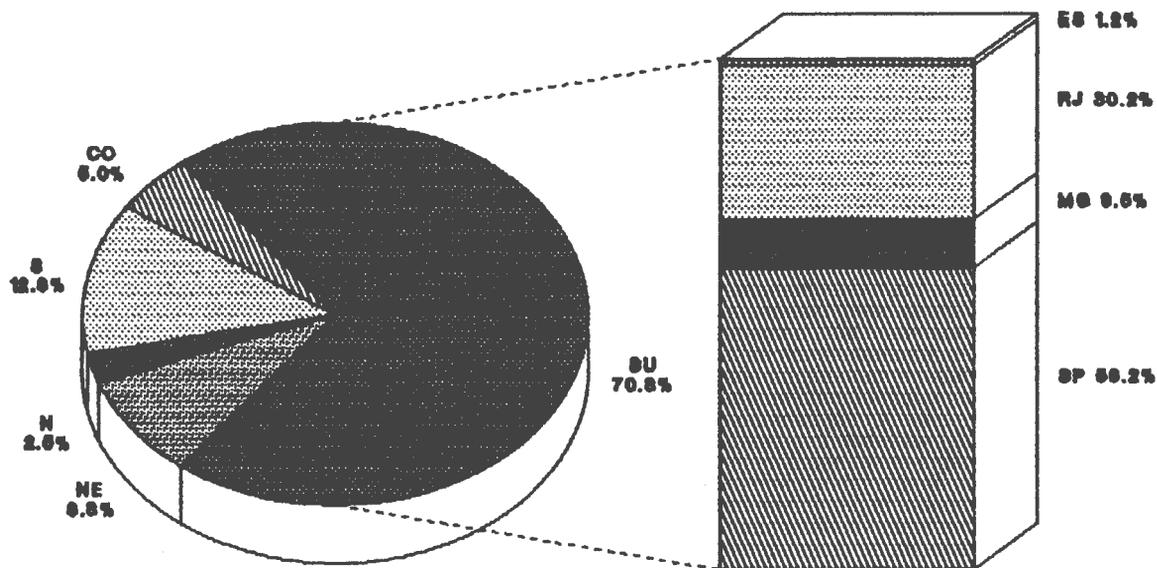
¹⁰ Ver, para acompanhamento, no Vh dos dados referentes aos objetos postais convencionais.

que, entre 1980-81 ocorreu o declínio da atividade em cinco DR's, enquanto que na variação de 1986-87 o declínio é generalizado com apenas seis DR's conseguindo crescer. OS anos de 1985 e 1986 são intensificados sempre no movimento de organização espacial da nação brasileira, decorrente das situações especiais vividas por ela em sua permanente formação. O crescimento geral da postagem, que conseguiu ser mantido até 1985, desaba em 1987, tendo o índice da evolução histórica, para o período de 1979-87, indicado crescimento, de fato, apenas em quatro DR's: Bru (40%), SP (27%), MG (6%) e JF (1%). Com a DRAM (Diretoria do Amazonas) sendo a que mais decaiu, conseguindo postar apenas 10% da quantidade que havia postado em 1979.

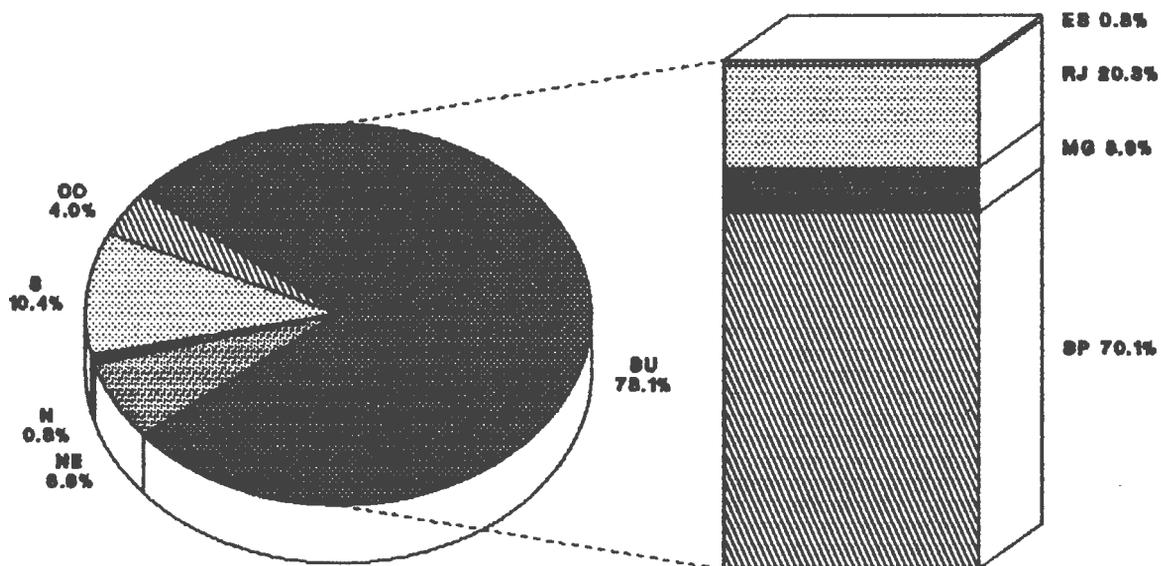
A variação das participações das DR's no total dos objetos postados, indica uma concentração do fluxo. Comparando-se as participações das posições extremas na classificação, DRSP e DRNO, se tem em 1979: 37,53% e 0,19%; e, em 1987: 50% e 0,12, respectivamente. E na soma ao, longo de todo o período, das duas primeiras DR's, SP e RJ, a concentração é maior e sempre crescente: 59% (1979), 63% (1984) e 66% (1987).

A observação desse movimento postal a nível regional identifica uma estável hierarquia, uma vez que nunca foi alterada durante o período: SU, S, NE, CO e N. Uma estrutura da correspondência onde a Região Sudeste concentrou em 1979, 71% e, em 1987 passou a 78% do total dos fluxos convencionais. Por outro lado, todas as outras

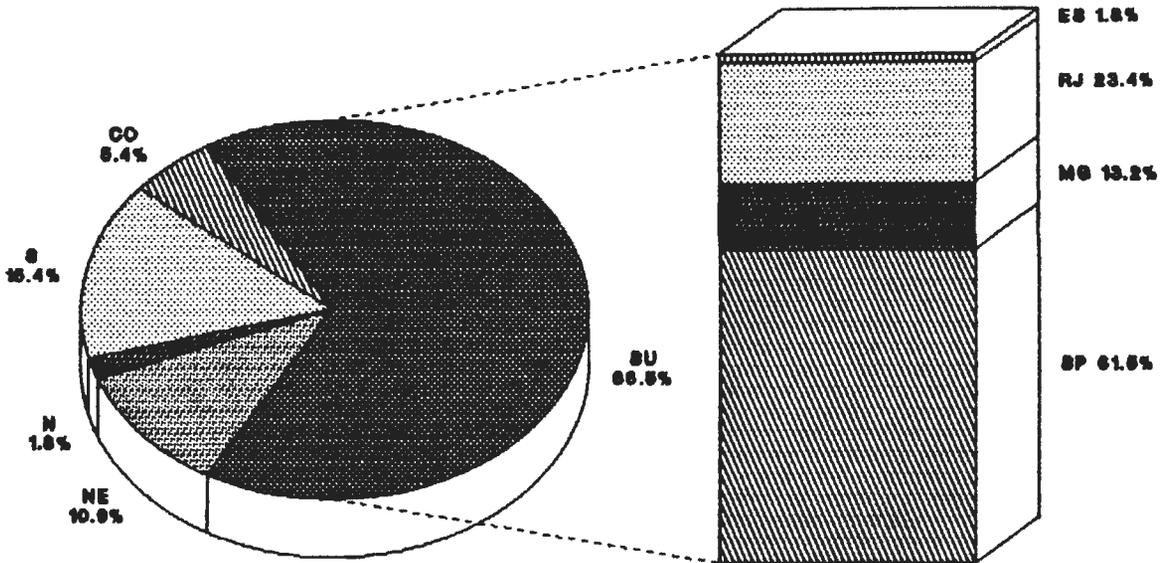
**PARTICIPACAO DAS GRANDES REGIOES
OBJ. CONVENCIONAIS POSTADOS(GERAL)-1979**



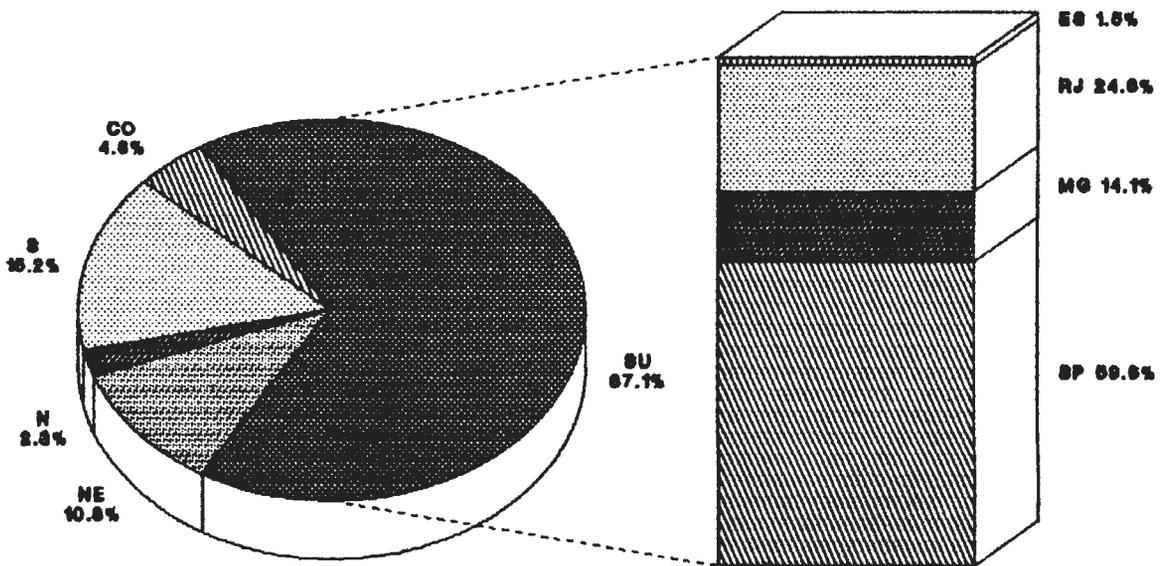
**PARTICIPACAO DAS GRANDES REGIOES
OBJ. CONVENCIONAIS POSTADOS(GERAL)-1983**



**PARTICIPACAO DAS GRANDES REGIOES
OBJETOS CONVENCIONAIS ENTREGUES-1979**



**PARTICIPACAO DAS GRANDES REGIOES
OBJETOS CONVENCIONAIS ENTREGUES - 1987**



regiões decrescem, a Região Norte atingiu em 1987, 32% da postagem de 1979. Enquanto as Regiões Sul e Centro-Oeste decrescem em torno de 20% e a Região Nordeste em 25%.

Pelo lado da entrega dos objetos convencionais, a participação no total da ECT é menos concentrada, com o crescimento de 0,5% no período não se restringindo à Região Sudeste, mas também à Norte. E, ao contrário da postagem, na qual houve troca de posições; entre as DR's que ocupavam da terceira à quinta posições, na entrega, a estabilidade da hierarquia das posições entre as DR's (SP, RJ, RS, MG e PR) indica uma entrada de objetos em uma proporcionalidade mínima, nestas em que a densidade do espaço geográfico é maior, capaz que é de sustentar e necessitar um fluxo de comunicações. A seqüência das DR's mostra que aquelas com maiores densidades de relações ocupam as posições principais. Isso porque, o período é de crise e todas elas estão em movimento de retração do fluxo, conforme a variação anual. Destaca-se ainda que na última posição em participação dos objetos entregues, sempre está a DRNO, o curioso é que, com a sua variação na participação de 0,2% em 1979, para 0,35% em 1989, ela ocupou a terceira posição no crescimento particular com 68%. A DRSP entrega uma quantidade 8% menor em relação à 1979. E, a ECT como um todo decresce 3% na entrega de objetos convencionais, contra os 18% de decréscimo na postagem.

O Balanço entre postagem e entrega apresenta a divisão entre aqueles lugares que exportam mais do que

importam objetos de correspondência convencional. No caso do total da ECT, se até 1985 a postagem era maior que a entrega, nos dois anos seguintes, mais entregas foram efetuadas. Para a nível das DR's, tanto em 1979 como em 1987, somente três delas postam mais do que entregam. Em 1979, as DR's de SP, Brs e AM postam, respectivamente, 7%; 16,5% e 55% mais do que recebem. E, em 1987, são as de SP, Brs e PE com 32%, 51% e 7,5%, respectivamente. A explicação para SP e Brs não parece ser desconhecida, já que são localizações das esferas do poder da nação. Para a DRAM, a passagem de portador para entregador se dá no ano de 1983, mas isso não significa que esteja ocorrendo um aumento postal relativo à entrega, pois o movimento convencional está em decréscimo generalizado nesta localidade. é a crise das zonas francas, aí identificada através da relação de uma postagem duas vezes maior que a entrega em 1979, para uma entrega quatro vezes maior que a postagem em 1987.

Para a DRPE a compreensão se dá por níveis mais específicos. Primeiro, deve-se considerar a base da atividade produtiva do lugar em serviços (terciário tradicional). O fluxo postal convencional, identifica através dos sub grupos dos instrumentos em dimensões cada vez menores, de onde pode vir também um possível comando pela correspondência desta diretoria. Através da Pesquisa Nacional por Amostragem - PNA (292)¹⁴, que é realizada

¹⁴ Ver no VA Pesquisa Nacional por Amostragem realizada por origem (DR)/destino (UF) pela ECT.

anualmente para a definição do volume e da composição do tráfego postal convencional, o que se encontra é que esta diretoria possui a maior postagem regional no Nordeste. O que significa que, em torno de 15 a 17% da postagem da DRPE vai para as U.F.'s do próprio Nordeste, configurando um caso bastante particular de um nível regional que coopera, certamente, para a produção do destaque ao nível nacional.

2. Pesquisa Nacional por Amostragem

Com o objetivo de mensurar a receita, o volume, o tipo de franqueamento e o destino dos objetos simples, a PNA apura o tráfego convencional por categoria, distinguidos segundo cartas, cartões postais, impressos I (jornais, livros e revistas) e os impressos II (impressos comerciais); e em relação ao destino, por U.F.. A composição desse tráfego convencional, em 1987, era de 72,1% de cartas; 23,3% de impressos comerciais; 1,8% de aerogramas; 1% de livros e revistas; 1% de jornais; 0,3% de cartão postal; 0,3% de reembolso postal e 0,2% de vale postal. Nesse caso, 99,5% está em objetos convencionais, e 0,5% em reembolso e vale, índices praticamente iguais à 1979, de 99,7% e 0,3%.

No relatório de 1987 da Empresa está que "através de pesquisa específica, verificou-se que pouco mais de 70% dos objetos originaram-se de pessoas jurídicas, dos quais, basicamente, 40% do sistema bancário e 30% dos setores

comercial e de serviços". Então, mesmo a análise dos objetos convencionais retratam, em grande parte, as relações das atividades privadas, onde as comunicações provocadas pelas firmas, ou da relação das firmas na vida cotidiana da comunidade em geral; através daquele expediente tradicionalmente conhecido como a atividade de correio. Desse modo, a organização do fluxo convencional pelo território, de origem/destino é, também, um fluxo das firmas no território do cidadão. A análise da PNA-87 tem por base esse matriz, que indica uma centralização e concentração das categorias dos fluxos.

Participação das grandes Regiões no Total do Tráfego Postal Convencional do Brasil - PNA/1987, segundo categorias

	Total	Carta	Impressos		Cartão Postal
			Categoria I	Categoria II	
SUDESTE	68.15	71.94	69.77	73.96	37.55
SUL	13.11	13.17	15.47	12.85	9.00
NORDESTE	11.01	7.13	9.22	6.68	8.22
CE. OESTE	5.06	5.10	4.19	5.11	2.45
NORTE	1.50	1.61	0.77	1.30	0.88
EXTERIOR	1.50	1.08	0.58	0.09	41.88
nº total de objetos	2285604611	74.45	2.96	21.85	0.74
Receita	7804542050.05	84.02	1.69	11.86	2.43
Total					

O tráfego convencional apurado nos quatro sub-grupos aponta para uma composição em que a carta predomina, seguida pelos impressos categoria II, impressos categoria I e depois o cartão postal. A receita, por sua vez, está de forma concentrada na carta, com impresso de categoria II na segunda posição, cartão postal e impresso categoria I. A evidência do crescimento do cartão postal, quando se fala em receita, decorre do fluxo internacional ocupar 81,27% da arrecadação deste sub-grupo. Contudo, o percentual de objetos postados não ultrapassa os 42%, o que os coloca na primeira posição em participação segundo o destino dessa correspondência no Brasil. Restando ainda para os cartões postais, no âmbito das grandes regiões, a seguinte classificação segundo o destino: Sudeste, Sul, Nordeste, Centro-Oeste e Norte. No Sudeste, é importante registrar os 25,5% de cartões postais de todo o Brasil que se direcionam para o Estado de São Paulo, correspondente a 9% da receita. Tal situação denuncia a importância de uma dinâmica sociedade local no contexto nacional do turismo.

Uma visão do território nacional sob a ótica da direção da comunicação, recoloca constantemente quem emite e quem recebe nos seus diversos contextos. A análise do fluxo dos instrumentos convencionais da comunicação postal permite a percepção da nodulação da mensagem no território - concentração: diluída e/ou difundida; já que a emissão é mais concentrada que o destino da informação. Apesar de que a imagem da concentração, no caso da formação espacial

brasileira, esteja em quase qualquer nível que se analise o território e, principalmente, a atividade postal; mesmo esta, não elimina as nuances das mensagens, podendo constituir um nível relacional de análise do próprio movimento.

Analisando o total dos objetos convencionais, as cartas e os impressos categoria II separadamente e pelo nível das DR's (postadoras) e das U.F's (destinatárias), nota-se, em todos, uma concentração acima de 80% em seis unidades apenas. A ordem hierarquica das U.F's (SP, RJ, MG, RS, PR e BA) não muda sob o ponto de vista do destino da correspondência. E, para uma participação do grupo, com uma concentração no total de cada categoria de, respectivamente: 82%, 81,5% e 85%. A postagem não se altera com relação aos destinatários mas, como as DR's parecem mas não são como as U.F's, no tráfego de impressos categoria II ocorre a inversão de posições entre a DRMG e a DRRS. Contudo, estabelecendo a postagem no nível das UFMG e UFRS, a hierarquia é reestabelecida. Aqui está a própria variação do interno e do externo em relação com o lugar.

Pela dificuldade de assimilação dessa diferença estrutural dos estados e das diretorias, é que a concentração com a diluição e a difusão são percebidas. Em relação à postagem, considerando as seis DR's, se tem 82,5% do tráfego total e, agregando-as no formato de U.F's, a participação chega a 88,5%. Para as cartas e os impressos ocorre o mesmo, respectivamente: de 81% para 87% e de 91,5%

para 94,5%. A concentração é um processo intrínseco a essa atividade social, mas a diluição é a imagem da dispersão da mensagem no recebimento, maior concentração das U.F's na postagem do que no recebimento.

Contudo, isto só ocorre para números globais. Tomando-se as unidades em separado, somente os estados de São Paulo e Rio de Janeiro postam mais do que a eles se destinam. O processo intrínseco da concentração revela, então, por outro lado, uma difusão da mensagem direcionada daquelas unidades que absorvem maior densidade de relações de comando no corpo social da Nação. Na comunidade que compõe a nação brasileira, a participação concentrada em SP e RJ, também como maiores destinatários, aponta muito mais para uma resposta do que como estímulo comunicativo, ou seja, significa a expressão do movimento de 'feed back'.

Como a categoria impressos é uma especialização da mensagem comercial fica mais perceptível a maior concentração mencionada. E, pela divisão territorial entre DR's e U.F's e com o movimento particularizado, do total para a circulação de impressos comerciais (interpessoais), para identificação dos diversos níveis do fluxo através da pesquisa origem/destino, pode-se ter uma imagem da situação caracterizada de concentração diluída ou difusa.

Dois pontos caracterizam a situação de comando, pelo quadro dos impressos, que estão relacionados diretamente ao mercado; primeiro, a proporção da postagem entre as DRSP e DRRJ é de dois para um e, a proporção como

destinatário é de três para um. E, em segundo lugar, o fato de que cada DR posta primeiro para si mesma, isto é, para sua própria UF; e, na segunda e terceira posições de postagem para São Paulo e Rio de Janeiro. Essa característica da postagem convencional de ser fortemente ligada ao lugar imprime, primeiramente, à concepção destes instrumentos, um caráter local que faz todo o fluxo restante ser extremamente relacional. Isso em termos de importância espacial dos fluxos como secundários, terciários, etc., para consubstanciar os fluxos no território nacional.

O destino da correspondência (U.F.'s) é retirado na pesquisa a partir da postagem (DR's). Então, para as cartas, o Estado de São Paulo é o segundo em destinação para 21 DR's e o Estado do Rio de Janeiro em 2 DR's. No tráfego total, 24 DR's destinam parte da sua correspondência, em segundo lugar para São Paulo e para o Rio de Janeiro, duas novamente. É bom não esquecer que o Estado de São Paulo é composto por quatro DR's, que não estão aqui computadas e não são nenhum pouco inexpressivas. O mesmo conjunto de dados sobre o tráfego convencional para 1988, porém não tão detalhado, com apenas o fluxo total, indica que a DRNO postou com destino à UFSP a sua maior parcela de correspondência (22,5%) incorporando-se assim, ao grupo das DR's que destinam a maior parcela da correspondência convencional a esse Estado; grupo este composto pelas quatro DR's que subdividem o Estado de São Paulo.

Um último aspecto pode ser apontado nesta pesquisa, no sentido de identificar o que fez a DRPE, em 1987, postar mais que entregar. Ao nível das Grandes Regiões Brasileiras existe um grau de intercomunicação entre as unidades de cada região. No geral, ele não aparece como muito forte, mas quando existe uma maior intensidade do fluxo de um para com os outros, pode então se efetivar a situação mencionada.

3. Vale Postal e Reembolso Postal

Ainda existe, no conjunto de objetos postais convencionais, dois tipos bastante específicos quanto ao objetivo de suas mensagens; um ligado às pessoas físicas e outro, fundamentalmente preso às pessoas jurídicas: o vale postal, que propicia uma transferência de dinheiro de um lugar a outro e, o reembolso postal, que realiza o marketing junto ao consumidor. Os dois serviços, que têm abrangência nacional, apresentam o aspecto da direção precisa de um fluxo monetário.

Os Vales Postais - VP são instrumentos direcionados ao cidadão comum, para transferência monetária em território nacional, mediante ordens de pagamento ao destinatário e o depósito da quantia correspondente. Apesar de ser pouco usado, há um crescimento quantitativo em torno de 42%, entre 1979 e 1987. O fluxo das emissões apresenta

uma ordem permanente durante a década, sendo que a região Sudeste concentrou 58,5% do total do país no ano de 1987, vindo a região Nordeste em segundo lugar, com percentual de 18%. Considerando a concentração das emissões, segundo as DR's, as de SP, RJ, MG e Brs somam 55%.

A orientação do mercado de consumo é percebida com o fluxo de pagamento dos vales postais. A variação da concentração de vales pagos é muito pequena, ou quase nenhuma, entre as regiões Nordeste (43,34%) e Sudeste (43,25%), chegando mesmo durante o período a ocorrer uma alternância de posições. Em termos de DR's, um grupo de sete diretorias se alternam nas primeiras posições em participação no total de VP. Com a DRSP na primeira posição, ainda que em expressiva queda do ritmo de crescimento. Aliás, a DRSP em 1987 é a única de todas as DR's a cair (5%) em números de unidades pagas em relação à 1979, exatamente a margem que vem se diluindo nas outras DR's.

Entre as sete DR's, quatro são da Região Nordeste e três do Sudeste, com a DRPE ocupando a posição de destaque na Região Nordeste. Contudo, nas DR's de maior crescimento no período, somente na sétima posição aparece uma nordestina, DRBA com 227%. A DR6C é a que transcende, em primeiro lugar, o crescimento geral (3.180%), mas é importante notar quais são as posições até a sétima: DRBru, DRNO, DRSJRP, DRMT e DRJF. Caso existisse uma pesquisa origem/destino, poderia ser reveladora de detalhes do território. O fluxo da população é um dos dados que envolve

este fluxo monetário e, como tal, mostra uma retração da moeda em circulação com os usuários do instrumento, pela queda no pagamento de 1984 a 1986.

"O Reembolso Postal é o canal de venda que favorece a concretização dos objetivos do vendedor e do comprador, complementando a estrutura de apoio comercial que a ECT coloca a disposição do mercado. São mais de 5.300 pontos de venda, funcionando como intermediários entre as empresas e os clientes. Cerca de mil empresas vendem seus produtos e mercadorias através dos Correios e aproximadamente 70 em cada 1.000 brasileiros utilizaram-se do serviço em 1987, relação esta que no início da década passada era de oito compradores.

Foram movimentadas 9,1 milhões de encomendas, representando crescimento de 9% com relação a 1986 e 34% sobre a quantidade postada em 1985¹⁷. Esses seriam números significativos se o território e a população do Brasil não fossem tão grandes. Os maiores usuários do reembolso postal são as firmas que tratam de importação; divulgação editorial; marketing direto; escolas por correspondência; confecções; do comércio em geral; alguns tipos de serviços laboratoriais; profissionais liberais, etc.. São classificadas pela Empresa segundo o valor postado, ressaltando assim a importância das atividades que se utilizam do serviço.

¹⁷ Relatório Anual, 1987, op. cit., p.6.

O ferecido pela ECT para clientes autorizados a usar a venda por catálogo¹⁰, funciona segundo um mercado conhecidamente desigual. Dessa forma, o Sudeste concentra 69% e 75%, em 1983 e 1987, respectivamente, de todos os clientes autorizados do Brasil, aumentando sua clientela no período. As Regiões Centro-Oeste e Norte também se apresentam com crescimento (44,5% e 17% respectivamente), embora sejam as regiões com as menores concentrações de clientes: 2,21% e 1,56% do total das firmas brasileiras que usaram o reembolso no ano de 1987. As Regiões Sul e Nordeste apresentaram queda (23% e 33%). A DR de SP, com seus 57 clientes em 1987 (contra os 20 de 1985 concentrava 45% de todos os usuários no Brasil)

Esse mercado das firmas usuárias de catálogos postais para vendas, realiza um fluxo concentrado territorialmente nos reembolsos postados e, um mercado consumidor potencial com a entrega de catálogos. Ele mostra que, se ao consumidor distante do centro de produção é permitido comprar a mesma mercadoria que os localizados próximo do local de produção por intermédio do instrumento; por outro lado, os consumidores localizados junto ao mercado próximo da firma, são os que também compõe o mercado consumidor potencial, isto é, o cidadão que, mesmo permanecendo em sua residência, tem condições de consumir.

Interessa perceber o movimento do mercado pela ótica da firma que o instrumento postal permite. Começando

¹⁰ Ver V.A. quadros referentes ao Reembolso Postal.

pela variação negativa da participação na postagem total do reembolso para Região Norte, -92,29%, que a retira da segunda posição em 1979 (com 19,5%) e a coloca em quarto lugar entre as grandes regiões em 1987 (com 1,5%). Aqui, é patente a crise na Zona Franca. Considerando as DR's que compõem a Região Norte, nota-se que, de 1979 a 1987, a participação da DRAM cai de 19,5% para 1,39% do total do reembolso postado no Brasil. No entanto, em termos de entrega, foi o maior crescimento regional do período (94,35)%, correspondendo a quase 11% da quantidade entregue pela ECT. Sendo a DRPA a que mais entrega em seguida na região, com 5,78%; ocupando a sexta posição na classificação geral das DR's devido a falta de grande concentração na entrega em todo o Brasil. Junto à Região Norte, também variou negativamente a postagem da Região Nordeste -55,17%, muito embora cresça na entrega, com 10,3%. Mas, enquanto na postagem participa com 2,47% do total da ECT, na entrega recebe 24,73%, configurando-se no segundo mercado potencial no Brasil.

É na postagem do reembolso que se pode imaginar a concentração das firmas no mercado, a DRAM ocupava a terceira posição na classificação geral em 1979 e, em 1987, é a sétima, mesmo com toda a queda verificada. É o nível de organização das firmas como formas modernas que influi no fluxo. As regiões que crescem na variação da quantidade postada são: Sudeste (14,13%), Centro-Oeste (81,58%) e Sul (270,77%). Esta última ocupa a segunda posição em

participação na postagem total, com 18% em 1987. enquanto o Sudeste detém 83% em primeiro lugar e a Centro-Oeste com apenas 0,69%. Isto mostra que, mesmo variando negativamente, as Regiões Norte e Nordeste têm uma dinâmica maior no mercado das firmas que a Centro-Oeste.

**Maiores Usuarios de Reembolso Pelo Valor Postado:
Numero de Clientes por DR e participacao na Receita Total**

1985	1986	Julho/1987	
			Nº de Clientes
SP - 20 = 24.21	SP - 62 = 26.91	SP - 57 = 34.33	
RJ - 14 = 41.33	RJ - 27 = 43.46	RJ - 30 = 37.83	87/86 = 5.84%
CE - 05 = 6.66	CE - 08 = 4.84	SC - 09 = 16.76	86/85 = 126.41%
PR - 03 = 0.60	SC - 05 = 15.25	PR - 07 = 0.43	87/85 = 139.62%
SC - 02 = 8.58	RPO - 04 = 11.38	CE - 05 = 2.72	
RPO - 02 = 2.28	PR - 04 = 0.53	RS - 04 = 0.64	
MG - 02 = 0.47	RD - 03 = 0.45	MG - 04 = 0.39	
RN - 01 = 1.41	MG - 03 = 0.32	RPO - 03 = 0.82	Receita Total
AM - 01 = 1.16	RN - 01 = 1.77	BSB - 02 = 0.08	
GO - 01 = 0.35	AM - 01 = 0.64	AM - 01 = 0.53	87/86 = 0.50%
RS - 01 = 0.30	PB - 01 = 0.04	RN - 01 = 0.27	86/85 = 9.27%
PB - 01 = 0.17	BSB - 01 = 0.04	GO - 01 = 0.21	87/85 = 8.72%
		BRU - 01 = 0.05	
		JFA - 01 = 0.05	
53 = 87.52%	120 = 95.63%	127 = 95.15%	
	SP/RJ = 70.37		

A DRSP para atingir praticamente a mesma participação na receita total produzida pela DRRJ tem que ter quase o dobro de firmas. As três maiores DR's detêm 87% do valor postado, no entanto, as três maiores firmas produzem sozinhas 50% da receita do reembolso de 1987, sendo em ordem decrescente uma do Rio de Janeiro, outra de Santa Catarina e a outra de São Paulo.

A classificação pelo valor postado mostra um dado de conjuntura econômica do Brasil em que o aumento de clientes de uma mercadoria específica, nem sempre produz um aumento de receita. Apesar desse movimento ter uma expressiva significação, ele ainda é muito pequeno dentro do movimento postal convencional, quanto mais frente a totalidade do fluxo postal. Um inconveniente evidente para a venda por catálogos é a constante variação no valor do preço do produto oferecido dentro do país, talvez por isso, trabalhar com catálogos importados seja mais seguro e a Empresa, para década de noventa, tenha agilizado o serviço internacional.

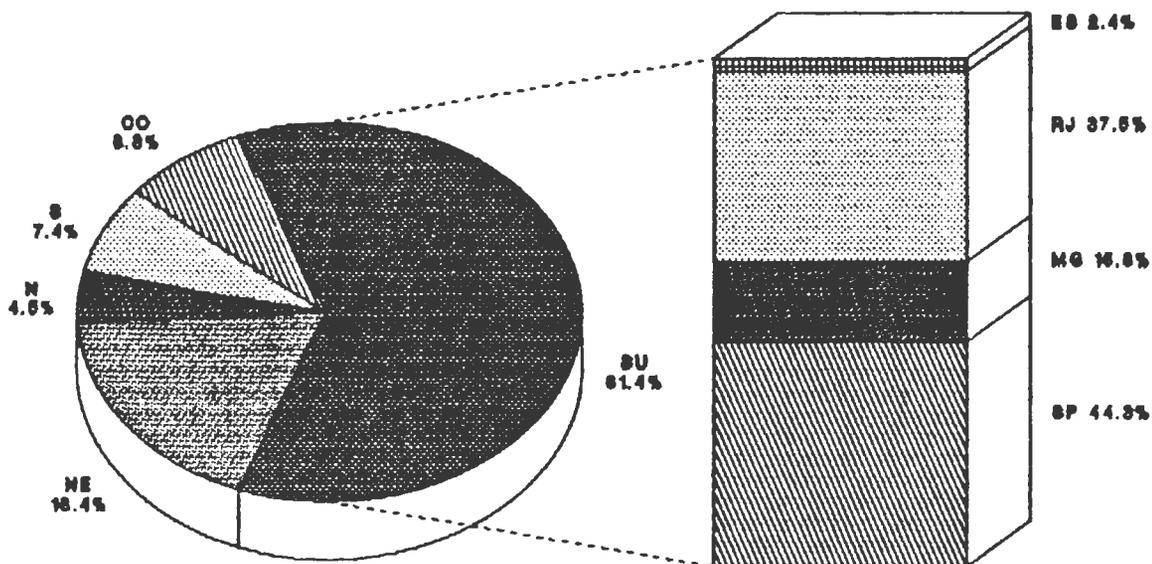
O movimento que decorre da Região Sul é resultado do crescimento na DRSC, que passou a ocupar a terceira posição em postagem no ano de 1987 com 7,88%. A DRRS é a quarta em participação, com 2,66% no mesmo ano e, a DRRP com 1,38% ocupa a oitava posição. Com todas apresentando um crescimento no número de firmas autorizadas no uso depois de 1985. Na Região Sudeste estão as duas maiores diretorias que concentram sozinhas quase 80% de todo reembolso postado:

DRSP COM 51,86% E DRRJ com 27,78%. Portanto, nas quatro primeiras DR's estão 90% da postagem e, estendendo-se até a oitava DR a concentração chega a 96%, incluindo na sexta posição a DRRPO com 1,42%.

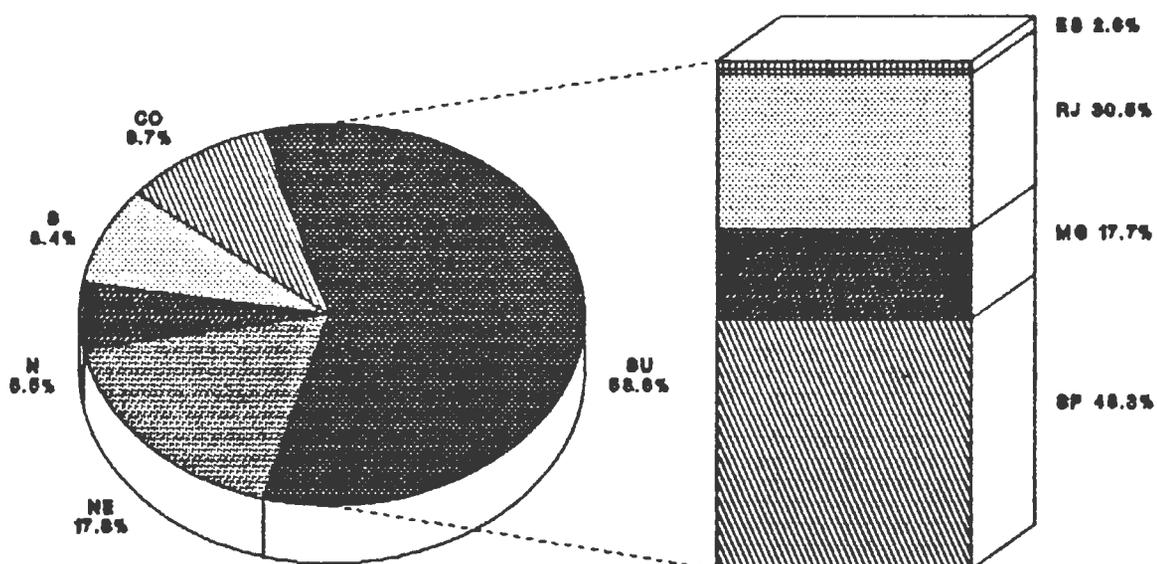
A entrega do reembolso postal tem uma menor concentração territorial, onde curiosamente a DR de maior e menor participação no total da ECT estão no Estado de São Paulo: DRSP com 12% e DRSJRP com quase 1%. Isso é fruto da estratégia de ampliação do mercado consumidor das firmas mostrado pelo crescimento, mesmo que pequeno, quase generalizado por todas as DR's. As DRMT e DRPA mostram que locais distantes das metrópoles postadoras brasileiras e com algum potencial de consumo são alvos preferidos, contudo a dificuldade de acesso ao consumo vem destacando o crescimento na entrega.

O tráfego considerado convencional pela EBCT, configura-se de instrumentos que os usuários comuns entendem como da natureza própria do correio. Esse tipo de tráfego deu novo sentido à atividade, no século XVIII, estratégica até mesmo do ponto de vista comercial; portanto, essencial às relações de poder e organização da sociedade, no passado e no futuro. Contudo, no século no qual o poder da organização sócio-espacial é uma combinação e uma divisão das esferas do Estado e do mercado, ambas seletivas, o convencional não pode mais ser tratado como o tradicional. Parece ser essa imagem que a Empresa tenta desfazer quando

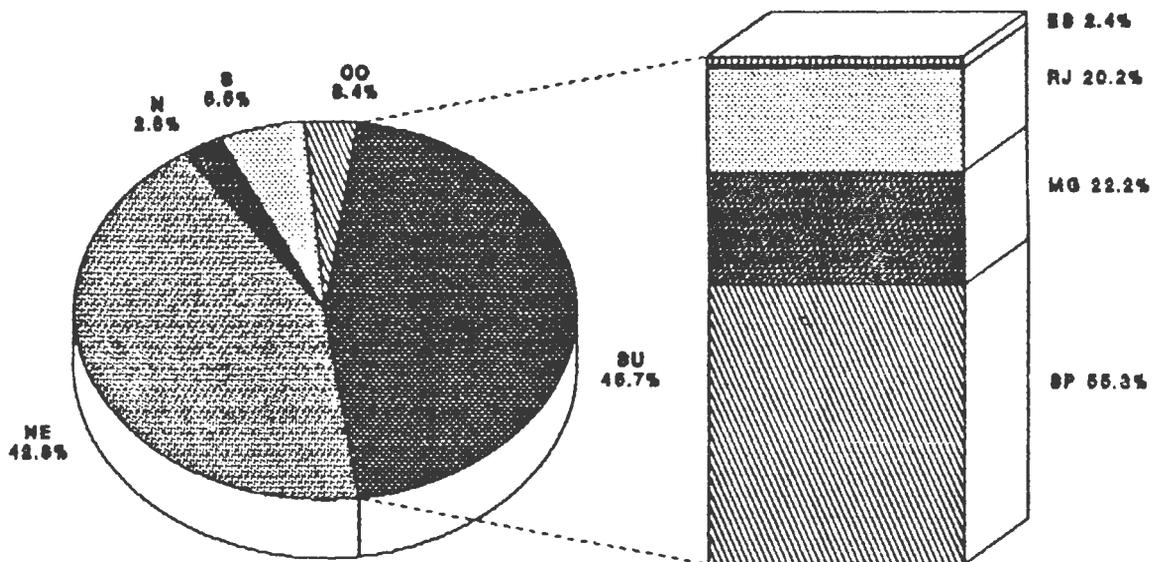
**PARTICIPACAO DAS GRANDES REGIOES
VALE POSTAL - EMITIDOS - 1979**



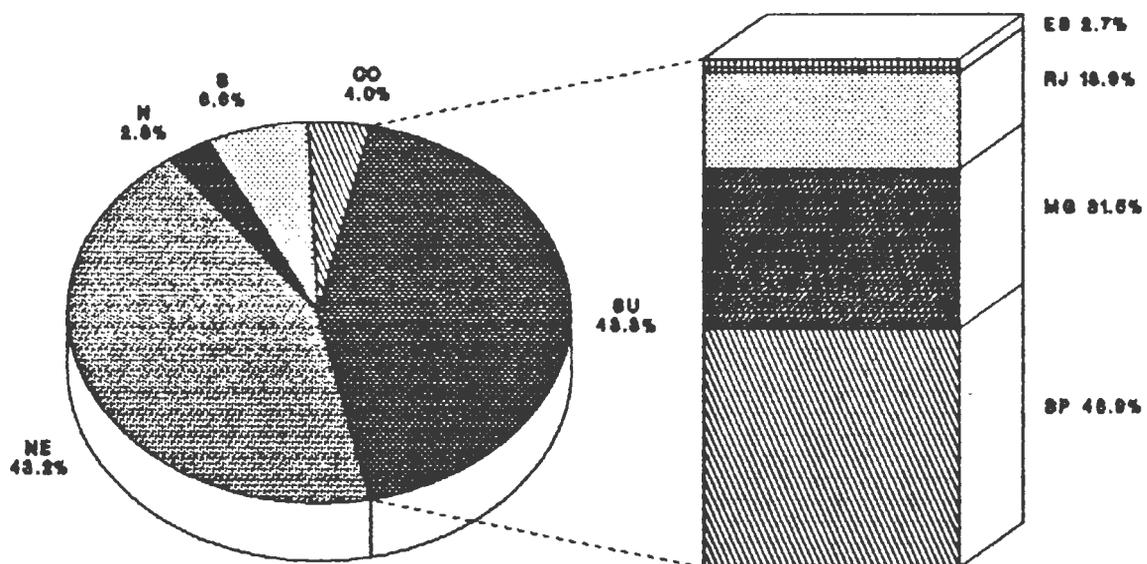
**PARTICIPACAO DAS GRANDES REGIOES
VALE POSTAL - EMITIDOS - 1987**



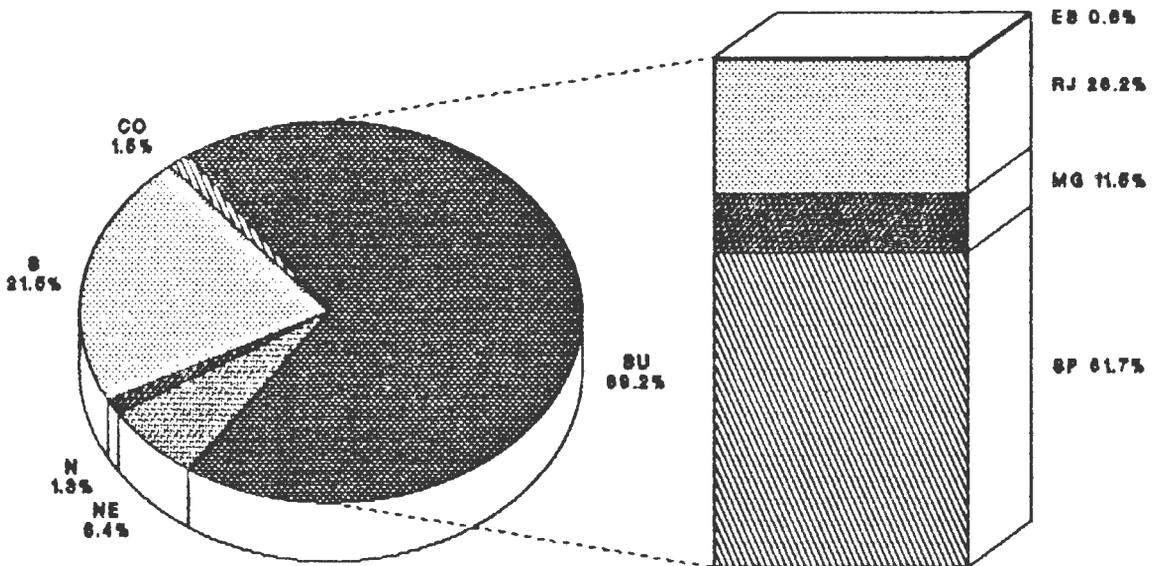
**PARTICIPACAO DAS GRANDES REGIOES
VALES POSTAIS PAGOS - 1979**



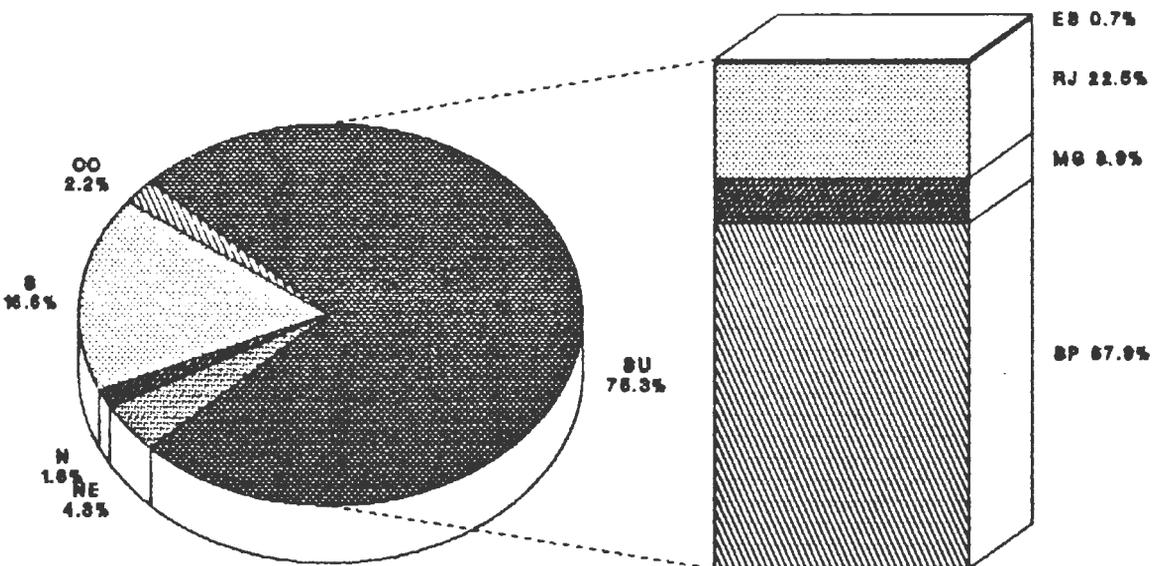
**PARTICIPACAO DAS GRANDES REGIOES
VALES POSTAIS PAGOS - 1987**



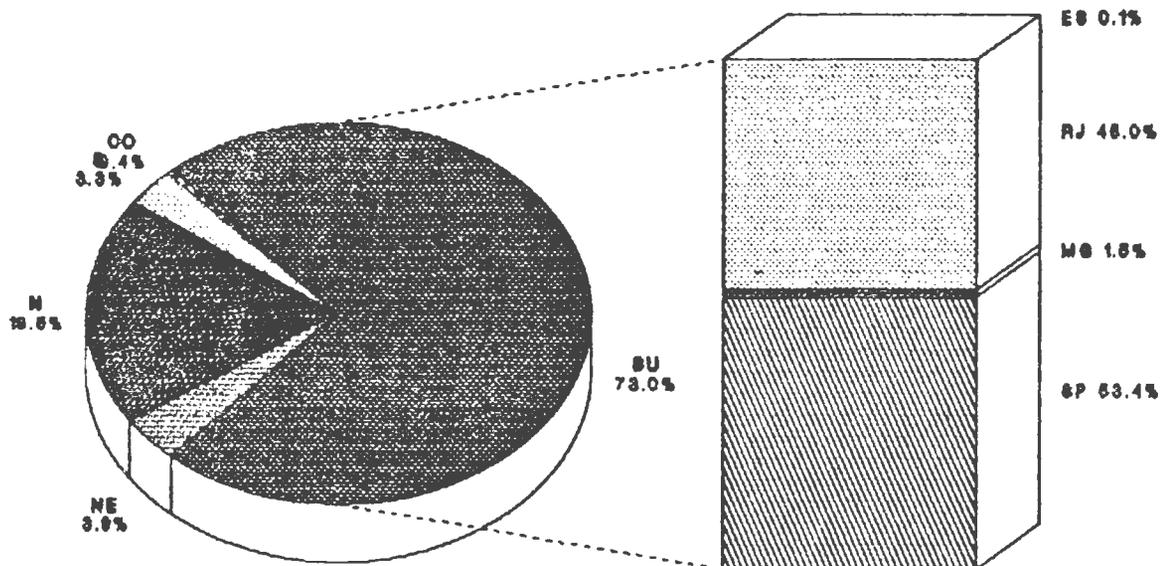
**PARTICIPACAO DAS GRANDES REGIOES
REEMBOLSO POSTAL-CLIENTES AUTORIZ.-1983**



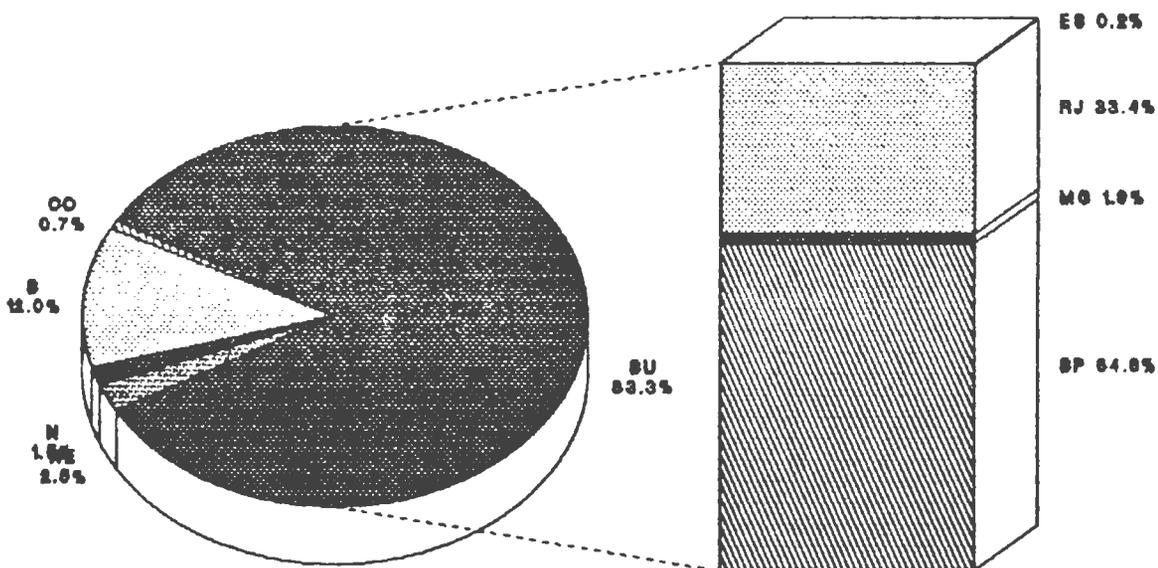
**PARTICIPACAO DAS GRANDES REGIOES
REEMBOLSO POSTAL-CLIENTES AUTORIZ.-1987**



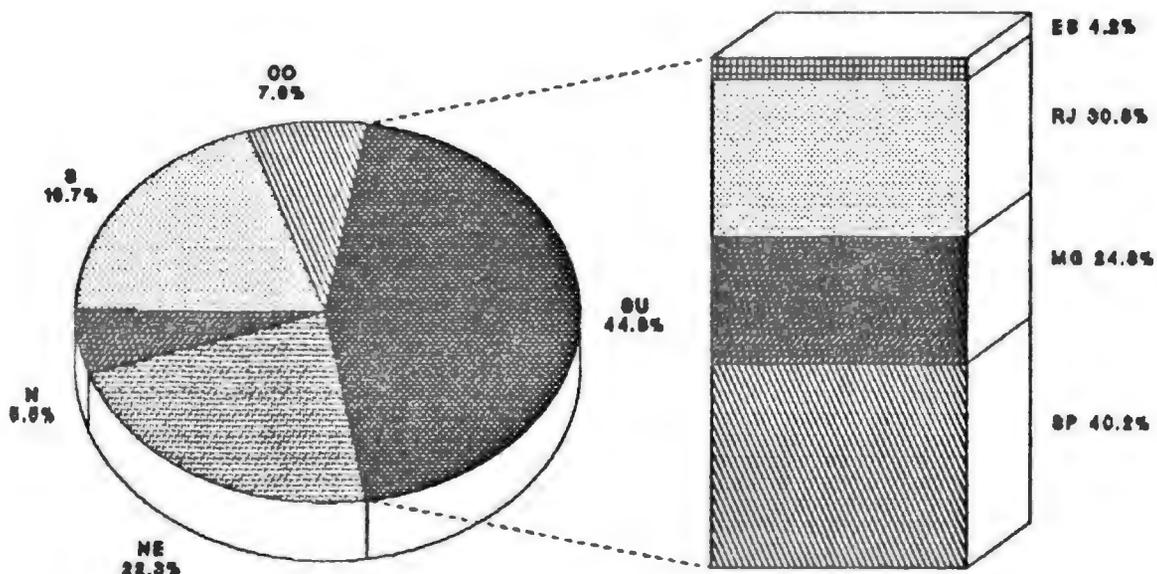
**PARTICIPACAO DAS GRANDES REGIOES
REEMBOLSO POSTAL-OBJETOS POSTADOS-1979**



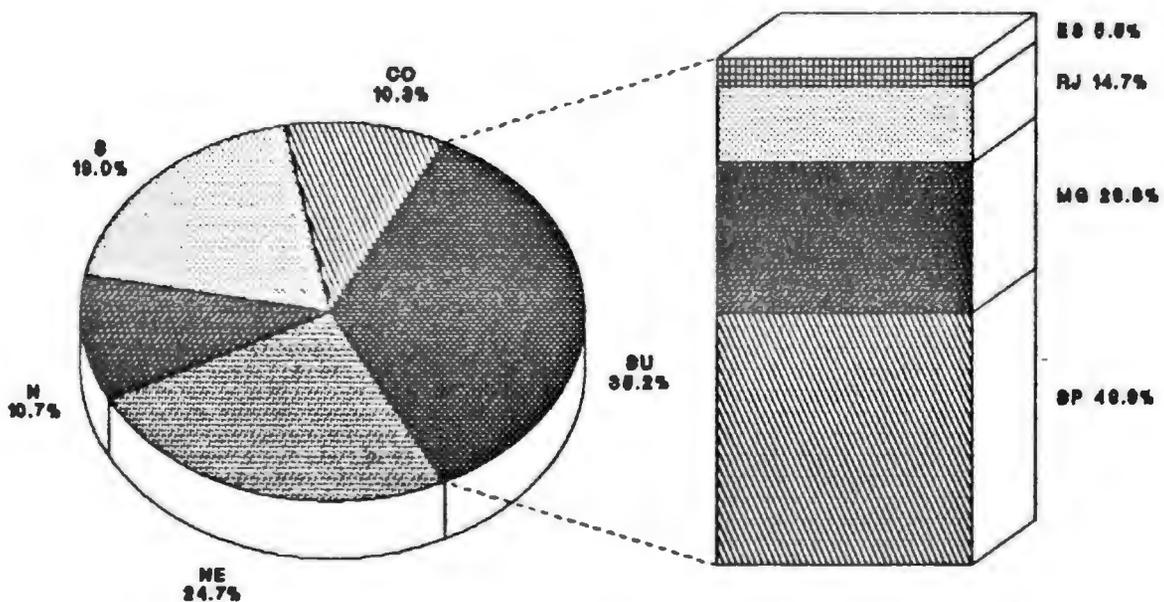
**PARTICIPACAO DAS GRANDES REGIOES
REEMBOLSO POSTAL-OBJETOS POSTADOS-1987**



**PARTICIPACAO DAS GRANDES REGIOES
REEMBOLSO POSTAL ENTREGUES - 1979**



**PARTICIPACAO DAS GRANDES REGIOES
REEMBOLSO POSTAL ENTREGUES - 1987**



insere os vales e os reembolsos postais entre a postagem convencional.

Porisso é que considero o objeto postal como um instrumento de atuação do mercado pela firma ou ECT; para dar conta da especialização da atividade postal, requisito próprio da organização do mercado atual. Fato, hoje, bastante identificável na própria EBCT. Na verdade, a grande quantidade de instrumentos postais, colocadas no mercado para o usuário, fracionam-o através das suas especializações que buscam a otimização dos fluxos. Portanto, se a nomenclatura foi mantida, foi a finalidade científica que a manteve, porém sem deixar de tentar preenche-las com um outro significado, fruto do uso para outros fins.

O TRAFEGO POSTAL ESPECIAL.

A análise exaustiva dos fluxos postais é mesmo inviável pela própria natureza de suas criações; a cada ano uma nova forma-conteúdo é posta aos usuários no mercado. E, a partir desse momento avaliada, estatisticamente, de modo a retornar como informação impregnada pelo significado dado pelo uso. Assim, fez-se necessário a seleção de alguns dos serviços e produtos que permitissem interpretar a situação, separada ou coletivamente, sob uma explicação geográfica.

Os cidadãos são elementos inextrincáveis na atividade postal, no sentido de uma identificação especial dos objetos postais de caráter público e social; enquanto explícita na mensagem ou, ao menos, no tipo de mensagem. E, na especialização para as firmas envolve a própria idéia da privacidade do mercado e das trocas de informação; o sigilo necessário a estes instrumentos postais para uma melhor quantificação e massificação das mensagens.

Por um aspecto que nunca deixará de ser social, a maneira pela qual está organizada a atividade da E.C.T. tem, em seus instrumentos, a lógica de atuação territorial a nível nacional-internacional e local (exportação e importação), isto é, o movimento organizacional do espaço geográfico. E isto é percebido por sua atuação buscando completar o espaço entre os usuários e os diversos agentes

da comunicação. Através da diversidade de seus instrumentos de comunicação, a E.C.T. viabiliza os fluxos de correspondência entre as firmas e os cidadãos, em suas várias combinações possíveis.

Dessa forma, a escolha recaiu sobre instrumentos ligados à resposta comercial, à troca de objetos a nível nacional e internacional e à comunicação das firmas a nível internacional, nacional e local. Especificamente, denominam-se de: carta/cartão resposta comercial, envelope encomenda resposta comercial, encomenda postal, franqueamento autorizado de cartas, COLIX POSTAUX, Petit Paquet, EXPRESS POST, SEED, SEDEX e SERCA.

1. Resposta Comercial.

A Resposta Comercial^{1º} é um mecanismo criado para variar as possibilidades da razão de seu próprio nome. Este mecanismo visa colocar respostas ao Marketing direto, tão praticado nos dias atuais, além de ser próprio da lógica da organização das firmas no mercado atual. "A Carta, Cartão ou envelope encomenda resposta comercial são serviços especiais prestados pelos Correios a toda Empresa que deseja receber, por via postal, pedidos, informações, remessas de pequenas encomendas dos seus clientes ou interessados, de acordo com

^{1º} Ver VA as tabelas referentes aos instrumentos da Resposta Comercial para acompanhamento das análises, isto será indicado para todos.

cada caso, sem que esses tenham que pagar o franqueamento correspondente"²⁰.

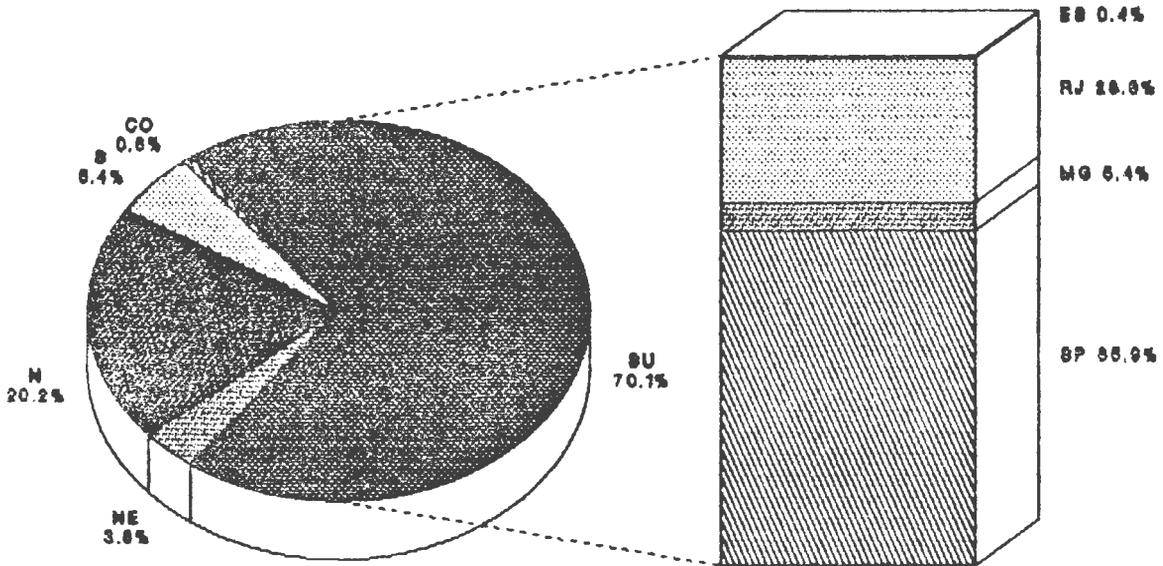
São produtos colocados ao alcance do consumidor, por meio dos recursos de comunicação da mídia impressa ou por material de propaganda diretamente enviado aos possíveis consumidores. Para que uma firma qualquer possa fazer uso de um desses instrumentos, deve requisitar autorização da E.C.T. para a correspondente prestação de contas. Dois tipos de averiguação são realizadas: o número de autorizações de uso em vigor e a quantidade de objetos usados (postados). Enquanto que a expressão nas autorizações é a busca de atuar na pontualidade de um mercado nacional, na quantidade está a capacidade de consumo local. E, ainda, se para a firma a possibilidade de uma rotatividade no preço do produto oferecido é um atrativo, isto provoca a reação contrária no consumidor²¹.

Nas autorizações em vigor da CARTA/CARTÃO - CC, entre 1983 e 1987, ocorre uma estabilidade relativa na hierarquia a nível das Grandes Regiões, com a média de: SU (72,5%), S (18%), NE (5,5%), CO (3%) e N (1%). Com um leve movimento de queda para as Regiões Sudeste e Sul e um crescimento para a Nordeste, Centro-Oeste e Norte. É o movimento de lenta diluição da concentração de autorizações, ou seja, as grandes DR's (SP, RJ, RS e PR) perdem participação no total da E.C.T. e há um crescimento quase

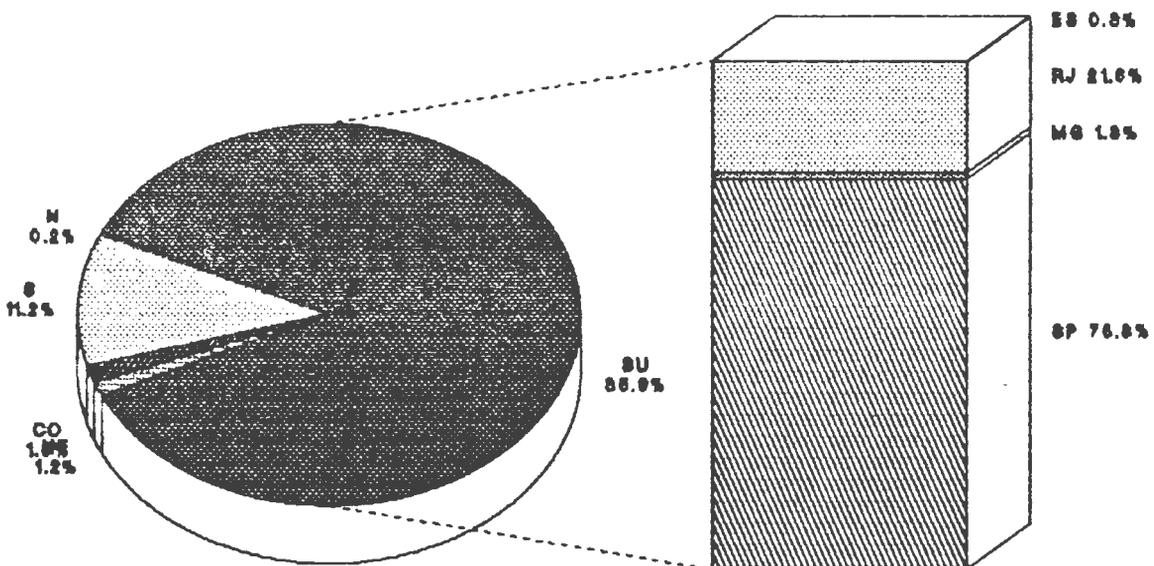
²⁰ Retirado de material promocional da Empresa.

²¹ Ver VA, tabelas referentes às Encomendas Postais.

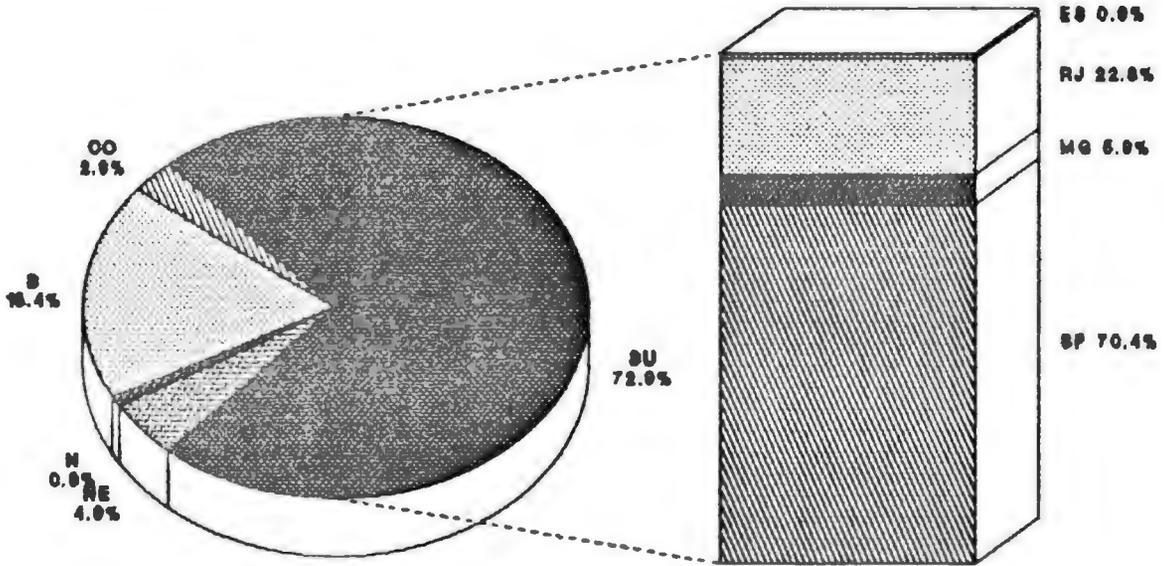
**PARTICIPACAO DAS GRANDES REGIOES
CARTA/CARTAO RESPOSTA COMERCIAL - 1979**



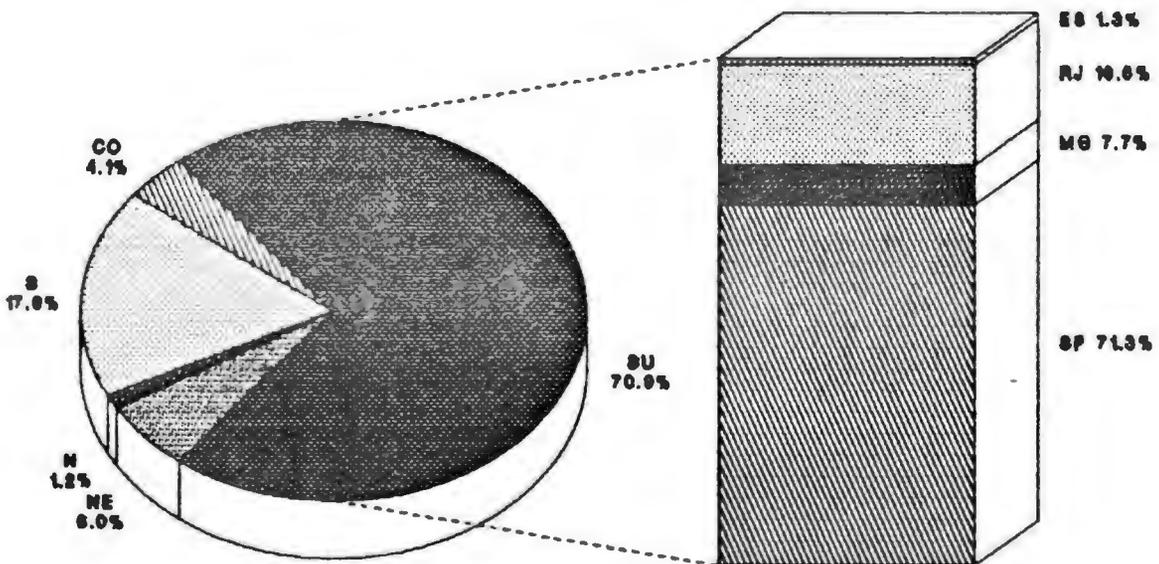
**PARTICIPACAO DAS GRANDES REGIOES
CARTA/CARTAO RESPOSTA COMERCIAL - 1987**



**PARTICIPACAO DAS GRANDES REGIOES
CARTA/CARTAO(AUTORIZACOES EM VIGOR)-1983**



**PARTICIPACAO DAS GRANDES REGIOES
CARTA/CARTAO(AUTORIZACOES EM VIGOR)-1987**



que generalizado nas outras. Por exemplo, as que menos participavam em 1983 eram DRPB, DRMT e DRMA (cada uma com 0,05%); elas foram as que tiveram o maior crescimento no período. Enquanto as quatro maiores DR's do período detinham 80% em 1983 e em 1987 estavam com 75%.

Na prática, o serviço apresenta uma grande instabilidade no fluxo. Mesmo com a quantidade dobrando no período, foi uma sucessão de situações anuais que culminaram com 1986 sendo o ano com menor número de DR's decrescendo e, 1987 com maior número de variações negativas. Mas, comparando-se as participações somadas das duas principais DR's no Brasil se tem, na expressão da concentração econômica um significativo paralelo com o nível das Grandes Regiões.

	1978	1983	1987
DRSP + DRRJ	76,15%	77,2%	83,93%
Sudeste	78,35	80,08	85,88

Pelo lado do consumo, nota-se novamente a crise da Região Norte, que, entre 1979 e 1987, decresceu 99%. Estando na segunda posição das Grandes Regiões de 1979 a 1981, em 1982 passou a ocupar a última posição até 1987.

Os envelopes encomenda resposta comercial - EE, além de só poder ser encontrado em 17 DR's, ainda ocorre o decréscimo de autorizações para uso. Não se pode esquecer, antes de mais nada, que em um país de analfabetos, quanto maior as variáveis envolvidas para o consumo de um produto, menor é a possibilidade de êxito do uso; isso para não se

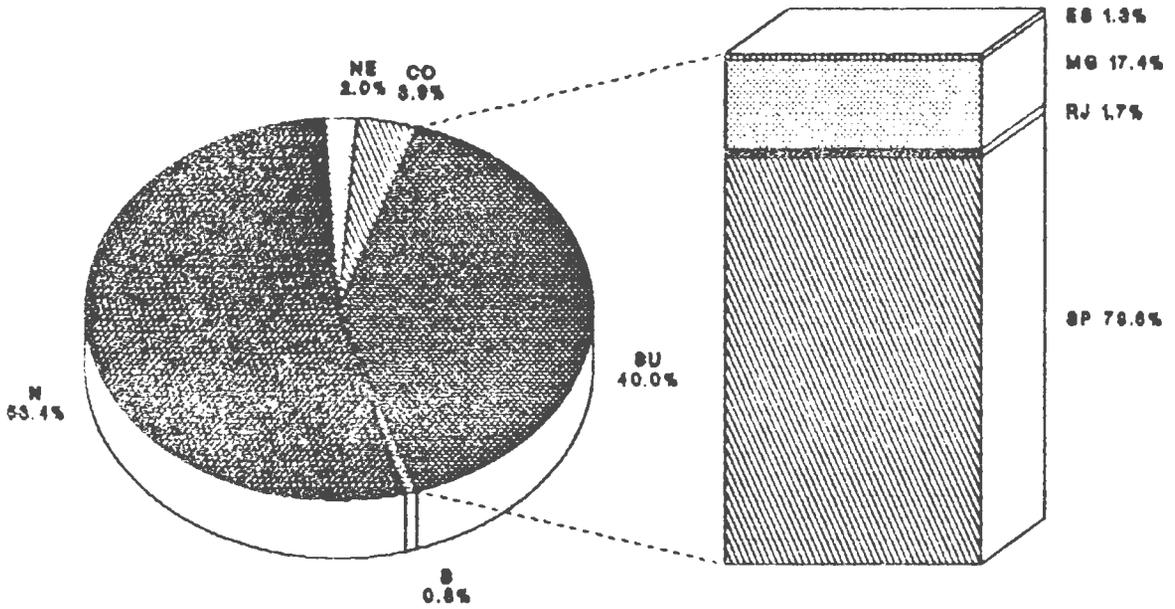
tocar no próprio problema intra firma, de aceitação do instrumento, que envolve um formato de manuseio menos simples.

Objetivamente, a hierarquia regional é um pouco diferente que as conhecidas até o momento, com a Região Sul concentrando mais de 50% das 56 autorizações, a Sudeste com quase 25%, a Região Nordeste com 12,5% das firmas usuárias, na terceira posição, e a Norte e a Centro-Oeste empatam com 7% das autorizações em vigor. Em termos de DR's, há um certo movimento de equilíbrio em torno de um ponto de duas autorizações para dez diretorias em 1987, enquanto em 1983 a maioria (7 DR's) possuía um usuário. E, sete DR's decresceram e três deixam de possuir autorizações no período de 1983 a 1987.

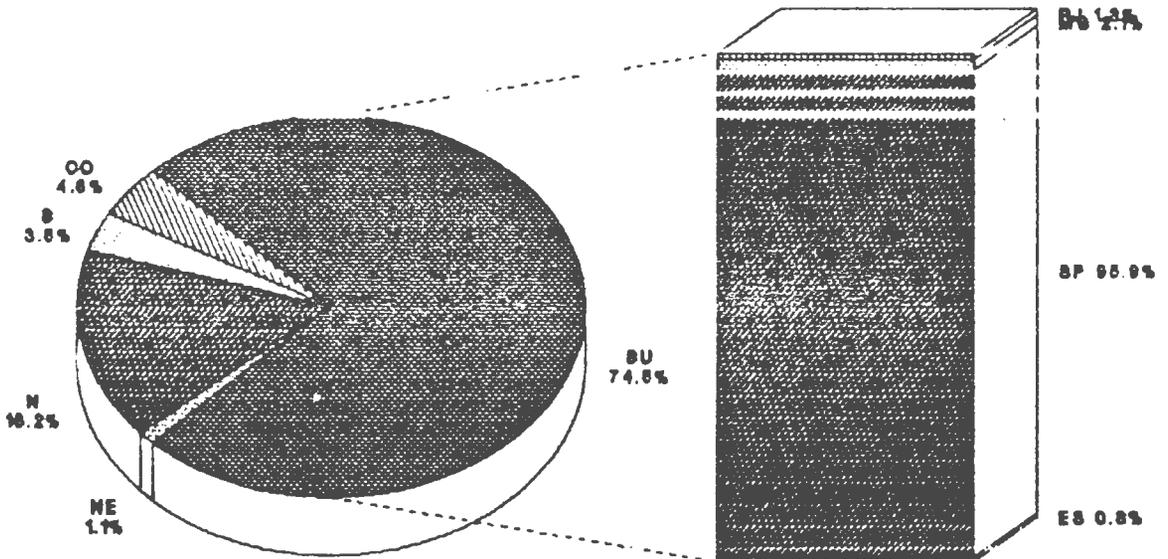
A quantidade de unidades postadas no Brasil com os pedidos de encomenda dos consumidores diminuiu no período em quase 12%; entre 1983 e 1985, ocorre o período de maior queda (-39%), com uma pequena recuperação posteriormente. A característica que se apresenta, também, é da grande variabilidade em cada caso com um forte movimento concentrador apontado para uma diminuição do mercado consumidor de fato.

O movimento do quadro regional do Brasil esconde certas situações importantes. Primeiro, que as grandes regiões que crescem em participação no total da E.C.T. são aquelas que, bem ou mal, têm uma dinâmica econômica que detém capital e no momento de crise conseguem enfrentá-la.

**PARTICIPACAO DAS GRANDES REGIOES
ENVELOPE ENCOM.RESPOSTA COML.-1983**



**PARTICIPACAO DAS GRANDES REGIOES
ENVELOPE ENCOM.RESPOSTA COML.-1987**



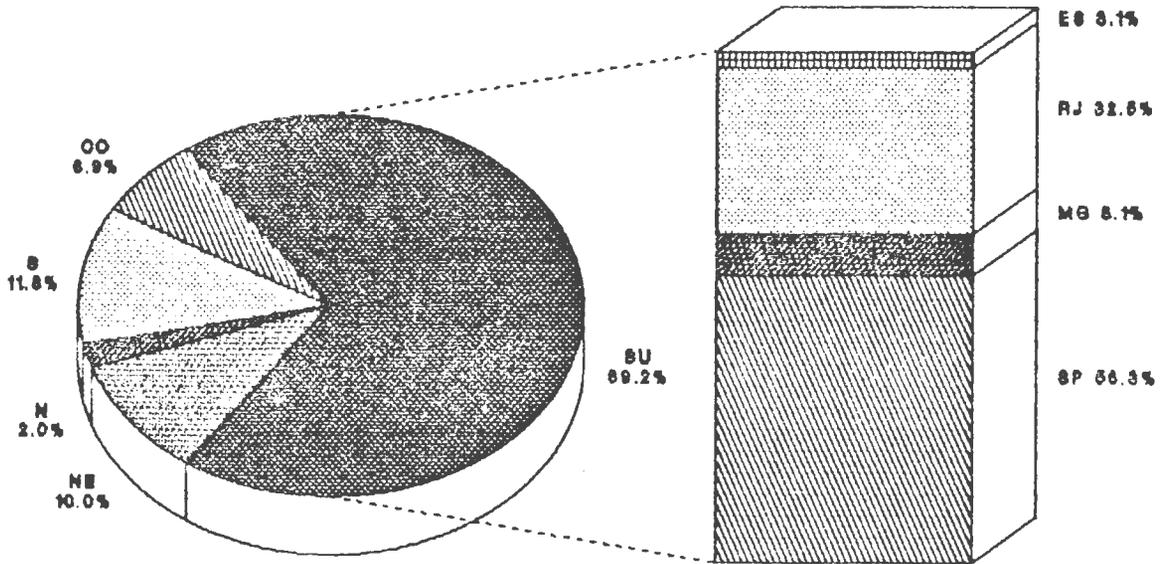
Segundo, as alterações que começam a ocorrer, logo no primeiro ano de uso de Serviço, levaram a uma concentração das unidades territoriais que crescem em relação às que decrescem em números absolutos no período. Promovendo uma imagem do território de quem usa o envelope encomenda, senão semelhante, pelo menos com as mesmas unidades territoriais que as firmas.

A variação bruta regional, entre 1983 e 1987, foi de 291% para o Sul; 64,5% para o Sudeste e 5% para o Centro-Oeste. As Grandes Regiões que tiveram variação negativa foram: 50,5% para o Nordeste e 73% para o Norte. O registro final é para a Região Sul que é a única que possui todas as diretorias com participação no fluxo.

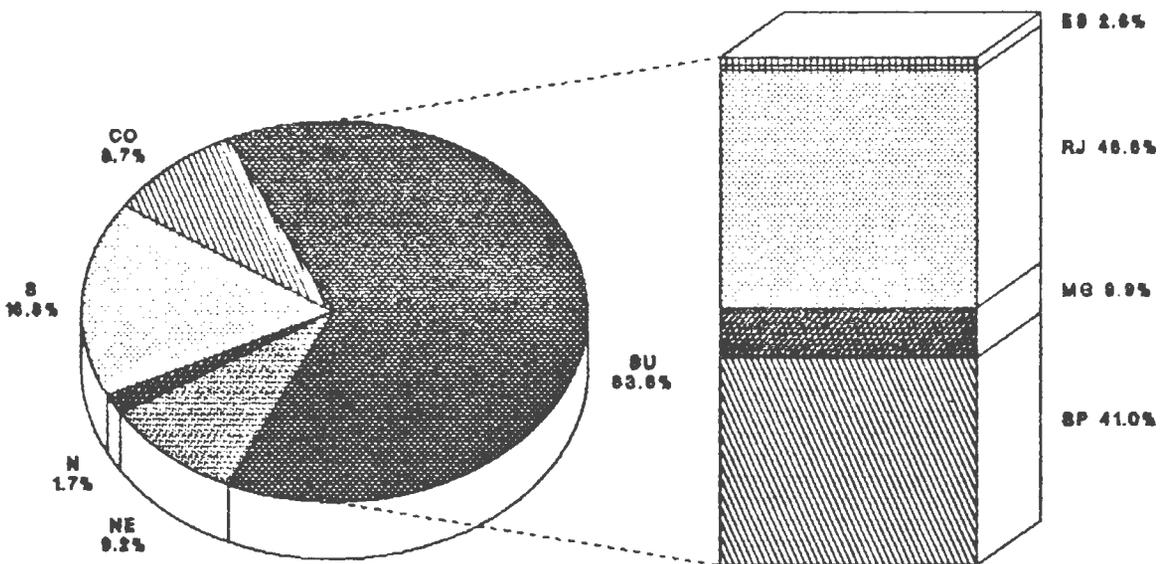
2. Encomenda Postal.

é um serviço dispensável à qualquer usuário para o transporte em território nacional, de objetos com peso até 20 Kg. Uma remessa que permite a declaração do valor, fazendo com que a Empresa seja totalmente responsável e, portanto, aceita a condição de Aviso de Recebimento - AR, que faz ser retirado mediante assinatura do destinatário, na agência na qual for chamado a retirar a remessa. A entrega

**PARTICIPACAO DAS GRANDES REGIOES
ENCOMENDA POSTAL (GUICHE) - 1983**



**PARTICIPACAO DAS GRANDES REGIOES
ENCOMENDA POSTAL (GUICHE) - 1987**



domiciliar só ocorre quando é encomenda sem valor declarado e com peso menor do que 1 kg²².

A quantidade de remessa cresceu 82% para o total do Brasil, de 1983 a 1987. De maneira constante ao longo dos anos e em 1985 apenas a DRSE apresentou decréscimo de 21%. Porém, mesmo a participação das Grandes Regiões nacionais mostrando uma hierarquia constante, ainda é perceptível um movimento interno variável. Para o quadro regional no total da E.C.T., a média do período era: SU (60%); S (14%); NE (10,5%); CD (8%) e N (2,5%). Com um acompanhamento do crescimento brasileiro pelas Regiões Sul e Centro-Oeste, onde a primeira viu o seu crescimento resultar em uma maior participação no total da E.C.T. de 42,5%. A segunda região viu a sua participação aumentar em torno de 25%.

A Região Sudeste decresce no período, mas a sua concentração é sustentada pela posição das DR's. As DRSP e DRRJ concentram mais de 50% de todas as encomendas de todo o período. E, com a DRRS na terceira posição em participação no total da E.C.T., a concentração nas três primeiras DR's se mantém constantemente. É importante perceber que apesar do crescimento, o uso do instrumento aponta para que o usuário passa por dificuldades. Isto porque o ano de 1987 foi o de pior desempenho, nenhuma DR superou os 50% de crescimento anual, além de 17 DR's terminarem decrescendo.

²² Ver VA, tabelas referetes às Encomendas Postais

3. Colis Postaux e Petit Paquet.

São instrumentos comerciais de interação internacional; devido a especificidades de destino, não são todas as unidades da E.C.T. credenciadas para a postagem. O objetivo desses Serviços de Encomendas Internacionais²³ é o de executar a exportação de uma remessa postal à qualquer país do mundo. Estes serviços expõem o mercado local-nacional frente suas perspectivas de exportação, mas não em confronto com importação.

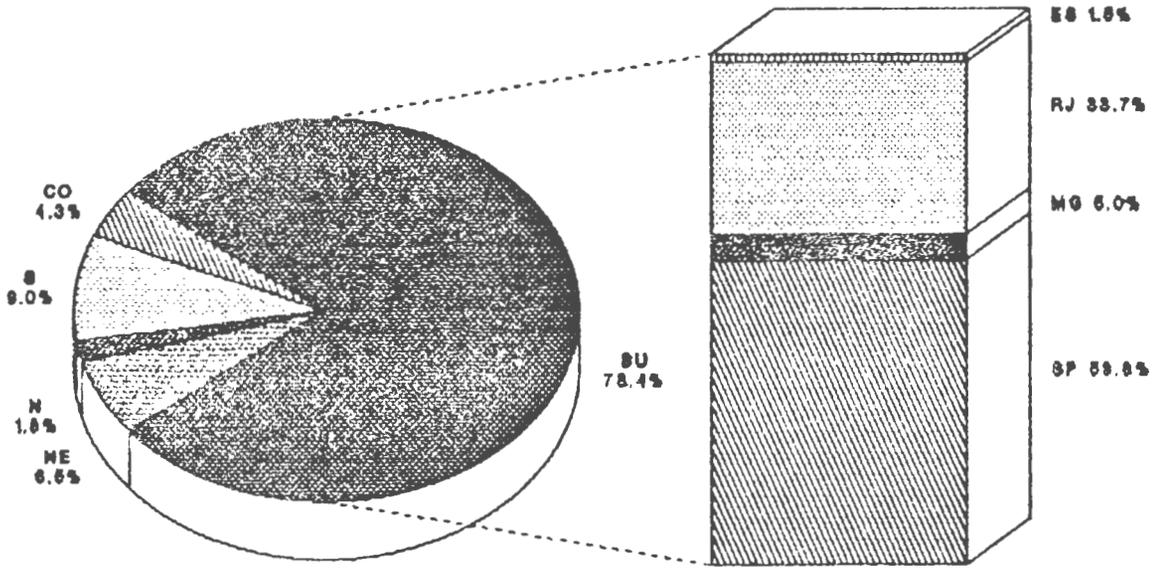
O Colis postaux é a remessa de mercadorias, amostras, catálogos, etc., com peso máximo de 20 Kg por volume, variando conforme o país de destino²⁴. é executado por quase todos os países que compõem a UPU. Num consumo dessa natureza a variação é uma constante, como mostra o decréscimo de 30% do total de unidades enviadas pelo Brasil, entre 1979 e 1987. A Região Sudeste concentra mais de 70% das unidades em todos os anos considerados. A Região Sul vem sempre na segunda posição, com índices que variam de um mínimo de 9% em 1979 para um máximo de 13,5% em 1987.

Pode-se perceber nas DR's uma concentração ainda maior, pois apenas a DRSP concentrava mais de 44% durante o período. Seguida permanentemente pela DRRJ, mas com grande variação em sua participação. A terceira posição varia entre

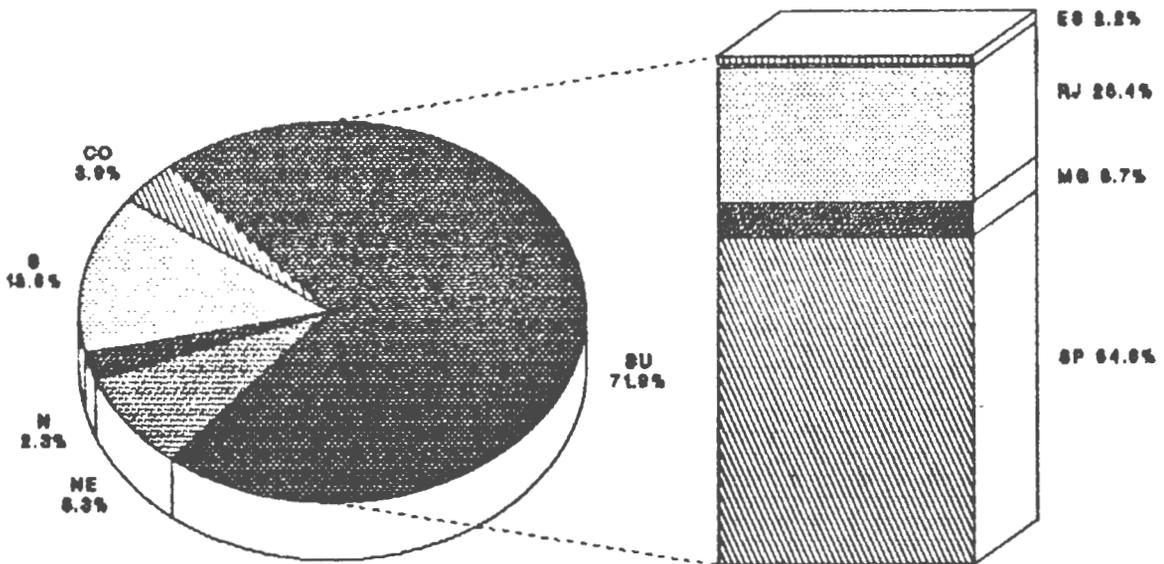
²³ Ver VA, tabelas referentes aos Serviços de Encomendas Internacionais - Colis Postaux e Petit Paquet.

²⁴ Retirado de material promocional da Empresa.

**PARTICIPACAO DAS GRANDES REGIOES
COLIS POSTAUX - 1979**



**PARTICIPACAO DAS GRANDES REGIOES
COLIS POSTAUX - 1987**



as DRMG e DRPR, com maior predominância da última. Na soma das três primeiras DR's com maior número de Colis Postaux se encontra aproximadamente 3/4 de todo movimento do Brasil.

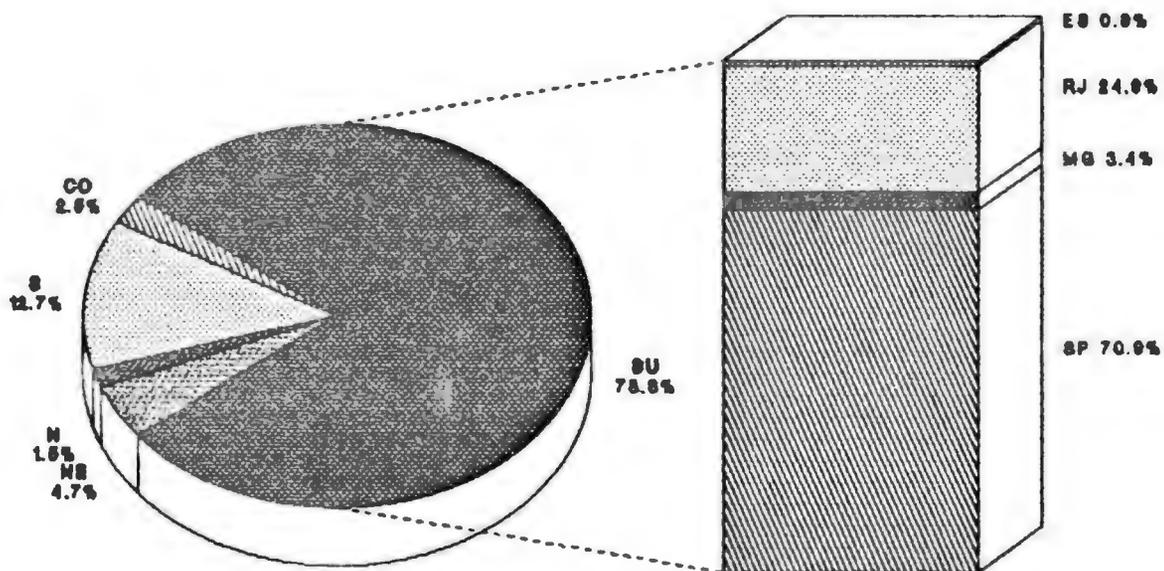
O Petit Paquet, serviço de remessa de pequena encomenda para o exterior, é executado por todos os Correios do mundo. Nesse tipo de remessa também o limite máximo é de 20 Kg por volume e pode conter amostras de mercadorias, presentes, obras técnicas etc., sem valor comercial, sendo facultativo o registro simples ao usuário²⁹. Ambos os instrumentos prestam para uma troca comercial internacional que só pode ser realizada por aquelas DR's que tenham o que oferecer, o que faz com que os resultados sirvam à efetiva possibilidade de troca comercial.

O volume total de unidades de Petit Paquet praticamente não se altera no período de 1983 a 1987. Contudo, a variação da participação das DR's, no seu uso, mostra um aumento da penetração no mercado nacional, mesmo que em retração. A participação segundo as Grandes Regiões mostra a Região Sudeste como hegemônica, com concentração superior a 71% em todos os anos.

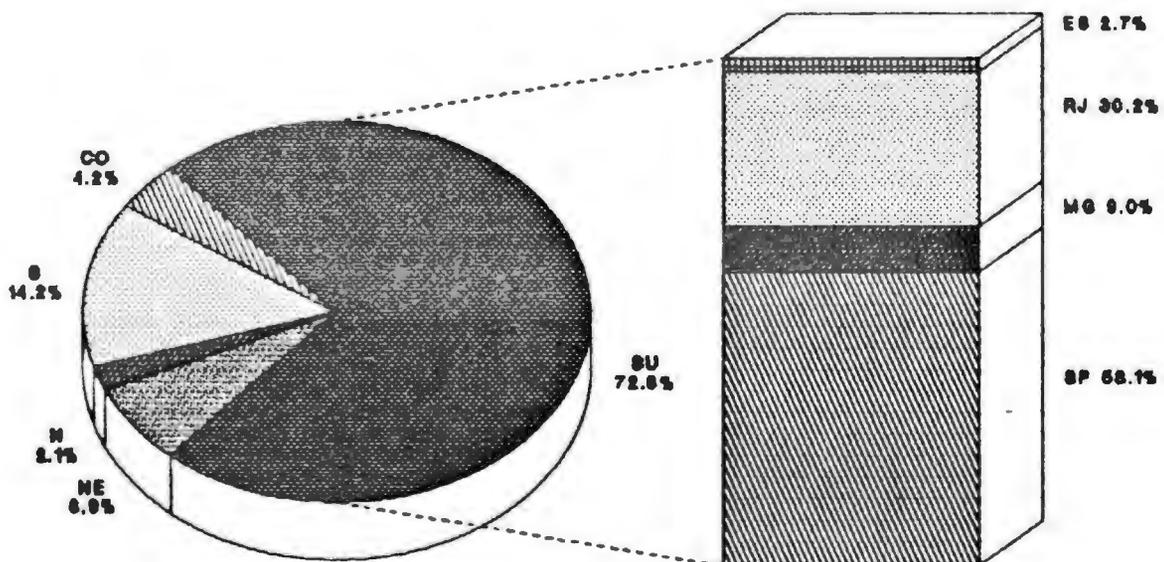
A DRSP é sempre a primeira em participação mesmo tendo apresentado uma queda de 29% da remessa no período. A variação da participação das três primeiras DR's (SP, RJ e RS) no total da E.C.T. mostra uma queda de 12%, de 1983 para 1987. E, em 1983, a mesma remessa de Petit Paquet possuía 85% do total concentrada em seis DR's, sendo que o mesmo

²⁹ Idea.

**PARTICIPACAO DAS GRANDES REGIOES
PETIT PAQUET - 1983**



**PARTICIPACAO DAS GRANDES REGIOES
PETIT PAQUET - 1987**



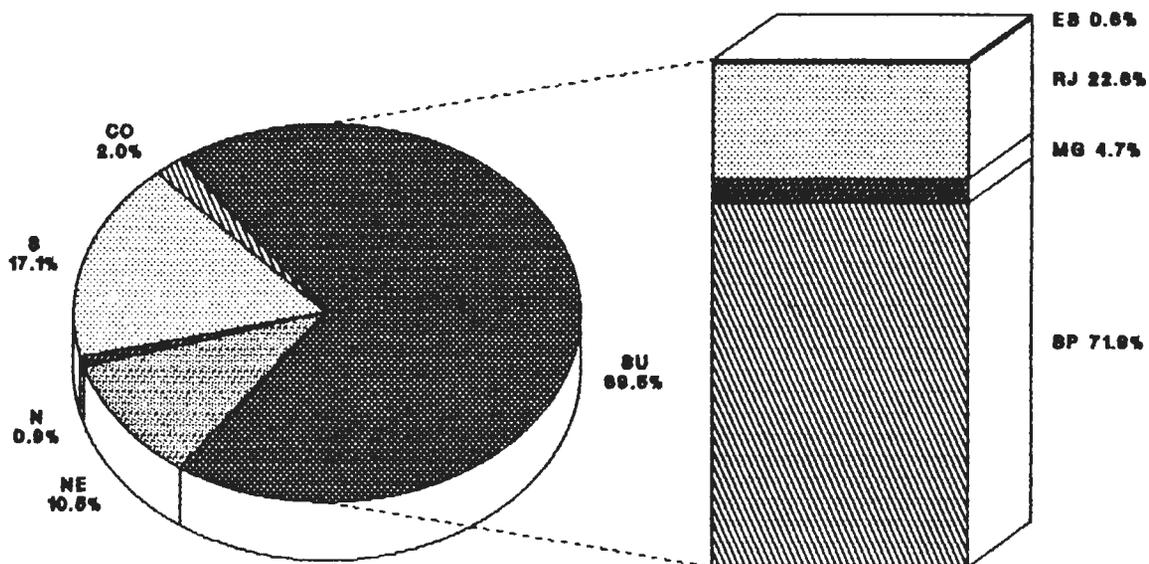
percentual em 1987 se encontrava em nove DR's. O que se percebe é que a remessa como um todo chega a diminuir durante o período, no entanto, o movimento cresce em 24 DR's ao mesmo tempo; como decorrência, pode estar havendo uma diluição da concentração.

4. EXPRESS POST.

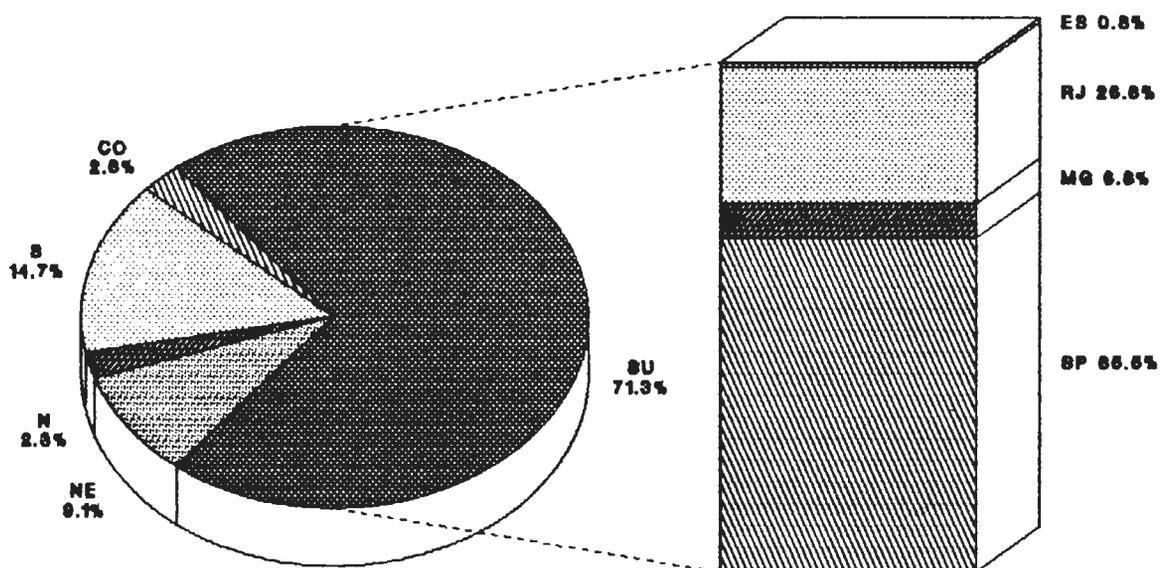
O Express Mail Service - EMS, ou EXPRESS POST é o correio acelerado internacional. Diferentemente dos instrumentos anteriores, procura agilizar não a atividade de consumo e divulgação mas a atividade de comunicação entre as firmas ou entre as matrizes e suas filiais; isto mostra o fluxo inter ou intra firmas. Na prática, o Express Poste está à disposição para todo usuário que deseje enviar objetos para o exterior, com a máxima urgência, com rapidez e segurança na coleta, postagem e encaminhamento, sem valor declarado. Embora o EMS seja conhecido como SERCA Internacional, qualquer remessa pelo EXPRESS POST tem prioridade superior à dos objetos urgentes.

Para as pessoas jurídicas é possibilitada a coleta domiciliar para remessas regulares, mediante contratos. Há a possibilidade de enviar com AR - Aviso de Recebimento, desde que o país de destino aceite essa modalidade, sendo que todas as remessas estão sujeitas à legislação internacional

**PARTICIPACAO DAS GRANDES REGIOES
EXPRESS POST - 1985**



**PARTICIPACAO DAS GRANDES REGIOES
EXPRESS POST - 1987**



e fiscalização aduaneira²⁴. As estatísticas desse instrumento não revelam uma longa série histórica, porém é um nexó nas relações territoriais de extrema seletividade, desde a inexistência de contratos até seu rápido crescimento e hierarquia no seu volume de tráfego.

Em três anos de averiguação do serviço, encontra-se um crescimento de 993%, saindo de 4.097 unidades em 1985 para 44.783 em 1987. Sendo o crescimento uma característica geral do movimento, mesmo as seis DR's que não possuem contrato com firmas vêem o uso do serviço aumentar. São cerca de quinhentos contratos no Brasil, sendo 33,5% na DRSP, 22% na DRRJ e 12% na DRRS e na quarta posição aparece a DRRP com 6%; por isso é interessante perceber que o estado de São Paulo concentrou 41% de todos os contratos nacionais, ressaltando que a região Sudeste concentra 69% dos contratos do país.

A possibilidade de ampliação do território da firma em específico, com uma ligação rápida à filial em outro país, interessa às firmas localizadas nas áreas de maior densidade de relações das sociedades privadas ou públicas. E isso pode ser comprovado mais facilmente considerando, para a divisão da federação, que quatro estados concentram 80% de toda remessa do Express Poste, com a seguinte hierarquia: SP 47%, RJ 19%, RS 9% e MG 5%.

Não podemos esquecer que, em todas essas atividades de remessa ao exterior, existe a influência de

²⁴ *Ibidem* e, ver VA as Tabelas do Express Poste.

cada firma em seu contexto particular, dentro de cada circuito produtivo, assim como no desenvolvimento da firma na sua dimensão territorial de mercado, além da própria esfera locacional da parte da produção e administração.

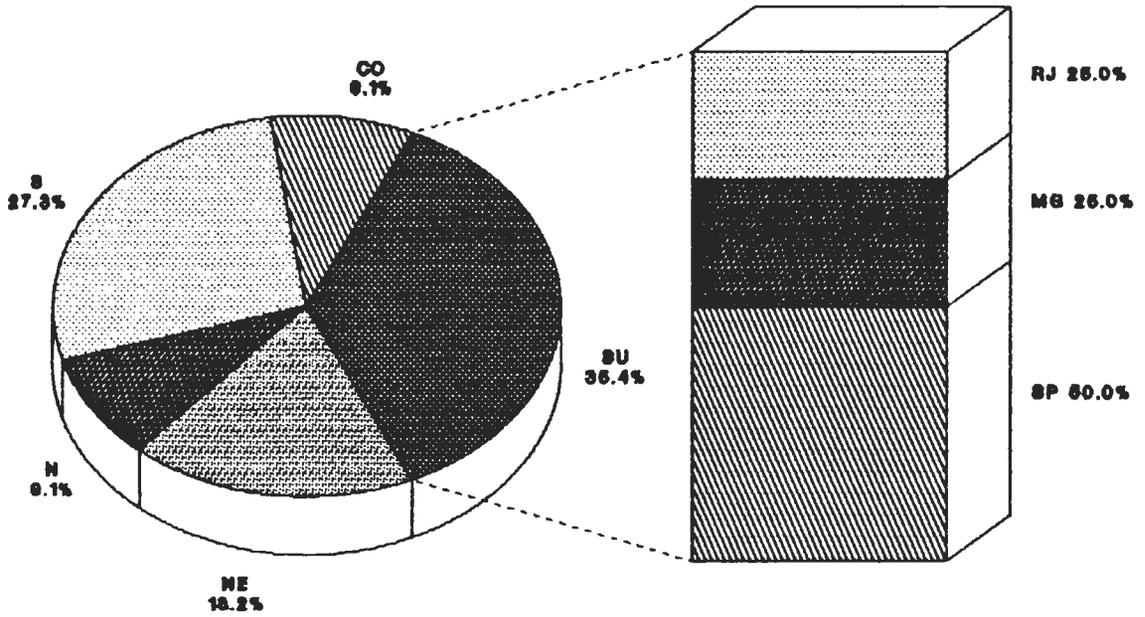
5. Franqueamento Autorizado de Cartas - FAC.

O franqueamento é o pagamento pelo transporte da correspondência. Um objeto postal só será isento do franqueamento, quando a própria E.B.C.T. decretar que tal ou qual objeto deva ter curso livre, mediante justa causa. Caso contrário, só será considerado "franqueado quando postado com selo postal válido, estampa de máquina de franquear de uso autorizado, impressão de 'porte pago' e outras modalidades preestabelecidas pela empresa exploradora de conformidade com a Tabela Tarifária²⁷.

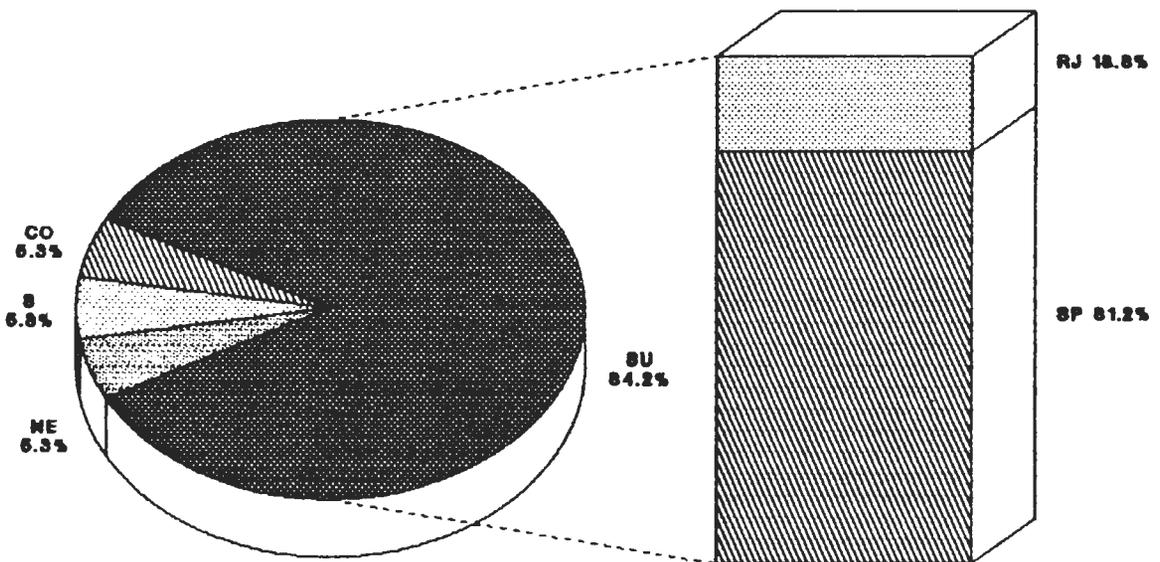
A autorização para franqueamento de cartas fora de uma unidade devidamente credenciada pela E.C.T., tem como objetivo explícito, a agilização da correspondência dos grandes usuários, principalmente para remessas de avisos de crédito e de cobrança, de extratos bancários, etc. É executado mediante contrato, para tramitação de objetos simples do tipo auto-envelopável (Data Mailer), em âmbito nacional. Esse é um instrumento que oferece vantagens típicas da sociedade de massa do período técnico-científico;

²⁷ Decreto Lei nº 83.858/79.

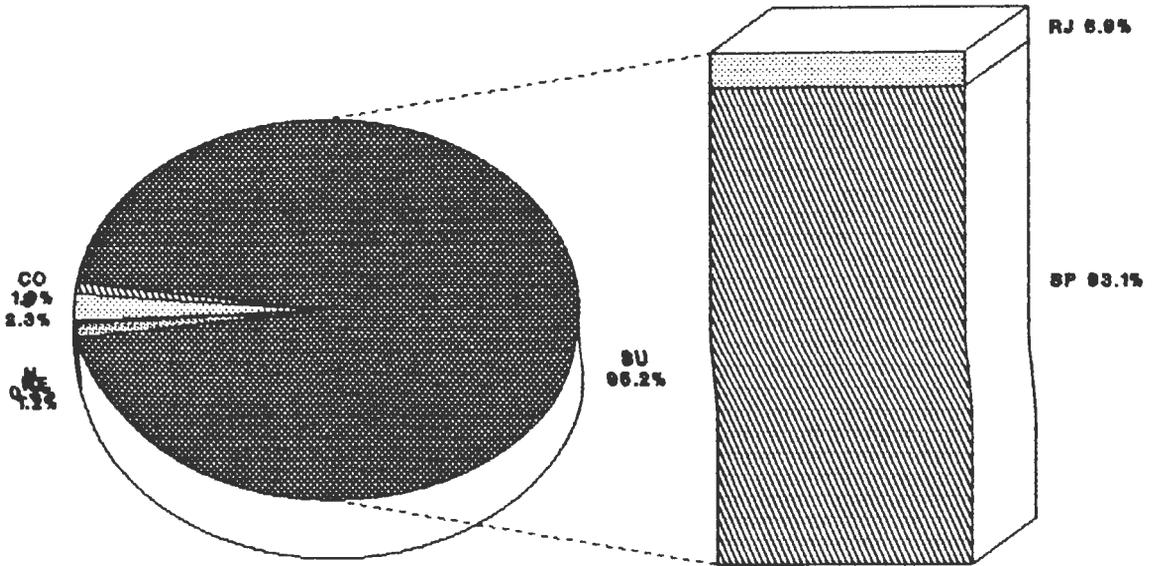
**PARTICIPACAO DAS GRANDES REGIOES
FAC-USUARIOS EM ATIVIDADE - 1985**



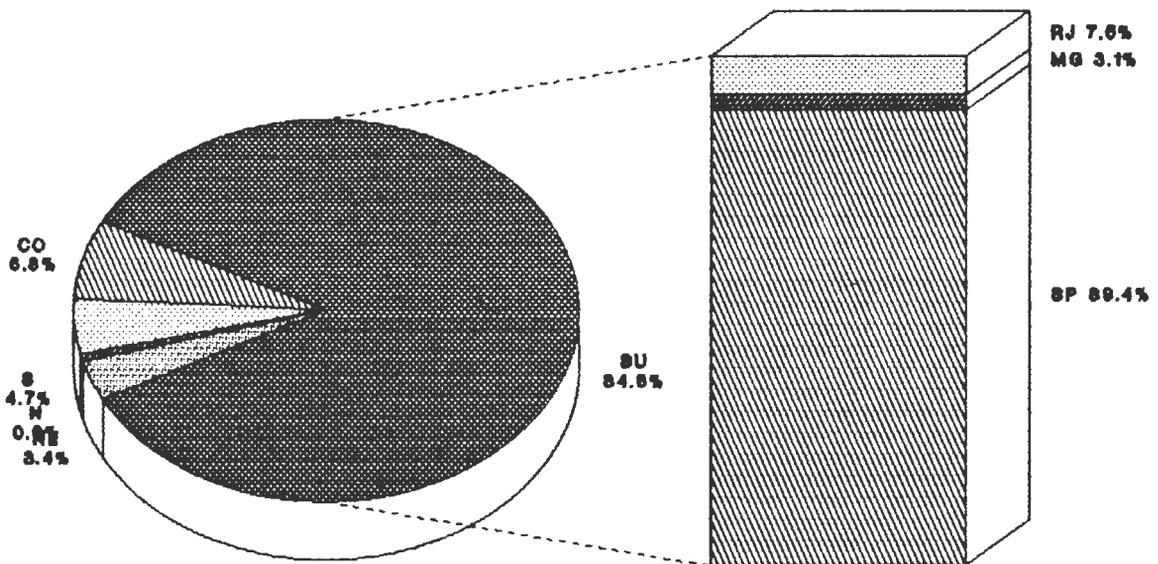
**PARTICIPACAO DAS GRANDES REGIOES
FAC-USUARIOS EM ATIVIDADE - 1987**



**PARTICIPACAO DAS GRANDES REGIOES
FAC-FRANQ.AUTORIZADOS DE CARTAS-1985**



**PARTICIPACAO DAS GRANDES REGIOES
FAC-FRANQ.AUTORIZADOS DE CARTAS-1987**



com o pagamento podendo ser efetuado à vista ou a faturar, permite o franqueamento de grande volume de correspondência em períodos reduzidos de tempo e os objetos são entregues em locais e horários previamente estabelecidos pela DR responsável.

Como o serviço é executado por computadores, os usuários devem cumprir algumas condições da postagem: limite máximo de 20 gramas por objeto, as normas corretas de endereçamento postal e a organização dos maços segundo o manual específico do serviço²⁰.

O franqueamento automático veio substituir a tecnologia das máquinas mecânicas de franquear, que continuam atendendo as firmas menores. São poucos os grandes usuários desse serviço no Brasil, dezenove ao total; treze (68,5%) só na DRSP, três na DRRJ, sendo que as DRBA, DRBSB e DRSC tem, cada qual, um grande usuário. O movimento postal deste grupo de grandes firmas de saúde, vestuário, alimentação, lazer, equipamentos de consumo e da área financeira, foi de 215.662.880 objetos em 1987, significando um crescimento de 175% em relação a 1985. O fluxo desse serviço é extremamente concentrado, sendo 75,5% dele provocado pelo Estado de São Paulo, com 68% só na DRSP, em 1987. Mas o detalhe é que somente o Estado de São Paulo cresceu com suas DR's, no geral e nas DR's em particular, todas as outras DR's e a E.C.T. iniciaram um movimento decrecente em relação a 1986. É, portanto, o tipo de

²⁰ Retirado de material promocional da Empresa e ver VA os quadros do FAC.

instrumento capaz de identificar a firma e o seu mercado consumidor ou seus usuários ou clientes.

6. SEDEX - Serviço de Encomenda Expressa Nacional.

Pode-se despachar uma encomenda com o limite de 20 Kg para qualquer localidade do país, em qualquer agência dos Correios, com a garantia da manutenção do padrão de qualidade "D+1", com ou sem valor declarado. A remessa que não está sob contrato, como papéis ou documentos, somente será aceita em Envelopes SEDEX ou Caixas Encomendas à venda nas Unidades de Atendimento. É, então, um serviço que comporta todas as possibilidades da postagem como segurança para o usuário, desde embalagem própria até a entrega domiciliar.

Para as firmas que contratam o serviço, a E.C.T. coloca toda sua estrutura operacional em funcionamento sincrônico. Oferece, além da coleta, postagem, encaminhamento e entrega domiciliar em todo o território nacional, o faturamento mensal de suas encomendas postadas e com cartão de autorização de postagem. Esse instrumento possibilita, por exemplo, que uma firma que tenha a produção centralizada em um só lugar possa divulgá-la em todo o território nacional, apenas com o credenciamento de representantes, sem a necessidade de criar estruturas

dispendiosas e de conhecer a fundo o mercado efetivo de cada lugar²⁹.

O SEDEX foi criado em 1982, adquirindo maior importância a partir de 1984. Nesse interim apresentou a irregularidade da implantação de qualquer mercadoria em sociedade de mercado, porisso só a partir do ajuste desse mercado é que a análise fica mais consistente. Este é um serviço que cresce desde o seu momento zero. O número de contratos totais no Brasil cresceu 107% entre 1984 e 1987, sendo a DRRJ a que cresceu menos (45%) e a DRSM a que apresentou maior crescimento (540%).

Eram 3.630 contratos realizados pela E.C.T. no ano de 1987, com a Região Sudeste concentrando a maior parcela durante todo o período, embora com um pequeno movimento de queda na participação total (passando de 61% em 1984 para 57% em 1987). Em segundo lugar está a Região Sul com uma média de 19% dos contratos com um leve movimento ascendente; a Região Nordeste vem na terceira posição com a média de 13% dos contratos com, também, leve movimento ascendente. Nas Regiões Norte e Centro-Oeste nota-se um ajuste do mercado, pois se alternam na quarta e quinta posições na hierarquia regional.

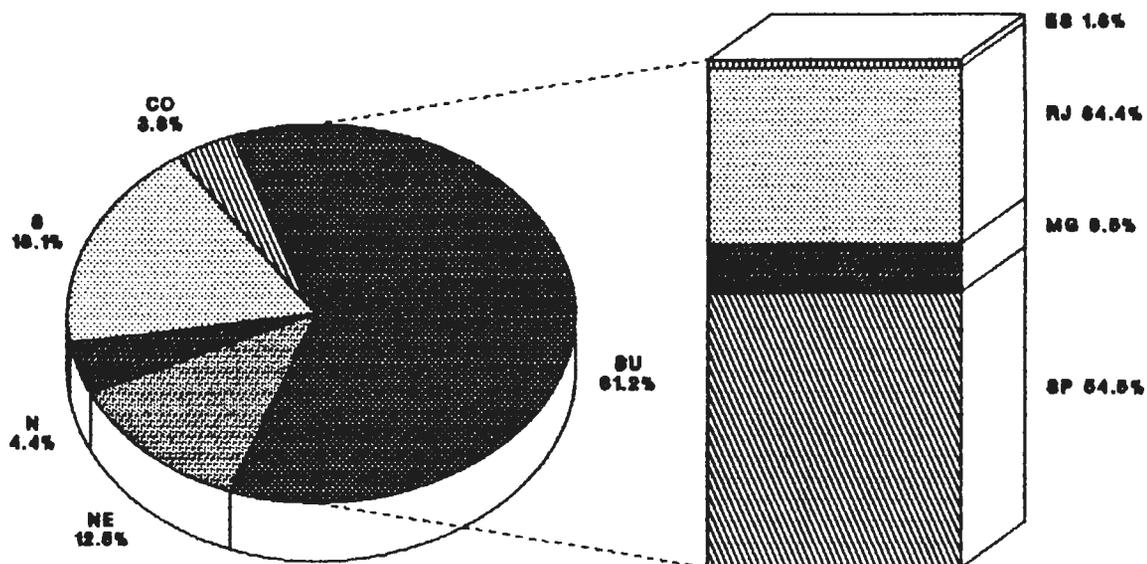
A classificação das participações das DR's no total de contratos em vigor possui, nas três primeiras posições, as mesmas diretorias (SP, RJ e RS), por todo período. Com as DRBru, DRPR e DRRP ocupando alternadamente

²⁹ Ideia, para as tabelas do SEDEX.

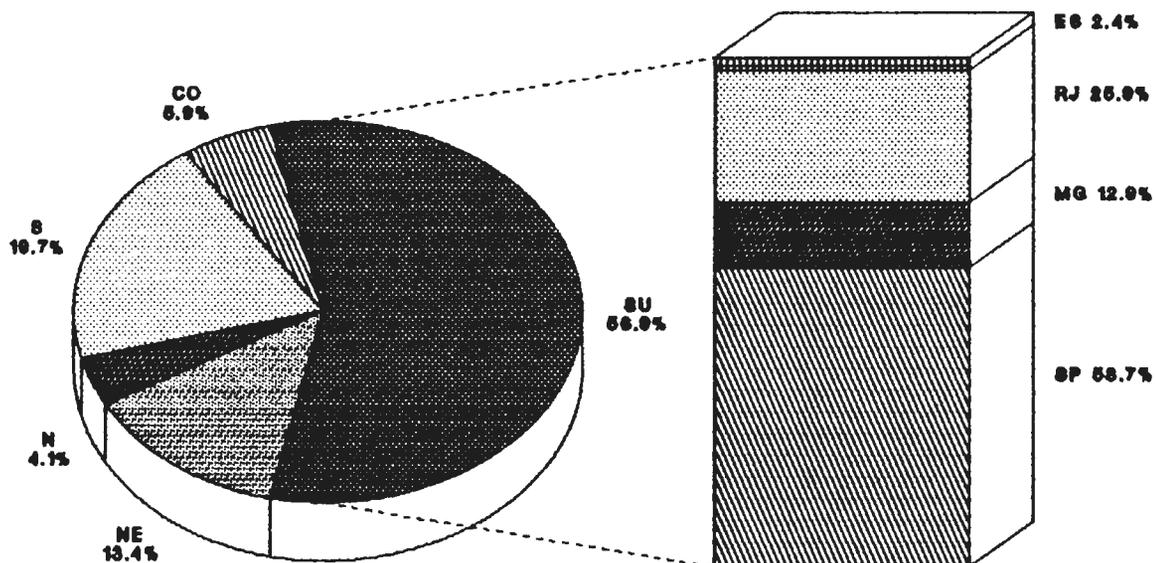
até a sexta posição, também durante todo o período. Se o crescimento é generalizado pelas DR's, as maiores concentrações devem, então, decrescer. Isto ocorre para a Região Sudeste como um todo; para a soma das três primeiras DR's e para a soma das seis primeiras DR's; mas, não para o Estado de São Paulo como um todo. Este se mantém com uma concentração em torno de 33,5% dos contratos do país, justamente pelo crescimento do interior do estado no período: 246% - PRBru, 163% - DRSJRP, 104% - DRRP; a própria DRSP cresceu 82%. A curto prazo, a retração do mercado é sentida no último ano, seja pela queda generalizada do coeficiente anual, seja pelo decréscimo de seis DR's.

A quantidade de unidades de encomendas expressas também aumenta para todo o Brasil e, aqui, o ajuste de mercado até 1984 é quantificável: em relação a 1983 o crescimento até 1987 foi de 10.417%, enquanto em relação a 1984 foi de 147,5%. Mas, a variação anual indica a ocorrência de uma grande retração do fluxo, através do registro do maior crescimento (72%) entre 1985/86 e o menor crescimento (2%) entre 1986/87. No nível regional, de 1984 a 1987, há a hegemonia da Região Sudeste que concentrava 61,3% do total de 1987; a hierarquia regional apresenta as seguintes médias: SU (60%), S (21%), NE (8,5%), CO (7%) e N (2,5%). Contudo, o movimento de crescimento ocorre apenas no Centro-Oeste e Sudeste, as outras regiões vêm suas participações decrescerem a cada ano. É também notável que a concentração no Sul e Sudeste nunca seja inferior a 81%.

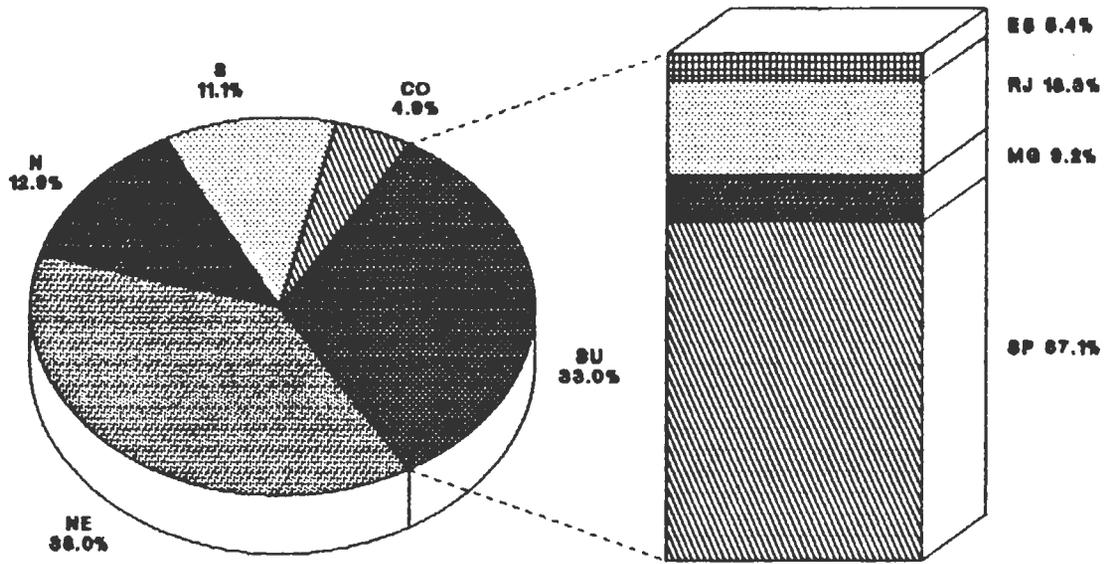
**PARTICIPACAO DAS GRANDES REGIOES
SEDEX - CONTRATOS EM VIGOR - 1984**



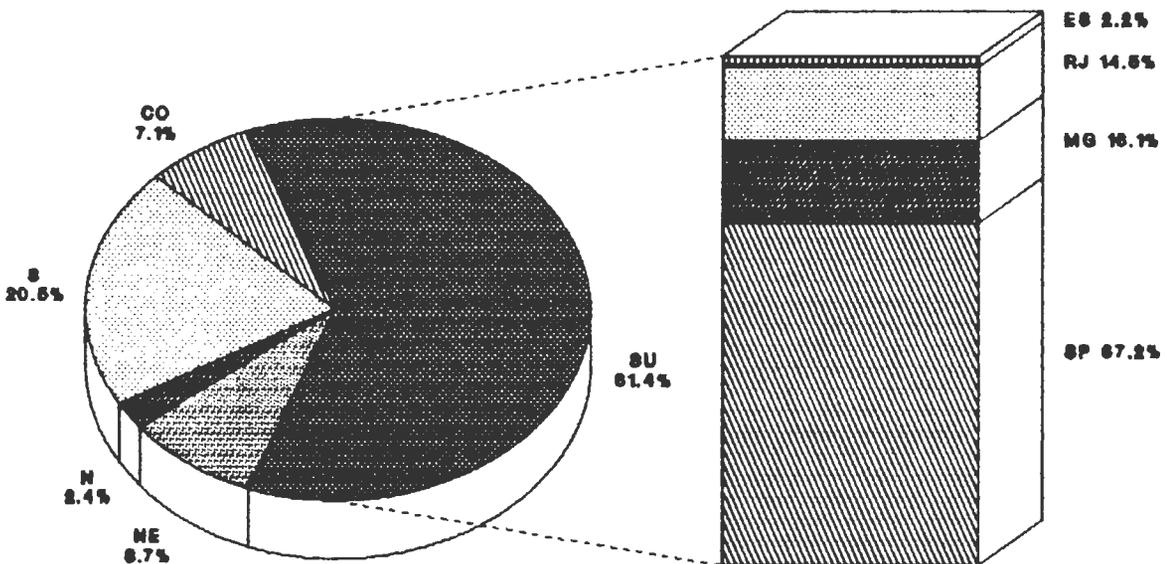
**PARTICIPACAO DAS GRANDES REGIOES
SEDEX - CONTRATOS EM VIGOR - 1987**



**PARTICIPACAO DAS GRANDES REGIOES
ENCOMENDA SEDEX - 1983**



**PARTICIPACAO DAS GRANDES REGIOES
ENCOMENDA SEDEX - 1987**



O fato da Região Sudeste estar concentrando o fluxo, encontra aqui melhor explicação no crescimento constante da DRMG e DRSP. O equilíbrio das diretorias durante o período é quebrado pela concentração da DRSP cada vez maior, assim como pela posição do Estado de São Paulo que é cada vez mais hegemônico, se em 1984 era de 38% em 1987 já estava em 41% a sua concentração. E isso tem muito a ver com o fato da DRBru ser a sexta em participação no total trafegado pela E.C.T. e a DRRP a sétima, em 1987. Por outro lado, somente dez DR's conseguiram crescer constantemente, pois entre 1986/87, vinte DR's decresceram. Aqui o mercado aponta a sua retração que, pode também cooperar para a maior concentração da DRSP e do Estado de São Paulo.

7. SEED - Serviço Especial de Entrega de Documentos.

"É um serviço prestado nas cidades autorizadas, executado sempre em âmbito municipal, com entrega, normalmente, no dia seguinte à postagem". Sendo oferecido ao usuário esporádico e sob contrato ao usuário regular que remeta sempre uma quantidade mínima; se esta for de 500 unidades a Empresa admite a coleta à domicílio³⁰.

Os documentos enviados pelo SEED são estritamente locais, devendo, porisso, corresponder as relações internas

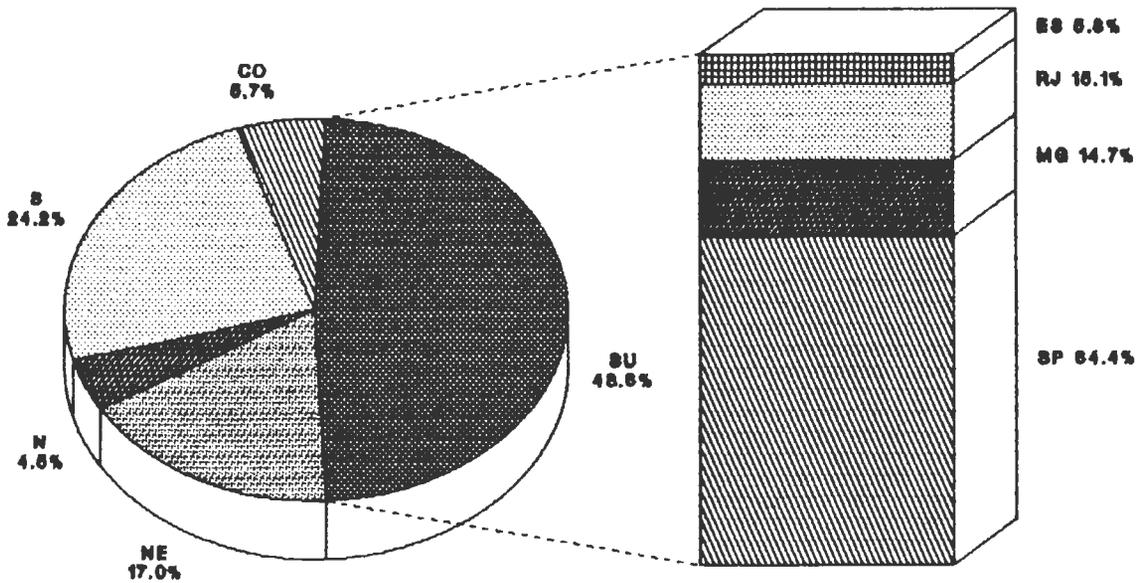
³⁰ *Ibidea*, para os quadros do SEED.

às DR's. De modo que, ao se analisar os números da quantidade de contratos, pode-se imaginar uma relação com a densidade das firmas nos lugares e com a quantidade de objetos tratados/entregues, uma dimensão do fluxo de papéis entre as firmas de um mesmo local. Isso não significa que as relações potenciais das firmas se transformem em volume no fluxo, pois esses são expressões das relações do mercado e cada firma tem uma configuração territorial participando das determinações dos fluxos.

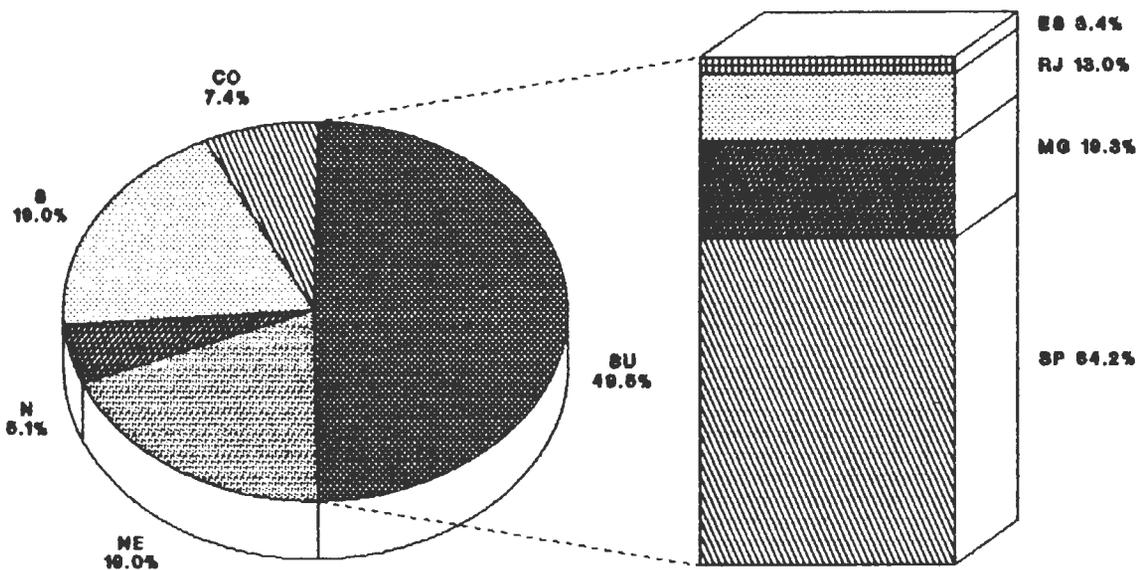
O número de contratos em vigor cresceu 31% (1.404 contratos) de 1979 a 1987: eram 4.529 em 1979 e 5.933 e, 1987. A distribuição desses contratos pelo território tem a característica do mercado potencial brasileiro. As médias regionais para o período, que caracterizam o mercado potencial brasileiro, somam 48,5% de todos os contratos no Sudeste; 22,5% no Sul; 18% no Nordeste; 6,5% no Centro-Oeste e 4,5% no Norte.

No nível das DR's, há um crescimento generalizado no número de contratos entre 1979 e 1987, apresentando uma baixa concentração. Em 1987, a DRSP concentra 19% sendo a única a ultrapassar a casa dos 10%. E, mesmo se considerando o nível das Unidades da Federação, não se encontra unidade que supere esta marca; Minas Gerais e Rio Grande do Sul participam com 9,5% cada um. Apenas o Estado de São Paulo a supera, marcando a maior concentração do território em termos de contratos (32%).

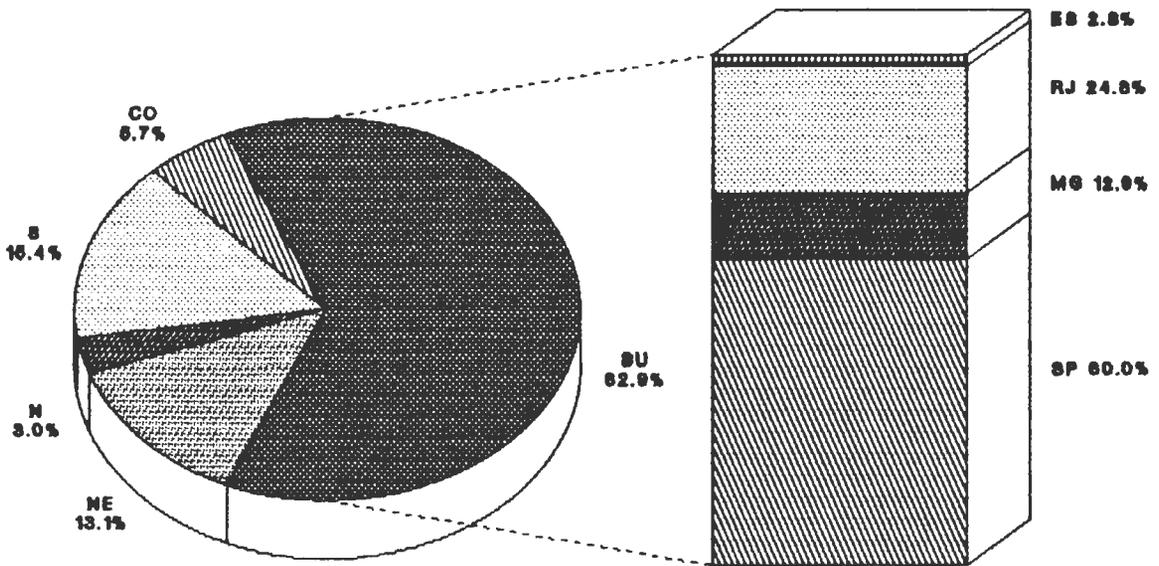
**PARTICIPACAO DAS GRANDES REGIOES
SEED(NUMERO DE CONTRATOS EM VIGOR)-1979**



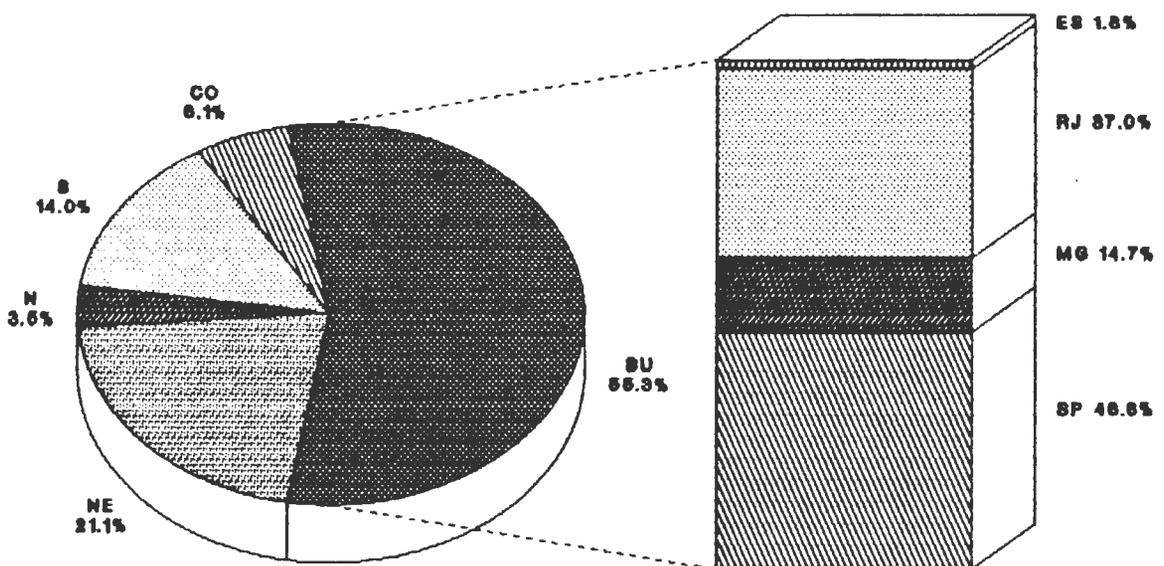
**PARTICIPACAO DAS GRANDES REGIOES
SEED(NUMERO DE CONTRATOS EM VIGOR)-1987**



**PARTICIPACAO DAS GRANDES REGIOES
SEED-OBJETOS TRATADOS/ENTREGUEUS-1979**



**PARTICIPACAO DAS GRANDES REGIOES
SEED-OBJETOS TRATADOS/ENTREGUEUS-1987**



A quantidade de objetos tratados/entregues cresce 28% entre 1979 e 1987, sendo 1985 o ano de maior fluxo 1985, com quase 310 milhões de objetos. Com as Grandes Regiões, é percebido que as regiões com desenvolvimento mais acentuado, Sudeste e Sul, estão em declínio na maior parte do período e as outras, na maior parte do período tiveram índices crescentes, porém, as variações oscilam muito pouco, configurando-se um patamar estável das firmas no território.

O nível das DR's coloca a situação territorial pelo fato postal local. Isso permite reconhecer a concentração de mais de 40% do fluxo em duas DR's: DRSP e DRRJ. E, se a maioria das DR's cresceram no período, não foram sem oscilações anuais, o destaque ficou mesmo para a DRSP que teve em 1986/87, um decréscimo de 17% em seu fluxo interno, significando por volta de 10 milhões de objetos a menos em circulação para todo o período.

B. SERCA - Serviço de Correspondência Agrupada.

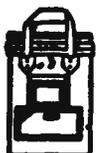
O correio é um .nexo das relações do mercado e do cidadão. O meio desenvolvido para sua exequibilidade foi a especialização dos objetos, qualificados como correspondência postal, cumprindo, cada qual, funções específicas junto ao usuário. Este pode ser pessoa física ou jurídica mas, são estas que caracterizam a essência das atividades alvos para a ação postal. A grande necessidade

das relações entre as pessoas jurídicas, nesta segunda metade do século XX, pode ser caricaturada como a busca dos meios para que seus relacionamentos não sejam desperdiçados. E, para tanto, a identificação dos instrumentos de comunicação como o 'nexo radiativo' do mercado foi fundamental para a estratégia de resolução das incertezas.

Como a atividade das firmas, de maneira geral, sempre envolve a circulação de documentos dos mais variados tipos e finalidades, foi com o intuito de agilizá-la que o correio se desenvolveu nestes últimos duzentos anos. E, em uma atividade comunicacional como, por exemplo, a do repórter em uma localidade e a redação do jornal em outra, do representante de uma firma para a matriz em cidade diferente e em muitas outras situações, a correspondência postal sempre está presente para uma solução instrumental. SEED e SEDEX são exemplos especiais dessa intermediação que foi consagrada pela figura do malote e pelo transporte das encomendas (já visto aqui em separado).

Atualmente, os meios de comunicação são instrumentos organicamente ligados à sociedade de consumo. Como tal, o transporte de documentos específicos das firmas para firmas foi absorvido pela atividade postal e esta pelas instituições de mercado e do Estado. O Serviço de Correspondência Agrupada - SERCA, é realizado através de fácil operação, oferecendo segurança, rapidez e pontualidade. Características que qualificam o serviço para

as atividades financeiras e para firmas dispersas pelo território nacional.



SERVIÇO DE CORRESPONDÊNCIA AGRUPADA - SERCA RAPIDEZ, SEGURANÇA E REGULARIDADE EM MALOTES

Através do SERCA - Serviço de Correspondência Agrupada a ECT assegura a coleta, o transporte e a entrega de malotes, contendo correspondências, documentos etc, até 20 Kg, entre as unidades integrantes das Empresas Privadas e Órgãos Públicos, em âmbito nacional e internacional.

Com o SERCA sua Empresa pode contar com um meio de comunicação eficiente, oferecendo-lhe, além de outras, as seguintes vantagens:

- **TOTAL SEGURANÇA** - o malote é sempre lacrado pelo próprio remetente e sua inviolabilidade pode ser atestada, quando ele chega ao destinatário;
- **REGULARIDADE** - todas as freqüências são obedecidas dentro do horário;
- **RAPIDEZ** - encaminhamento aéreo, através dos jatos da Rede Postal Noturna, para todos os pontos do Brasil ou do exterior, onde os Correios mantêm convênio de entrega.

O SERCA é privativo de pessoas jurídicas, prestado mediante contrato, nas modalidades a seguir:

- **CONVENCIONAL** - coleta e entrega de malotes, cujo encaminhamento é efetuado através dos meios convencionais e dentro de faixas horárias preestabelecidas pela ECT;
- **EXPRESSO** - compreende a coleta, o transporte e a entrega de malotes, com procedimentos especiais, em horários rígidos, fixados pelo usuário, desde que exeqüíveis;
- **COMPENSAÇÃO INTEGRADA** - fornece apoio à rede bancária ou a outras empresas para a compensação de cheques e outros papéis. Os horários de coleta e de entrega são fixados, de acordo com as necessidades do usuário, desde que viáveis, com utilização exclusiva das viaturas para os usuários contratantes do serviço;
- **INTERNACIONAL** - coleta e encaminhamento de objetos de correspondência para o exterior, transportados em sacos de polietileno, cedidos gratuitamente pela ECT ou em malotes próprios do serviço internacional ou mesmo em embalagens do próprio usuário, dentro da freqüência e horários preestabelecidos. É executado para os países com os quais o Brasil mantenha convênio específico.

DIRIJA-SE A GERÊNCIA COMERCIAL DA ECT E CONTRATE O SERCA.

GARANTA LUCRO CERTO PARA A SUA EMPRESA.

CORREIOS
SERVIÇO BRASILEIRO DE CORREIOS E TELECOMUNICAÇÕES
 VINCULADO AO SISTEMA DE CORREIOS

Na competição que o mercado instaura, a E.C.T. não deixa de utilizar material de propaganda para se fazer conhecida. O folheto acima é explícito no objetivo de garantir a superação do desperdício. O SERCA tem especializações internas conforme o tipo de mensagem emitida pela firma ou mesmo segundo a natureza da firma. Mas aqui a principal preocupação está nos números gerais do movimento dos malotes e encomendas³¹. O fluxo entre coletados e entregues, volta a se relacionar em alguns casos, com a centralidade das firmas e o comando das informações, uma vez que o serviço age no nível nacional.

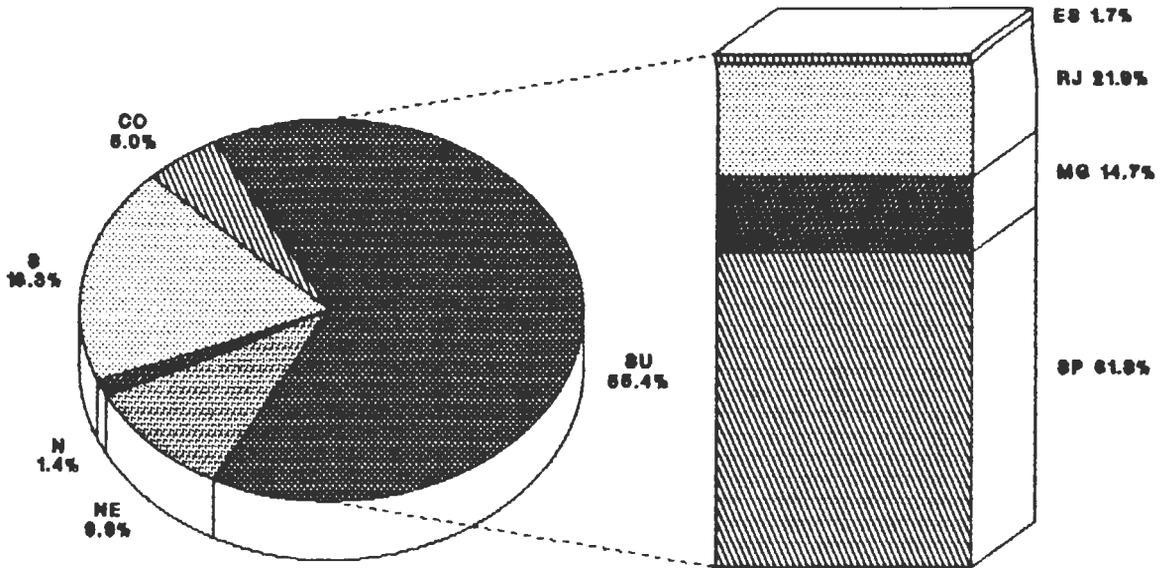
A quantidade do SERCA coletado cresceu, entre 1979 e 1987, 82,5% ou em 20.665.373 malotes. Os dados serão vistos como malotes porque a participação do número de encomendas representa 6% da quantidade total de ambos, e, ainda, acompanha até certo ponto os dados que serão apresentados. Com 45,7 milhões de malotes coletados em 1987, é atingida a segunda marca do período. O ano anterior foi 0,44% maior, um número quase igual ao outro.

Observando a divisão regional brasileira existe a concentração no Sudeste, passando de 65,5% para 58% no período analisado, decrescendo assim em participação da coleta, enquanto todas as outras regiões crescem sem alterar a hierarquia em todo o período: SU, S, NE, CO e N.

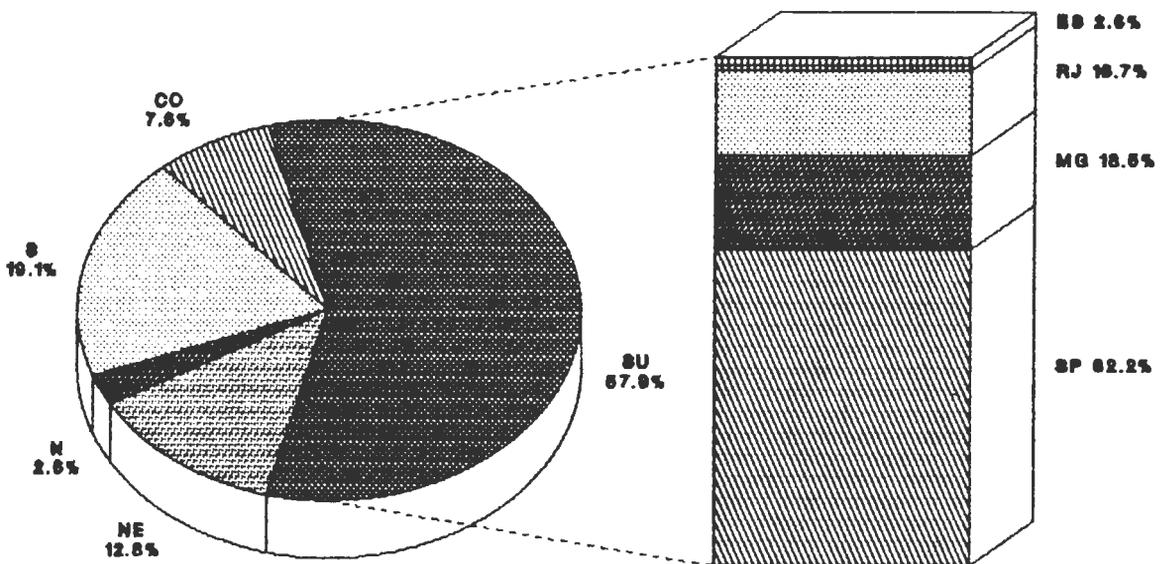
O crescimento do número de malotes tem um movimento de desconcentração bastante significativo e

³¹ Ver VA os quadros do SEDEX.

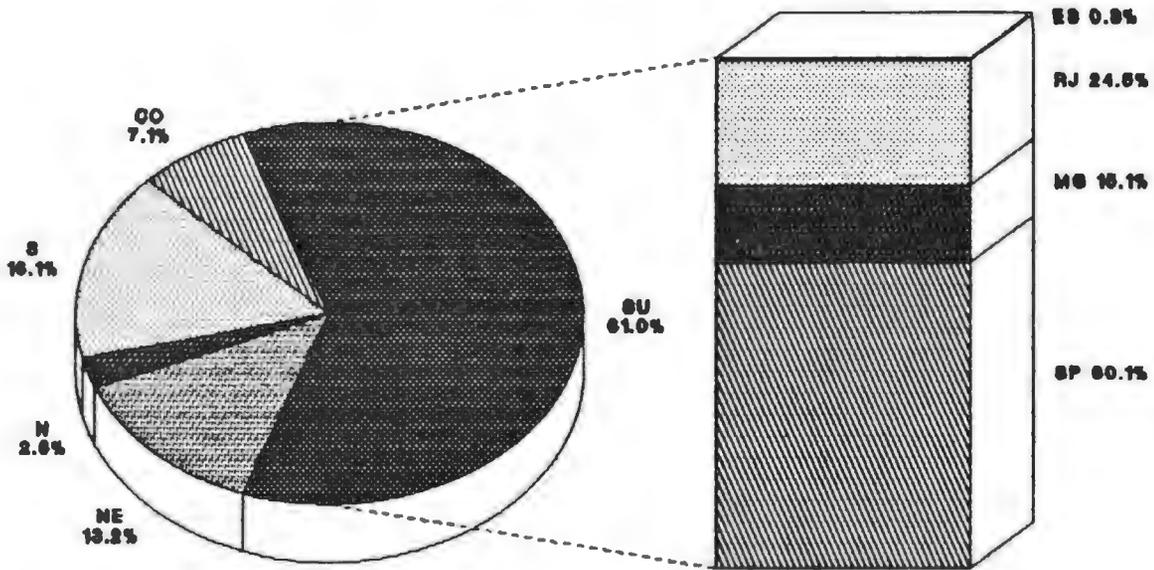
**PARTICIPACAO DAS GRANDES REGIOES
SERCA - POR ORIGEM DE CONTRATO - 1979**



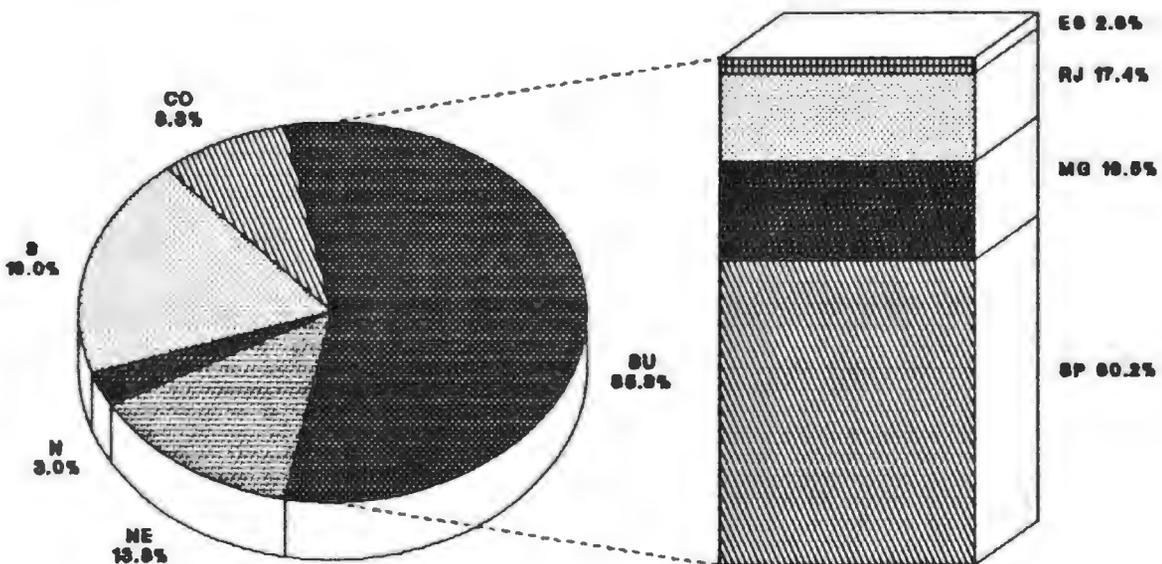
**PARTICIPACAO DAS GRANDES REGIOES
SERCA - POR ORIGEM DE CONTRATO - 1987**



**PARTICIPACAO DAS GRANDES REGIOES
SERCA - UNIDADES - 1979**



**PARTICIPACAO DAS GRANDES REGIOES
SERCA - UNIDADES - 1987**



peculiar. Ao mesmo tempo que todas as DR's crescem até 1987, as DRRJ, DRSP, DRRS, DRMG e DRPE são aquelas com menor crescimento, todas abaixo do índice para E.B.C.T.. A desconcentração possui várias evidências, estando registradas pela diminuição na participação da DRSP; na soma das duas primeiras DR's (SP e RJ), na soma das seis primeiras DR's, de 76% para 63,5%, que são as mesmas ao longo do período; na diminuição, também, do Estado de São Paulo de 40,5% para 36% de participação no total de malotes coletados.

Por outro lado, tanto para a diferença da variação entre a DRSP e a DRRJ, que diminui no período de 17,6% para 16,5%, como para as DR's com menos de 1% de participação e as suas respectivas médias de participação (16 e 0,5% para 1979 e 0,9 e 0,7% para 1987) apontam para uma desconcentração. Porém, o ano de 1987 aparece como um ano crítico onde 20 Dr's decrescem na quantidade de malotes coletados, sendo que o maior crescimento ocorrido foi na DRMA, com 13,5% em relação a 1986.

Para o caso da entrega dos malotes, o que se encontra é um movimento combinado com a coleta, em que tudo se passa com as mesmas características, porém com Algarismos diferentes. O crescimento foi de 211% de 1979 para 1987, sendo a entrega geral de 45,4 milhões de objetos neste último ano, com a hierarquia das Grandes Regiões brasileiras sendo a mesma que a coleta.

Para o movimento de entrega nas DR's, tudo se passa rigorosamente igual à coleta; e com o Estado de São Paulo acompanhando o mesmo movimento de desconcentração do período e de retração para a variação 1986/87. Nesta entrega de 1987, foram 18 DR's com variação negativa, enquanto o maior crescimento foi 9% da DRRS. Esse conjunto de dados sobre o fluxo de exportação e importação de malotes pelas DR's, mostra um mercado irreversível para o uso do instrumento, porque o crescimento das firmas e dos mercados absorveu-o de maneira crônica. Então, antes do SEED e SERCA serem apenas fluxos postais, hoje, para as firmas em geral, são instrumentos fixos dos correios. Como instrumento de fluxo permanente e de forma crescente desde sua instituição em 1970, configuram instrumentos fixos para o fluxo das firmas. Se a concentração para os objetos postais convencionais foi em torno de 90%, o SEED está em segundo lugar na movimentação da correspondência em 1987 com quase 8% e o SERCA aparece em terceiro lugar com 1,5%.

A partir do segundo semestre de 1972, o SERCA começou a operar internacionalmente com países conveniados que, em 1987, eram em número de 59. No entanto, o número de contratos em vigor no país abrangia apenas 23 países³².

³² Ver VA o quadro retirado do Informe Comercial do Departamento de Comercialização - Decom da E.C.T..

**PAÍSES COM OS QUAIS O BRASIL MANTEM
ACORDOS PARA EXECUÇÃO DO EMS**



Alemanha - Argentina - Austrália - Áustria
Bahamas - Bélgica - Bermuda - Burkina Faso
Canadá - Catar - China - Chipre - Cingapura
Colômbia - Coreia - Côte D'Ivoire - Cabo Verde-CHADE
Egito - Emirados Árabes Unidos - Espanha
EUA - Finlândia - França - Grã-Bretanha
Grécia - Guiana - Guiné - Hong-Kong .

Ilhas Cocos - Irlanda - Islândia - Itália
Japão - Luxemburgo - Macau - Madagascar
Malawi - Mali - México - Níger - Nigéria
Nova Zelândia - Noruega - Omã - Países Baixos
Panamá - Paquistão - Paraguai - Portugal
Senegal - Suécia - Suíça - Tailândia - Taiwan
Tchecoslováquia - Tunísia - Turquia - Uruguai - Venezuela

A esfera das relações globais tem um peso indiscutível na composição da hierarquia, segundo o número de contratos para o Express Mail Service - EMS ou SERCA Internacional. Dos 821 contratos em vigor no país em 1986, 490 eram para os Estados Unidos, 52 para a Grã-Bretanha, 49 para a Argentina, 46 para a Alemanha e 40 para a França, o que significa uma concentração de 60% para os EUA e 82,5% para o grupo como um todo, sendo que os contratos para as Américas perfazem 71% do total dos contratos em vigor no país.

Internamente ao país, são apenas 16 DR's que possuem contratos em 1986 e 14 DR's em 1987. A hierarquia das DR's brasileiras encontra uma estrutura extremamente concentrada, com 83% de todos os contratos nas DRSP e DRRJ.

Para finalizar, o serviço de compensação integrada é um instrumento particular às instituições bancárias caminhando assim para uma queda vertiginosa de importância, devido ao desenvolvimento tecnológico do setor financeiro que aperfeiçoa seus meios de intercomunicação e passaram, também, a optar por outras vias postais existentes. Na década de 80, os maiores usuários do SERCA no Brasil foram, na sua grande maioria, as instituições financeiras, acompanhadas também, no começo da década, por alguns órgãos públicos - basicamente ministérios. Enquanto no EMS a área financeira é predominante.

O TRAFEGO TELEGRAFICO

Como instrumento ágil em constante aperfeiçoamento, encontra-se entre os modernos meios de transmissão da mensagem. Como principal característica, a mensagem telegráfica tem a rapidez com que chega ao destinatário; normalmente, poucas horas após a emissão.

"A Rede de Transmissão de Telegramas é constituída por uma Rede Primária (Rede GENTEX e Sistema Computadorizado de Tratamento de Mensagens) e por uma Rede Secundária (terminais telefônicos, rádios UHF/VHF/SSB e linhas físicas. A Rede GENTEX constitui-se de Centros de Comutação Telegráfica, que permitem a transmissão de telegramas diretamente entre as unidades operacionais"³³.

O desenvolvimento do telegrama sempre se associa à transformação tecnológica. Acompanhando-a, o serviço telegráfico introduziu, em maio de 1983, o Correio Eletrônico, em duas modalidades: Post-Grama, que é a reprodução de mensagens ou documentos à distância via fac-símile; e em 1984 a Carta Eletrônica, que consiste no recebimento, por meios magnéticos, de mensagens impressas em envelopes especiais por computador (Data Mailer).

³³ Relatório Anual da E.C.T., 1985, pp.8 e 9.

1. Telegramas.

A mensagem telegráfica pode ser diferenciada segundo a origem ou tipo de entrada:

. "o Serviço de Telegramas Fonados, através do qual os assinantes de Rede Telefônica podem transmitir, diretamente à E.C.T., as suas mensagens, que são recebidas e taxadas nos Centros de Telegramas Fonados;

. o Serviço via Telex, através do qual os assinantes da Rede Nacional de Telex podem transmitir suas mensagens para a E.C.T., que as recebe em posições especiais das Centrais Telegráficas;

. e o Serviço de Telegrama originado nas agências, onde as mensagens são taxadas nos Balcões das Agências"³⁴.

Com o aperfeiçoamento do sistema, através da tecnologia e da sistematização no encaminhamento da mensagem, a Empresa é capaz de estabelecer quatro horas como média-padrão para entrega da mensagem. No entanto, o serviço já atingiu o tempo de uma hora e quarenta e cinco minutos para a tramitação, desde a emissão até a entrega. Essa transformação foi sentida no fluxo de maneira bastante acentuada, pelo tipo de mensagem e por sua dimensão.

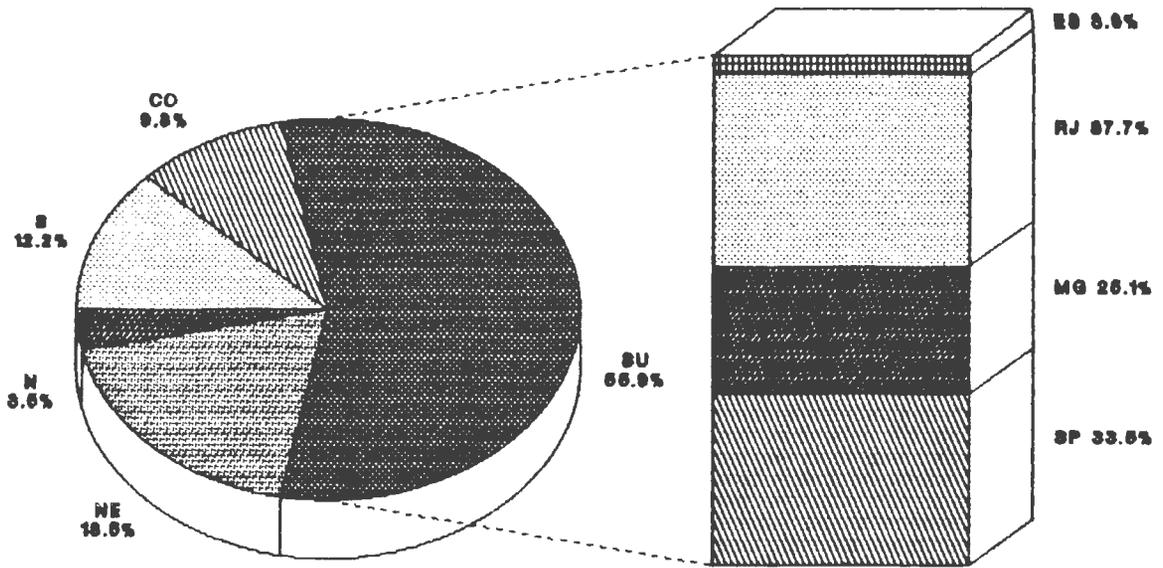
³⁴ Relatório Anual da E.C.T., 1977, p.33.

Participação dos Telegramas emitidos no Brasil por origem
(%)

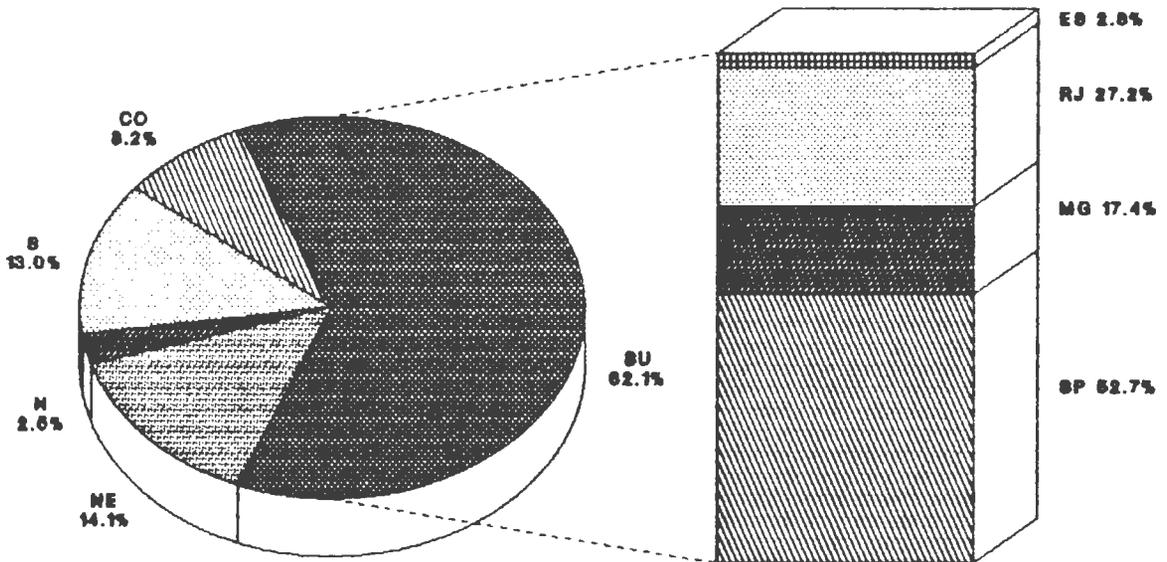
Ano	Agencia	Fonado	Telex
1979	68.5	20.5	11
1980	57.5	24.5	18
1981	52.5	30.5	17
1982	44.5	36.5	19
1983	41	40	19
1984	38	42	20
1985	35	45	20
1986	35	47	18
1987	31	48	21

Se pelo lado interno à firma, a mudança significa um contínuo processo de eficiência e aumento da renda do serviço, pelo lado externo do entorno social, pode representar um aumento dos equipamentos urbanos de comunicação, como também uma melhora da ação do usuário.

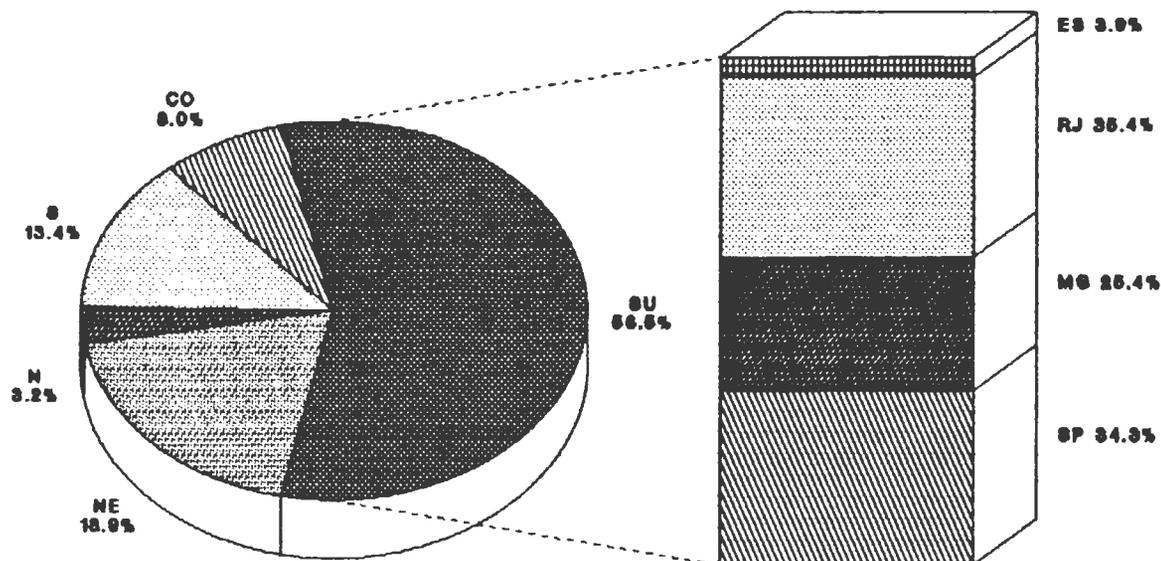
**PARTICIPACAO DAS GRANDES REGIOES
TELEGRAMA EMITIDOS (GERAL) - 1979**



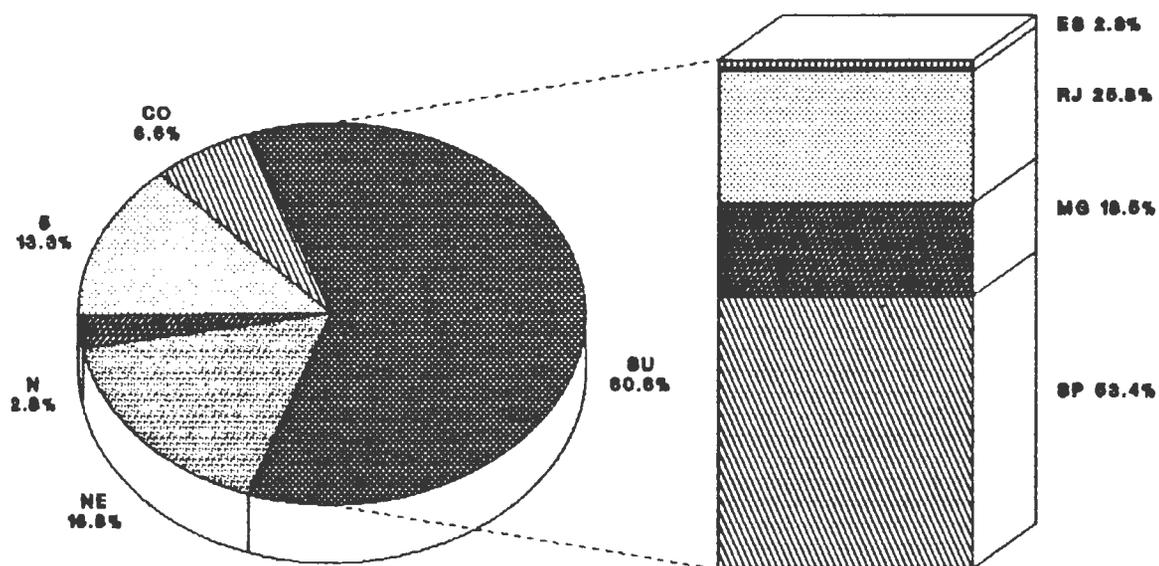
**PARTICIPACAO DAS GRANDES REGIOES
TELEGRAMA EMITIDOS (GERAL) - 1987**



**PARTICIPACAO DAS GRANDES REGIOES
TELEGRAMAS (GERAL) - ENTREGUES - 1979**



**PARTICIPACAO DAS GRANDES REGIOES
TELEGRAMAS (GERAL) - ENTREGUES - 1987**



O tráfego telegráfico³⁰, como um todo, aponta para uma concentração inicialmente na Região Sudeste, seguida pelo Estado de São Paulo e DRSP. Em termos de número de telegramas totais, tanto para emissão como para entrega, o movimento é bastante semelhante devido à própria natureza da mensagem. Porém, a concentração é maior para a emissão, a começar pela própria avaliação do crescimento da quantidade de telegramas em circulação. Enquanto, no período de 1979 a 1987, a emissão de telegramas cresceu 98%, a entrega foi de 100%, o que corresponde a 3 milhões de mensagens telegrafadas no ano de 1987.

Para a divisão do território nacional em grandes regiões ocorre a mesma hierarquia, podendo haver uma percepção mais sutil da pequena diferença que faz o comando da direção na mensagem telegráfica. Em 1987, as participações das grandes regiões para telegramas emitidos e recebidos são próximas de, respectivamente, : SU (62% e 60%), NE 14% e 16,5%), S (13% para ambos), CO (8% e 6,5%) e N (2,5% para ambos). Em termos da estrutura hierárquica regional não há alteração no período, o que há é diferenciação no movimento específico da região Sul que cresce em emissão e é praticamente igual na entrega, considerando o período. Com as outras regiões ocorre só decréscimo nas participações respectivas, sendo que somente a Região Sudeste cresce em ambas as situações.

³⁰ Ver VA os quadros dos telegramas.

é no movimento particular das DR's que a identificação do movimento concentrado fica clara. Primeiro, é preciso perceber que a DRSP vem ascendendo na emissão em quase todo o período, e que até 1981 era a DRRJ a que mais concentrava emissões e entregas de telegramas, contudo com um movimento decrescente nas suas participações. Segundo, a concentração nas primeiras DR's da classificação vai aumentando, mas de forma mais acentuada nas emissões. E, terceiro, em 1979 o número de DR's, com menos de 2% de participação no total das emissões eram 16, já em 1987 eram 21 diretorias, ou seja, 77% dos telegramas emitidos estão em 9 DR's. Para os telegramas entregues a situação é quase sempre idêntica, pois as variações que ocorrem giram em torno de uma unidade considerada, em qualquer caso.

Mas, a concentração é paulista, no âmbito das unidades territoriais. Pelo aspecto da federação, o Estado de São Paulo passou de 24% em 1979 para 32% em 1987, nos telegramas entregues; para as emissões a variação foi de 19% para 33%. A verificação da diferença da primeira para a segunda DR na classificação das participações, também mostra que a concentração da DRSP aumenta: para emissão em 1979 era de 5,33% e em 1987 de 12,29%; e, para entrega em 1975 era de 4,34% e em 1987 de 11,49%. Aqui, uma exatidão maior é necessária porque estas variações do período indicam 6,96% para emissão e para entrega 7,15%. É uma diferença sutil, pois a noção de concentração difusa é de difícil percepção, é o todo crescendo mas de maneira mais concentrada, um

processo no qual quanto menos se tem para dividir, maior ela é. Talvez seja a indicação de uma aumento na capacidade de controle por um ponto do circuito da produção.

A situação do crescimento interno das DR's, dada pelo índice histórico, mostra que o território se ajusta de maneira que a classificação das seis DR's que mais cresceram em emissão até 1987 são: SJRP (383), SP (363), SM (254), RS (239), RP (238) e Bru (225). Portanto, o Estado de São Paulo foi o que mais cresceu em 1987, isto porque entre as quatro DR's que mais cresceram na variação 1986/87, exceto a primeira que foi a DRBrS, estão três do estado (SP, RP e SJRP). Para a entrega, a situação se assemelha com o índice de evolução histórica para DRBru (409), DRSP (348) e DRSJRP (268); mas, o crescimento ano a ano não foi tão concentrado como o da emissão, foi um movimento desordenado ou caótico.

Para os telegramas classificados por origem de emissão, somente os via balcão não apresentam crescimento, caem 11% de 1979 a 1987. Os telegramas fonados crescem 364% no mesmo período, enquanto os via telex, crescem 279%. A principal característica na evolução dos telegramas via balcão é a própria queda na sua utilização. Com apenas seis DR's em crescimento no período e na variação de 1986/87, somente três diretorias crescem e assim mesmo, cada uma menos de 1%. A divisão regional segue o potencial do mercado consumidor: Sudeste, Nordeste, Sul, Centro-Oeste e Norte.

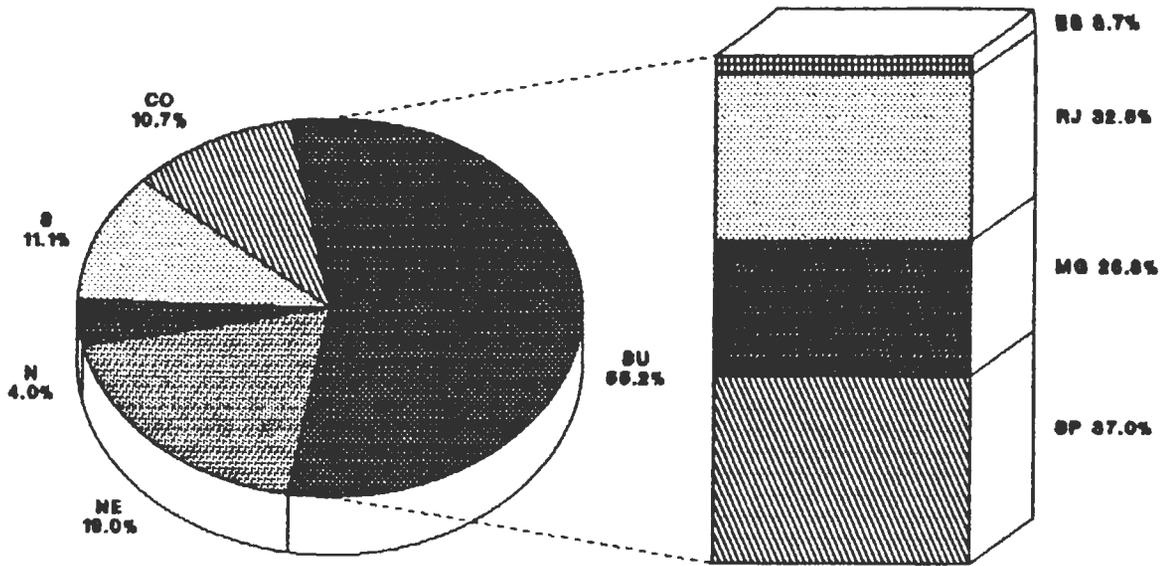
O telegrama fonado tem a característica de ser um elemento urbano de grande significado, pois combina dois

veículos de comunicação interpessoal que são de uso público. Estando associados, fazem parte do cotidiano do cidadão de modo a ser o principal meio de emissão de telegrama, com 14,2 milhões emissões em 1987. Já o telexograma - 935, como é denominada a emissão de telegramas via telex, associa o telegrama a um meio especial de comunicação assimilado pelas firmas. De modo que o mercado consumidor que representa se liga às firmas privadas e às instituições públicas. Posiciona-se como o segundo tipo de mensagem telegráfica com 6,3 milhões de mensagens transmitidas em 1987.

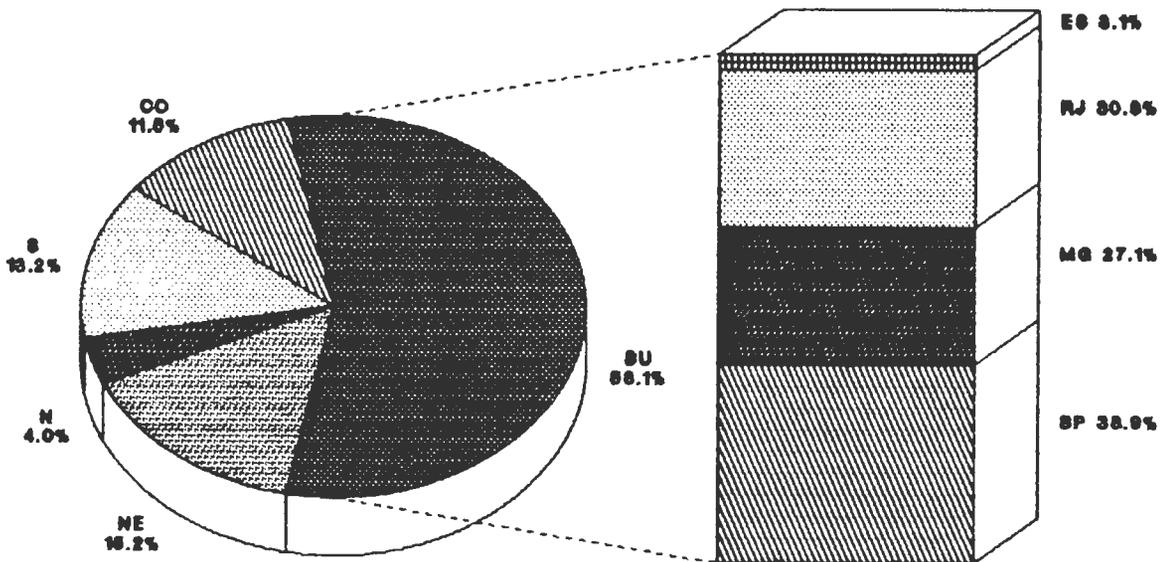
No entanto, as divisões regionais dos dois maiores tipos de telegrama não são aqui correspondentes. A hierarquia regional apresenta o mercado consumidor de mais alta densidade e potencial. Para o telegrama fonado, a Região Sudeste é a principal consumidora e participa durante todo o período de forma crescente, em 1979 concentrava 55% e em 1987 quase 64% das mensagens. Todas as outras regiões decrescem durante o período, com a consequência da queda da Região Nordeste, que sempre esteve na segunda posição e a terceira a Região Sul, que estava com uma recuperação no fluxo; são seguidas pelas Regiões Centro-Oeste e Norte.

No telexograma, a Região Sudeste esteve o período todo na primeira posição e a sua concentração aumentou de 61,5% em 1979 para 67% em 1987. A segunda Região foi a Nordeste, que se manteve durante o período e o terminou com 13% de participação. Depois destas vieram Sul, Centro-Oeste

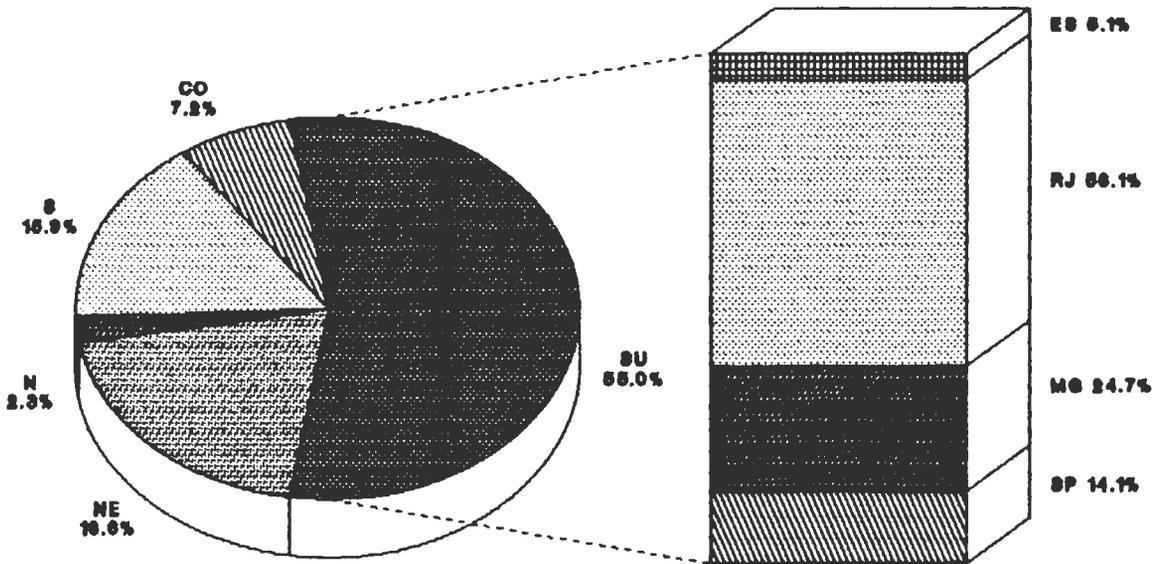
**PARTICIPACAO DAS GRANDES REGIOES
TELEGRAMA VIA BALCAO - 1979**



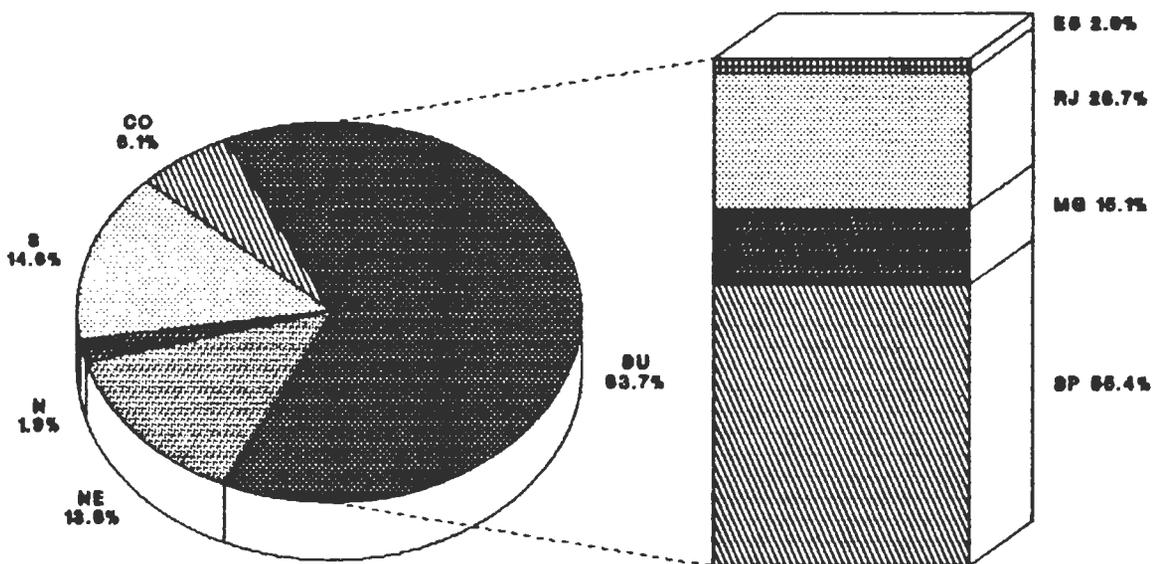
**PARTICIPACAO DAS GRANDES REGIOES
TELEGRAMA VIA BALCAO - 1987**



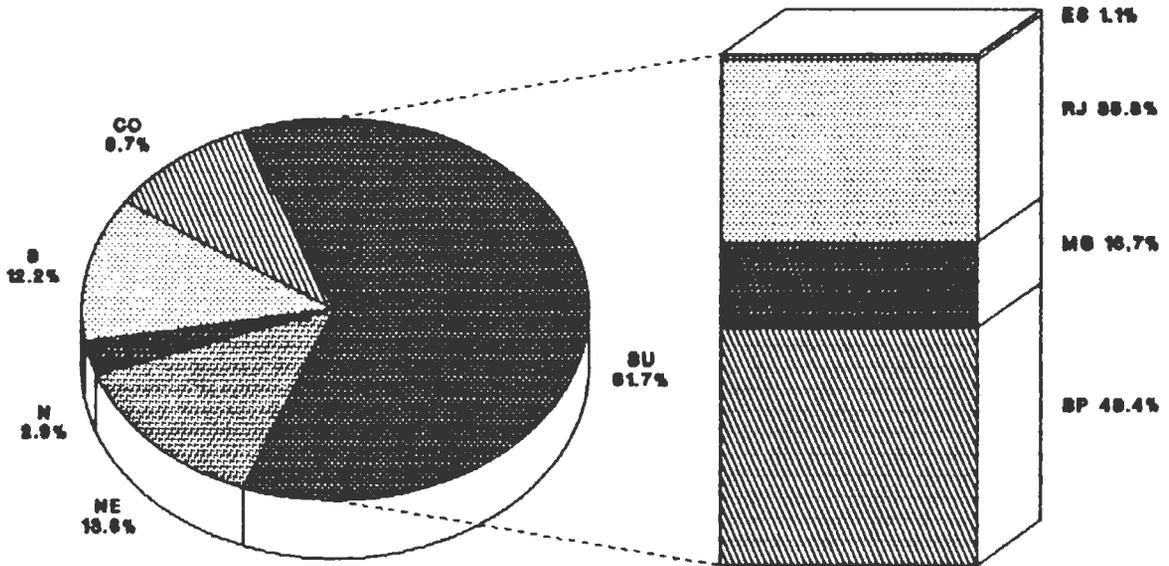
**PARTICIPACAO DAS GRANDES REGIOES
TELEGRAMA FONADO - 1979**



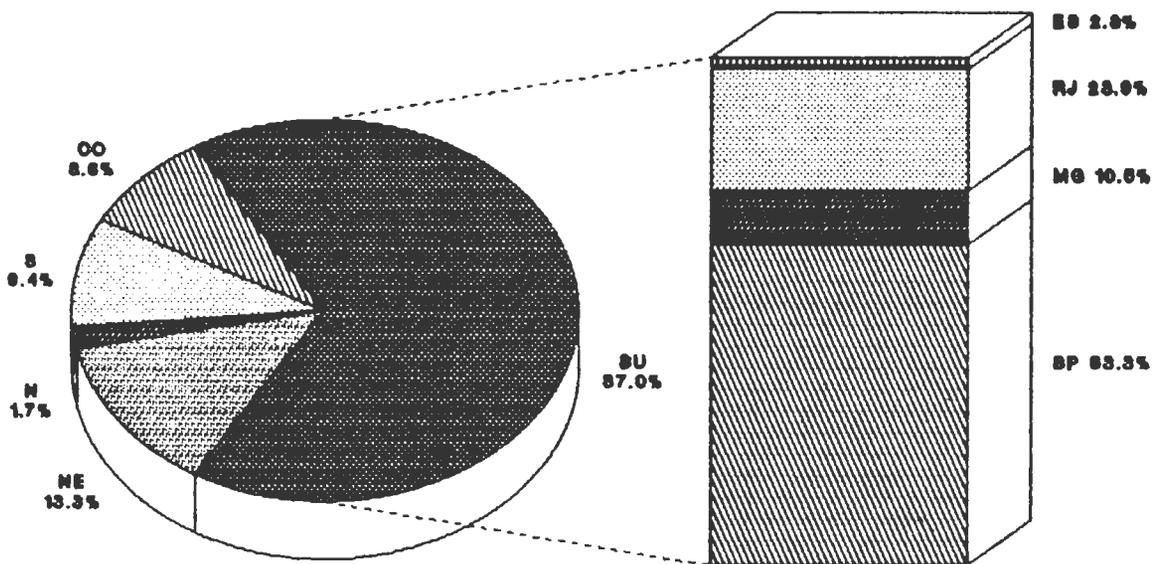
**PARTICIPACAO DAS GRANDES REGIOES
TELEGRAMA FONADO - 1987**



**PARTICIPACAO DAS GRANDES REGIOES
TELEGRAMA VIA TELEX - 1979**



**PARTICIPACAO DAS GRANDES REGIOES
TELEGRAMA VIA TELEX - 1987**



e Norte, todas com decréscimo em suas participações no total de mensagem via telex.

Com a divisão territorial pelas DR's e UF's e o movimento destes dois tipos de mensagens telegráficas, tem-se a origem do movimento telegráfico geral. Em ambos a concentração da DRSP cresce com todas as características já citadas anteriormente, porém, com aspectos diferentes. Para a ligação com a telefonia a DRSP tinha, em 1979, 6,27% no total da E.C.T. e ocupava a quinta posição. Em 1987, já ocupando a primeira posição desde 1981, concentrava 31,5% do total da E.C.T., com quase 15% a mais que a DRRJ na segunda posição. Então, para o Estado de São Paulo não poderia ser diferente, em 1981 detinha quase 8% e em 1987 possuía 35% do telegrama fonado do Brasil.

A concentração da DRSP e do Estado de São Paulo no tráfego de telexograma é ainda maior, 40% e 42,42% respectivamente. A diferença com a DRRJ que estava na segunda posição era de 24%. Tem-se ainda que a DRSJRP foi a que mais cresceu no período, uma variação anual em 1986/87, seguida pela DRRP, DRSP e com a DRBru ficando na oitava posição. Vale registrar que 86% dos telexogramas brasileiros foram de nove DR's, sendo que 56% de apenas duas, SP e RJ.

2. Post Grama.

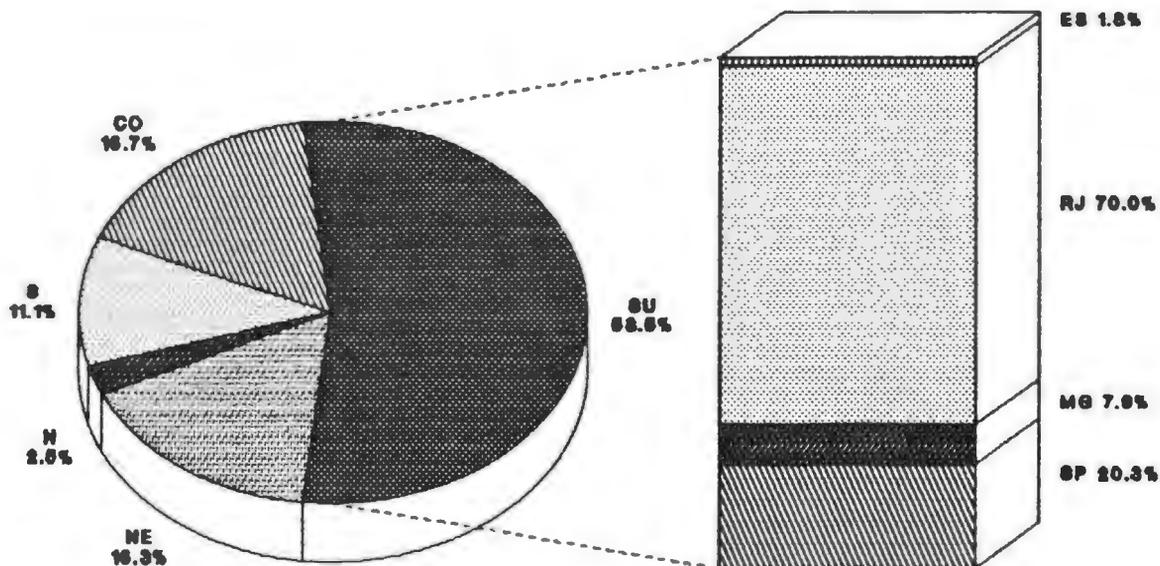
Com o Post-Grama a E.C.T. coloca à disposição, de qualquer usuário, a alta tecnologia da transmissão da mensagem escrita. Porém, como o Fac-símile é um equipamento de transmissão via telefonia, esse não é um instrumento exclusivo da Empresa. "Atualmente, encontra-se disponível em 82 agências, localizadas nas 64 principais cidades e, no âmbito internacional, a rede se estende a 50 países"³⁴.

Tomando o movimento total de folhas transmitidas, a partir de 1985 até 1987, cresce e é praticamente duplicado a cada ano. A repartição a nível internacional e nacional, mostra a diminuição de 81% das transmissões nacionais e o aumento de 19% para as internacionais, em 1987 enquanto separadamente o total de ambos cresce vertiginosamente, os nacionais 258% e os internacionais 495%.

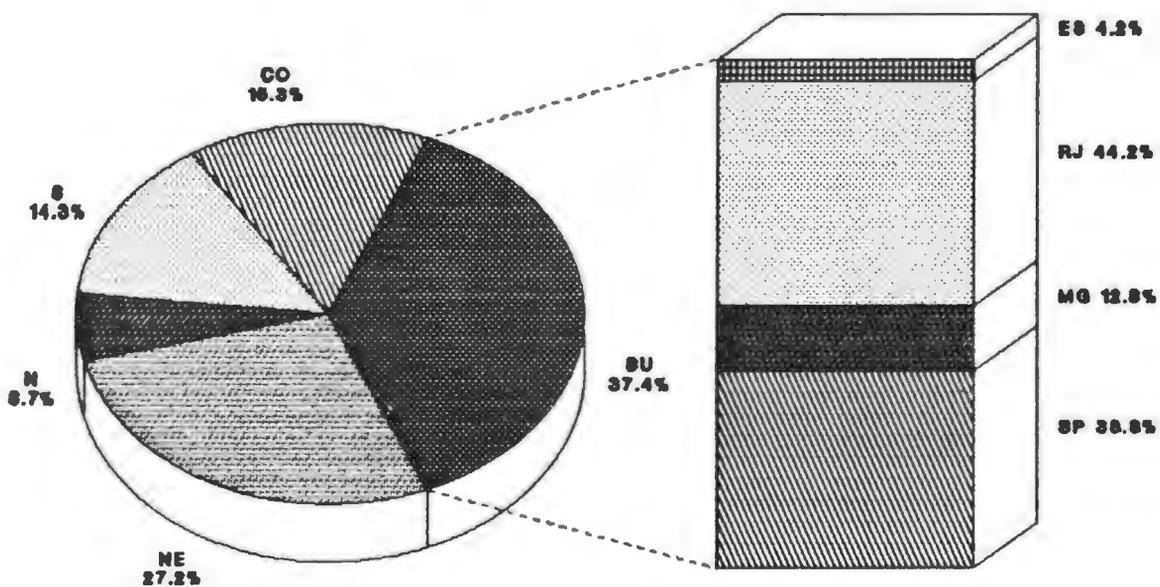
O Post-Grama nacional mostra uma situação que varia a cada ano, cuja característica a ser salientada é a desconcentração em alto grau. Em termos das grandes regiões nacionais, é a primeira vez, em todo período, que uma delas, a Região Norte, apresenta participação no total da E.C.T. inferior a 10%. A Região Sudeste diminui no período de 53,5% para 37%. E, no exame das DR's a situação é categórica, para 1987 a participação das cinco primeiras eram: DRRJ (16,5%), DRSP (11,5%), DRBrS (11%), DRBA (10,5%)

³⁴ Relatório Anual, 1987, op.cit. p.6. Ver Vê os quadros do Post-Grama Nacional e Internacional.

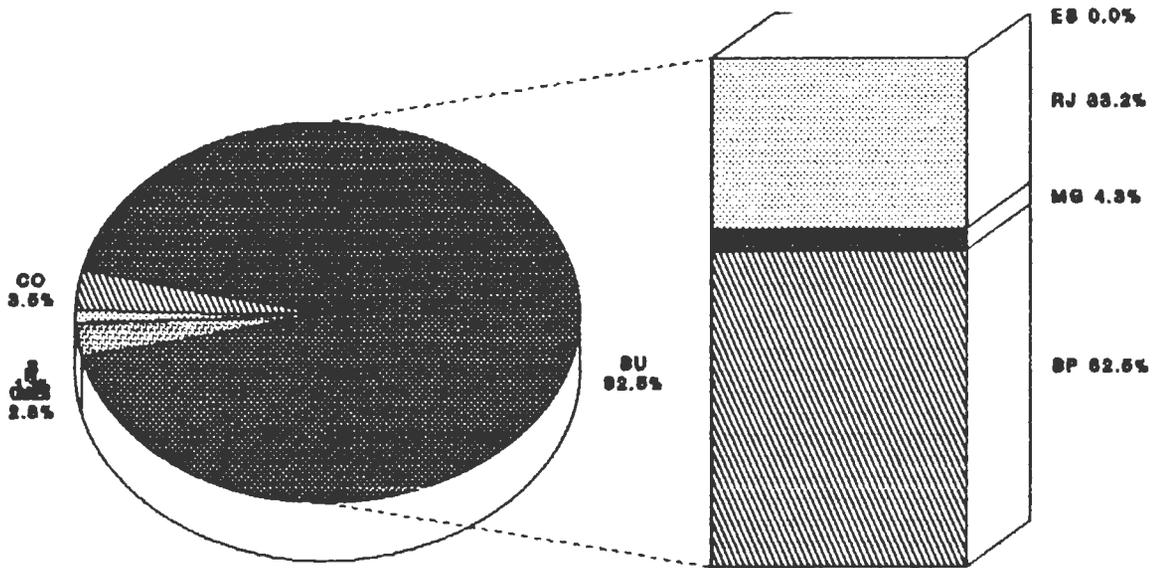
**PARTICIPACAO DAS GRANDES REGIOES
POST GRAMA NACIONAL - 1985**



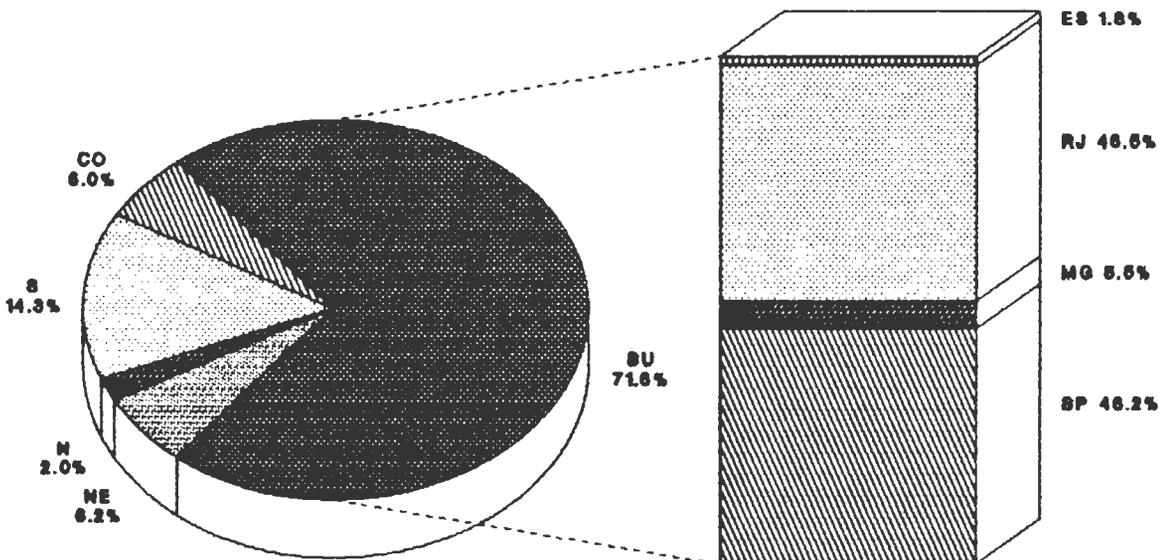
**PARTICIPACAO DAS GRANDES REGIOES
POST GRAMA NACIONAL - 1987**



**PARTICIPACAO DAS GRANDES REGIOES
POST GRAMA INTERNACIONAL - 1985**



**PARTICIPACAO DAS GRANDES REGIOES
POST GRAMA INTERNACIONAL - 1987**



e DRPE (10,5%). As três primeiras sempre foram as mesmas e estão a cada ano com participações menores, sendo que, a DRRJ foi a que menos cresceu, 58% no período.

Com o fluxo internacional, apesar de ocorrer uma desconcentração, não chegou à situação do fluxo nacional, mas está em um nível de diluição da concentração, que permanece com a Região Sudeste e com o exemplo nas duas primeiras DR's (RJ e SP): 88,5% em 1985; 80% em 1986 e 66% de Post-Granas internacionais enviados no Brasil, em 1987. Resta, portanto, um tempo maior de uso do instrumento pelo mercado potencial, para que se possa ter a avaliação do mercado consumidor de fato.

CONCLUSÃO

Em um estudo geográfico da comunidade humana na atualidade, preâmbulo da sociedade informacional, o nexo de análise foi o da incorporação orgânica do conceito de Informação. Daí porque o momento de síntese é fundamental, pois se constitui no limite da pesquisa cuja sua essência não pode ser negada e sim, superada pela criação. "De acordo com Boulding 'o homem primitivo vive em um mundo que tem uma incógnita espacial, uma fronteira temível povoada pela imaginação excitada. Para o homem moderno, o mundo é uma superfície fechada e completamente explorada. Isto é uma mudança radical do ponto de vista espacial'"¹.

Foi precisamente por acreditar nesta visão radical do espaço como fundamento da ciência geográfica, que se visualizou também no conceito de Informação (conteúdo das ciências que tornaram o mundo explorável), também um objeto da Geografia. Isto porque foi a (nova) conceituação de Informação que permitiu ao Homem inovar. Mas, mudar significa sempre sair de um estado para outro e, neste caso seria um retrocesso transpor a própria Geografia do espaço social. De modo que, o processo foi de entendê-la na Produção das relações sócio-espaciais do capitalismo de

¹ David Lowenthal citando Kenneth Boulding em *The Image* (p.66), *Geografia, Experiência e Imaginação: em direção a uma epistemologia geográfica* (pp.103-142), in *Perspectivas da geografia*. Antonio Christofoletti (organizador), SP, BIFEZ, 1982, pp.107-108.

organização e buscá-la no momento em que é mercadoria, nos meios tecnológicos da circulação: os sistemas de engenharia da comunicação.

A escolha para análise foi de um sistema complexo determinado, segundo a perspectiva de sistema de Stafford Beer, para a interpretação do espaço territorial consoante com o conceito de Informação. A atividade da firma postal e telegráfica se prestou a um exercício laboratorial para a produção de uma imagem do território pela informação. Contudo, nunca é demais deixar claro que a comunicação é plural e, a imagem resultante ou sintonizada, é devida ao conjunto de variáveis e elementos postos em destaque; segundo o nível e o nexos de combinações particulares à análise do concreto, que antes de serem esmiuçadas teoricamente foram usadas.

UMA IMAGEM DO TERRITÓRIO POSTAL BRASILEIRO.

O conjunto de informações compiladas, principalmente junto a E.B.C.T., mostrou uma tendência histórica da formação espacial brasileira, que é a de concentração das relações econômicas e sociais na Região Sudeste. Este processo que é antigo encontra sua renovação através dos elementos pesquisados e os seus conseqüentes movimentos. A Região se posiciona privilegiadamente no de uma situação hierárquica, cujos critérios de análise

relacionados combinaram o potencial dos mercados consumidores, com o poder de decisão e sustentação das firmas no mercado.

A relação do mercado de consumo potencial através da densidade demográfica e das infra-estruturas operacionais, identificou a Região Nordeste na segunda posição hierárquica regional. Mas, são os circuitos de produção das mensagens especializadas que identificam o mercado efetivo de consumo produtivo para a própria firma. Ou seja, o mercado da firma distribuído pelo território, bem como a transformação de uma atividade conhecida como improdutiva à produtiva de fluxos territoriais de consumo, destacando a Região Sul do país na segunda posição.

As divisões do território nacional em unidades da Federação ou da Empresa, permitiram aprofundar as relações de comando existentes na informação postal. E após o nível regional, o segundo nível a se destacar é o das Unidades da Federação; nesta, a dimensão do peso relacional do Estado de São Paulo se destaca. Em alguns momentos e em movimentos críticos apontados nos instrumentos especiais, se acentua a condições de vórtice concentrador das atividades.

A concentração levando a um lugar específico como o Estado de São Paulo, indica uma dificuldade para a rentabilidade da Empresa. O território brasileiro apresenta uma tal concentração do mercado, que firmas de porte nacional como a E.C.T. têm grande dificuldade para atingir o superávit. Até 1987, só em dois anos ocorreram as condições

para cumprir seus compromissos financeiros sem recorrer à mão do Estado: 1978 e 1985. A Empresa justifica esses casos de superavit como sendo o resultado da prática de tarifas com valores reais do mercado. Contudo, convenhamos, a receita que é realizada segundo os diversos fluxos, não combina as participações dos objetos e seus valores.

Enquanto, em 1987, o tráfego convencional é majoritário no fluxo postal como um todo (90%), a sua participação na receita é de 49%. Como este tráfego também sendo na sua maioria (70%) motivado pelas firmas, somado a sua receita com a SERCA (19%), SEDEX (13%) e SEED (6%); se terá a maior parte da receita sendo realizada nas atividades especiais, ou seja, no mercado da informação; por conseguinte, no território a que eles estejam vinculados. O quadro da receita é completado pela área telegráfica (8%) e os outros serviços postais (5%).

O Estado de São Paulo aprofunda para o detalhamento da informação do espaço relacional. Com a divisão do Estado em DR's é possível verificar o nível de concentração interna privilegiando a DRSP. E isto é feito através das informações combinadas dos fluxos com as populações locais e a rede de atendimento. A dinâmica das relações ao nível das diretorias já ocupava posição significativa nos fluxos brutos, muitas vezes estando entre as cinco ou dez primeiras diretorias do país. Com os índices relativos² dos fluxos de serviços e produtos, as quatro DR's

² Ver os gráficos no VI para dados escolhidos e relacionados com a população e Unidade de Atendimento ao ano.

expressam a condição de portadoras. Os dados para o SERCA são um bom exemplo:

a. por habitante/ano, no total de nove DR's onde a coleta é maior que a entrega, as quatro diretorias estão presentes.

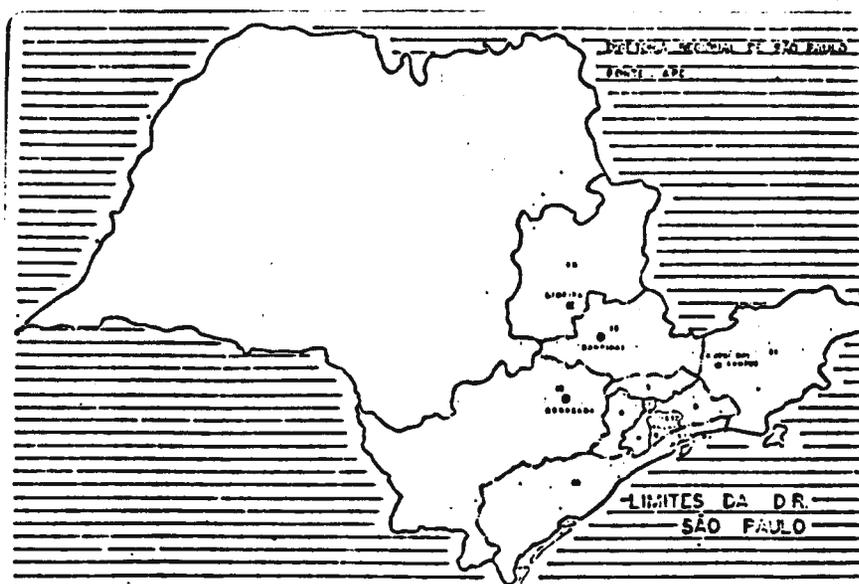
b. por unidade de Atendimento/ano, em seis unidades que coletam mais do que entregam aparecem a DRSP, DRSJRP e DRRP; com a DRBru apresentando a mesma densidade na coleta e na entrega.

A DRSP ganha expressão de destaque em quase a totalidade das operações realizadas pela E.B.C.T.. Ela é a unidade que sempre está dentre as postadoras, em termos dos fluxos e de suas densidades. Aparece mesmo, uma organização espacial irreversível, na qual a grande parte dos fluxos se encontram concentrados acima de 70% de todo Estado de São Paulo. A DRSP é a única a ser sempre postadora em todos os serviços considerados; os números dos objetos convencionais mostram que em 1987, postou um milhão de objetos por UA/ano a mais do que entregou. E postou o número de 59 objetos/habitante/ano contra a entrega de 40 objeto/habitante/ano.

No entanto, apesar de ser o lugar privilegiado do território postal nacional, ainda está longe da marca estabelecida pela União Postal Universal para os países desenvolvidos industrializados, que é de 85 objeto/habitante/ano.

MEGALOPOLIS OU METROPOLE COMPLETA: (O) LUGAR NA URBANIDADE DO TERRITORIO

Uma pista pode estar ligada à divisão territorial das diretorias. As DR's como unidades reprodutoras da totalidade da organização nacional, subdividem-se em unidades conhecidas por Zonas Postais - ZP. Estas possuem nas unidades operacionais, os elementos de sua composição interna, de modo a se atingir um lugar em específico e seus sujeitos.



A DRSP possuía 13 ZP's em 1988, que viabilizaram uma composição territorial no seu interior, através dos municípios, das agências da capital e dos municípios da metrópole. A informação levantada pela DRSP nas unidades de atendimento mas não disponível de forma sistemática permitiu

a recomposição numa forma-conteúdo informacional, isto é, que se comunica através da quantidade de objetos postados:

Ano	BRSP =	Interior +	RMSP	[BSP +	CSP];
1982	541706336	13.13%	86.87%		4.29%	82.62%	
1988	779756395	10.22%	89.78%		3.11%	86.68%	

O fenômeno da Informação através do estudo da comunicação postal no território brasileiro, mostrou que "a informação fabricada é econômica e geograficamente concentrada"³. Uma tendência identificada foi que a concentração do controle das ações pela informação aumenta conforme aumentam as rugosidades da organização no espaço nacional. E o efeito de nodalização do lugar de controle é cada vez mais uma extensão da comunicações; disto pode se ter o indício na postagem convencional da DRNO, no ano de 1988. O lugar não é um corpo fixo *per si* mas sim, uma sucessão de acontecimentos sociais que, unido à informação, muda os próprios acontecimentos da condição humana.

³ Milton Santos, 1987, op.cit. p.92.

BIBLIOGRAFIA

- ALMINO, João. O segredo e a informação ética e política no espaço público. São Paulo, Brasiliense, 1986.
- ANDERSON, James. "Ideologia em Geografia: uma introdução" in Seleção de Textos n. 3, Associação dos Geógrafos Brasileiros/Seção de São Paulo - AGBSP, setembro 1977, pp. 39-56.
- ANDRADE, Manoel Correia de (Org.). Eliseé Reclus. São Paulo, Atica, 1985 (Coleção Grandes Cientistas Sociais 49).
- ANDRADE, Manoel Correia de. Geografia - Ciência da sociedade: uma introdução à análise do Pensamento Geográfico. São Paulo, Atlas, 1987.
- ANUARIO BRASILEIRO DE TELECOMUNICAÇÕES & TELEMÁTICA. Um dríble na crise de 7 anos. 1983, Ano 2, n. 2, pp. 11-29.
- ASHBY, W.R. Introdução à Cibernética. São Paulo, Perspectiva, 1970.
- BALLESTEROS, Francisco Fernandez. La informática y el ordenador. Madrid, Ediciones Arama, 1973.
- BANFIELD, Edward C. A crise urbana: natureza e futuro. Rio de Janeiro, Zahar, 1974.
- BARROS, Adwaldo Cardoso Botto de. Rev. Telebrasil, Ano XX, V. 1, jan/fev 79, pp. 11-16 (1. parte).
- _____. Rev. Telebrasil, Ano XX, V. 2, mar/abr 79, pp. 33-38 (2. parte).
- _____. Rev. Telebrasil, Ano XX, V.3, mai/jun 79, pp. 31-38 (3. parte).

- BARTHES, Roland. Sistema da moda. São Paulo, Nacional/EDUSP, 1979.
- BAZERQUE, G. e TRULLEN, C. Chaves da informática. Rio de Janeiro, Civilização Brasileira S/A, 1972.
- BECKER, B.K.; COSTA, R.H.; SILVEIRA, C.B. (Org.). Abordagens políticas da especialidade. Rio de Janeiro, UFRJ, 1983.
- BECKER, Bertha (Org.). Ordenação do território: uma questão política? exemplos da A.Z.. Rio de Janeiro, UFRJ, 1984.
- BEER, Stafford Cybernetics and Management. London, 1959.
- BENAKOUCHE, Rabah (Org.). A questão da informática no Brasil. São Paulo, Brasiliense/CNPq, 1985.
- *BENEYTO, Juan. Informação e sociedade. Petrópolis, Vozes, 1974.
- BERRY, Brian J.L. Geografía de los centros de mercado y distribución al por menor. Editorial Viceus-Vives 1971, Biblioteca Básica de Geografía Económica.
- BERTIN, Gilles Y. As empresas multinacionais. Rio de Janeiro, Zahar, 1978.
- BERTO, David K. O processo da comunicação. Rio de Janeiro/Lisboa, Fundo da Cultura S.A., 1970, 3. edição.
- BETTANINI, Tonino. Espaço e ciências humanas. Rio de Janeiro, Paz e Terra, 1982. (Coleção Geografia e Sociedade; V. 2).
- BIBLIOTECA SALVAT DE GRANDES TEMAS. Las noticias y la información. Barcelona, Salvat, 1973.
- BILLINGE, M. e outros. Recollections of a revolution geography as epatcial science. Londres, MacMillan Press, 1984.

- BOBBIO, Norberto e BOVERO, Michelangelo. Sociedade e Estado na Filosofia Política Moderna. São Paulo, Brasiliense, 1987 (2. ed.) - (1. - 1986).
- BRADFORD, M.G. e KENT, W.A. Geografia humana - teorias e suas aplicações. Lisboa, Gradiva, 1987.
- BREESE, Gerald. The city in newly developing countries: readings on urbanism and urbanization. USP, Wilbert E. Moorre (neil) J. Smelser, 1969.
- BRETON, Philippe. Histoire de l'Informatique. França, Editions la Découverte, 1987. (Coleção Histoire des Sciences).
- BRITTO, Luis Navarro de. Política e espaço regional. São Paulo, Nobel, 1986.
- _____ . A educação na América Latina. Dactilografado, no prelo.
- BROEK, Jan D.M. Iniciação ao estudo da Geografia. Rio de Janeiro, Zahar, 1981 (4. edição).
- BRUNHES, Jean. Geografia humana. Rio de Janeiro, Fundo de Cultura, 1962.
- CALDAS, Waldenyr. O que todo cidadão precisa saber sobre cultura de massa e política de comunicações. São Paulo, Global, 1987.
- CARBONCINI, Anna (Org.). A virada do século: reflexões sobre a passagem do milênio. São Paulo, Paz e Terra/UNESP, 1987.
- CARPENTER, Edmund e MCHUHAN, Marshall. Revolução na comunicação. Rio de Janeiro, Zahar, 1969.

- CASPEL, Horácio. Geografía humana y ciencias sociales - una perspectiva histórica. Barcelona-Espanha, Montesinos, 1987.
- CASTELLS, Manuel. "A questão urbana (posfácio)" in Seleção de Textos n. 3, Associação dos Geógrafos Brasileiros-AGBSP, set. 1977, pp. 1-38.
- CHEININE, J. L'Intellect Intégré. Moscou, Progrès, 1982.
- CHERRY, Colin. A comunicação humana. São Paulo, Cultrix/EDUSP, 1965 (2. edição).
- CHILDE, Gordon. A evolução cultural do homem. Rio de Janeiro, Zahar, 1975 (3. edição). (Biblioteca de Cultura Histórica).
- CHISHOLM, Michael. Geografia humana: evolução ou revolução. Rio de Janeiro, Interciência, 1979.
- _____. Geografia y economia. Barcelona, Oikostan S.A. Ediciones, 1968.
- CHOAY, François. L'urbanisme: utopies et réalités. Une anthropologie. Paris, Editions du Seuil, 1965.
- _____. O urbanismo: utopias e realidades. São Paulo, Perspectiva, 1979.
- CHORLEY, Richard J. e HAGGETT, Peter. Modelos sócio-econômicos em Geografia. Rio de Janeiro, EDUSP/Livros Técnicos e Científicos, 1975.
- CHRISTOFOLETTI, Antonio (Org.). Perspectivas da Geografia. São Paulo, Difel, 1982.
- _____. Análise de sistemas em Geografia. São Paulo, Hucitec/EDUSP, 1979.

- CLARK, David. Introdução à Geografia Urbana. São Paulo, DIFEL, 1985.
- CLAVAL, Paul. La pensée géographique. Introduction à son histoire. Paris, SEDES, 1972.
- _____. Espaco e poder. Rio de Janeiro, Zahar, 1979.
- _____. Principes de Géographie sociale. França, Paris, M.th. Génin - Librairies Techniques, 1973.
- _____. Evolución de la Geografía Humana. Dikos-tan, Barcelona, 1974.
- _____. A nova geografia. Coimbra, Almeida, 1982.
- _____. La logiques des villes. Essai d'urbanologie. Paris: LITEC, 1981. (Géographie Economique et Sociale).
- COELHO NETO, J. Teixeira. Semiótica, informação e comunicação. São Paulo, Perspectivas, 1980 (Coleção Debates - Semiótica 168).
- COHN, Gabriel. Sociologia da comunicação - Teoria e Ideologia. São Paulo, Pioneira, 1973.
- _____. (Org.). Comunicação e indústria cultural. São Paulo, Nacional, 1978.
- COLOQUIOS DE ROYAUMONT (GUEROULT, M. - Presidente). El concepto de Información en la ciencia contemporánea. México, Siglo Veintiuno Editores S.A., 1966.
- CONIBERTO, Juca. "Nova fórmula para um velho hábito - correio eletrônico: a correspondência sem papel". Rev. BITS, Ano 1, n. 6, abril/84, pp. 34-41.
- COUFFIGNAL, Louis. A cibernética. São Paulo, Difel, 1966 (Coleção Saber Atual 107).

- COX, Kevin R. e GOLLEDGE, R.G. (Org.). Behavioral problems in geography revisited. New York - London, Methuen, 1981.
- CZERNY, Miroslava. As cidades de porte médio e a região: visão conceitual e metodológica. Datilografado, 13 pág.
- DACHARY, André. "L'organisation des postes et télécommunications". Travail e Méthodes, n. 181: 49-54, sept/1963. Paris, Editions Science et Industrie.
- DANZIN, André. "Technologies de l'information et évolution sociale". Futuribles, n. 97, mars/1986, pp. 3-20
- DAUS, Federico A. Qué es la geografía. Argentina, Columbia, 1966 (2. ed.), Colección Esquemas - 53).
- DAVID, Aruel. A cibernética e o humano. São Paulo, HEMUS, 1971.
- DAVIS, K; BLUMENFELD, H; SJOBERG, G. et alli. Cidades - a organização da humanidade. Rio de Janeiro, Zahar, 2. ed., 1972.
- DEUTSCH, Karl. Os nervos do governo: modelos de comunicação e controle políticos. Rio de Janeiro, Bloch, 1971.
- DIAS, Leila Christina. "Les enjeux socio-spatiaux du développement des reseaux de telecommunications du Brasil". Document de Recherche du Cedral n. 204, Paris, Juin/1981.
- DORFLES, Gillo. Simbolo, comunicacion y consumo. Barcelona, Lumen, 1972.
- EDWARDS, Elwyn. Introdução à teoria da informação. São Paulo, Cultrix/EDUSP, 1971.
- ELLUL, Jacques. A técnica e o desafio do século. Rio de Janeiro, Paz e Terra, 1968.

- ESTEBANEZ, José. Tendencias y problemática actual de la geografía. Cuadernos de Estudio, série: Geografía 1, Espanha, UNCEL, 1986 (5. ed.).
- FERKISS, Victor. O homem tecnológico - mito e realidade. Rio de Janeiro, Zahar, 1976 (2. ed.).
- FERRARA, Lucrecia D'Aléssio. Ver a cidade. São Paulo, Nobel, 1988 (Coleção Espaços).
- FERREIRA, Conceição Coelho e SIMÕES, Natércia Neves. A evolução do pensamento geográfico. Lisboa, Gradiva, 1986.
- FONSECA, J.C. "Teleinformática: uma visão global". Rev. Telebrasil, ano XIX, v. 5, set/out. 78.
- FRANK, Helmar G. Cibernética e filosofia. Rio de Janeiro, Tempo Brasileiro, 1970.
- FRIEDEMANN, John. "An information model of urbanization". In: Urban affairs quarterly, december 1968, pp. 235-244.
- FRIEDMANN, Georges e NAVILLE, Pierre. Tratado de sociologia do trabalho, vol. I e II. São Paulo, Cultrix/EDUSP, 1973.
- FRIEDMANN, Georges. O trabalho em migalhas. São Paulo, Perspectivas, 1972, Coleção Debates n. 53.
- FUNDAÇÃO INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. Brasil: uma visão geográfica nos anos 80. Rio de Janeiro, IBGE, 1988.
- GALBRAITH, John Kenneth. O novo estado industrial. Rio de Janeiro, Civilização Brasileira, 1968.
- GAMA, Ruy. Glossário. São Paulo, FAUUSP/FUPAM/CNPq, 1982.
- _____. Engenho e tecnologia. São Paulo, Duas Cidades, 1983.

- _____ (Org.). História da técnica e da tecnologia. São Paulo, EDUPS, 1985.
- _____. A tecnologia e o trabalho na história. São Paulo, Nobel/EDUSP, 1986.
- GEIGER, Pedro Pinchas. Evolução da rede urbana brasileira. Rio de Janeiro, Centro Brasileiro de Pesquisas Educacionais, 1963.
- GENNARI NETTO, Octávio. "Impacto social de novas tecnologias". In: Bol. Inf. SEI - 6 - jan/fev/mar. 82, pp. 29-38.
- _____. "Automação, robotização, emprego e desemprego". In: Bol. Int. SEI - 7 - abr/mai/jun. 82, pp. 49-57.
- GEORGE, Pierre. A ação do homem. São Paulo, Difusão Européia do Livro, s/d, (Terras e Povos).
- _____. L'erei des techniques, constructions ou destructions? França, Presses Universitaires de France, 1974.
- GEORGE, P. et. alli. A geografia ativa. São Paulo, Difel, 1980.
- GEORGE, Pierre. Geografia urbana. São Paulo, Difel, 1983.
- GIST, Noel Pitt e HALBERT, L.A. A cidade e o homem: a sociedade urbana. Rio de Janeiro, Fundo de Cultura, 1961.
- GOLDMANN, Lucien. Ciências Humanas e Filosofia: o que é a sociologia? Rio de Janeiro, Difel, 1980 (8. edição).
- GOTTMANN, Jean. "A urbanização e a paisagem americana. O conceito de Megalópole". In: Geografia Humana nos Estados Unidos, Rio de Janeiro, Forum Editora, 1970, pp. 38-48.
- GUIDUCCI, Roberto. A cidade dos cidadãos. São Paulo, Brasiliense, 1980.

- HARTSHORNE, Richard. Propósito e natureza da geografia. São Paulo, Hucitec/EDUSP, 1978 (2. ed.).
- HARVEY, David. Explanation in geography. London, Edward Arnold Publishers, 1971 (3. ed.).
- _____. A justiça social e a cidade. São Paulo, Hucitec, 1980 (Geografia: Teoria e Realidade).
- HAUSER, Philip Morris e SCHNORE, Leo F. Estudo de urbanização. São Paulo, Pioneira, 1975 (Biblioteca Pioneira de Arte, Arquitetura e Urbanismo).
- HYMER, Stephen. Empresas multinacionais: a internacionalização do capital. Rio de Janeiro, Graal, 1983 (2. ed. - Biblioteca de Economia, v. n. 3).
- IACEY, Hugh M. A linguagem do espaço e do tempo. São Paulo, Perspectivas, 1972 (Coleção Debates 59 - Filosofia).
- IBGE/SUEGE/DESPO. "Observações sobre a evolução da população rural e urbana do Brasil no período 1940 a 1980". In: Rev. Bras. Estatística, Rio de Janeiro, 42(167): 197-215, jul/set. 1981.
- ISNARD, Hildebert. O espaço geográfico. Coimbra, Almedina, 1982.
- JAUDOU, Marcel. "Système d'analyse et d'action de la poste française (S.Y.A.A.P.)". In: Cybernetica, volume XXIV, n. 4, Namur, Revue de l'Association Internationale de Cybernétique, 1981, pp. 311-337.
- JOHNSTON, R.J. The Dictionary of human geography. Oxford, Basil Blackwell Publisher Ltd. (1981), 1985 (3. ed.).
- JOHNSTON, R.J. Geografia e geógrafos: a geografia humana anglo-americana desde 1945. São Paulo, Difel, 1986.

- KINGSLEY, Davis e outros. Cidades: a urbanização da humanidade. Rio de Janeiro, Zahar, 1972.
- KOLARS, J.F. "Communication and organization: characteristics of information systems". In: Human geography: spatial design in world society, New York, 1974, pp. 111-124.
- LABASSE, Jean. L'organisation de l'espace éléments de géographie volontaire. Paris, Hermann, 1971 (2. ed.).
- LACOSTE, Yves. A geografia serve antes de mais nada para fazer a guerra. Lisboa, Iniciativas Editoriais, 1977.
- _____. Geografia do subdesenvolvimento. São Paulo, Difel, 1985 (7. ed.).
- LATIL, Pierre de. O pensamento artificial - introdução à cibernética. São Paulo, IBRASA, 1968.
- LAVEDAN, Pierre. Géographie des villes. Paris, Gallimard, 1959. (Géographie Humaine, 9).
- LEFEBVRE, Henri. O direito a cidade. São Paulo, Documento, 1969.
- _____. A vida cotidiana no mundo moderno. Lisboa, Ulisséia, s.d.
- _____. La revolution urbaine. Paris, Gallimard, 1970. (Collection Idées).
- _____. O pensamento marxista e a cidade. Povoá de Varzim, Ulisséia, 1972.
- LEVY, Jacques. Ciência dos lugares: ciência dos homens. Anais do 5. ENG - Contribuições Científicas - L. 2, V. II. AGB-UFRS-Pró-Reitoria de Extensão/CNPq, Porto Alegre - 17 a 23 de julho de 1982, pp. 11-40.

- _____. Os lugares dos homens: um novo ponto de partida para a geografia. Texto datilografado, s/d, (posterior a 1984).
- MANTOUX, Paul. A revolução industrial no século XVIII. São Paulo, Hucitec-UNESP, 19...
- MARX, Karl. Coleção os Pensadores. São Paulo, Ed. Abril Cultural, 1978 (Seleção de textos: José Arthur Grannotti).
- _____. Capítulo VI inédito de O Capital. São Paulo, Moraes, 1985.
- MASER, Siegfried. Fundamentos de teoria geral da comunicação. São Paulo, EPU-EDUSP, 1975.
- MASUDA, Yoneji. A sociedade da informação como sociedade pós-industrial. Rio de Janeiro, s/d.
- MATTELART, Armand. Multis e sistemas de comunicação: os aparelhos ideológicos do imperialismo. São Paulo, Ed. Ciências Humanas, 1976.
- McGEE, T.G. The urbanization process en the third world. Longres, G. Bell Andsons, 1971.
- McLUHAN, Marshall. Os meios de comunicação como extensões do homem. São Paulo, Cultrix, s.d. (escrito 1964).
- McLUHAN, Marshall e FIORE, Quentin. O meio são as mensagens. São Paulo, Record, 1969.
- MEGALE, Januário Francisco. Max Sorre. São Paulo, Atica, 1984. (Grandes Cientistas Sociais, 46).
- _____. Geografia e sociologia em Max Sorre. São Paulo, Instituto de Pesquisas Econômicas, 1983.
- MEIER, Richard L. A communications theory of urban Cambridge, M.I.T. Press, 1966.

- MILANESI, Luis Augusto. O paraíso via Embratel: o processo de integração de uma cidade do interior paulista na sociedade de consumo. Rio de Janeiro, Paz e Terra, 1978.
- MOLES, Abraham. Teoria da informação e percepção estética. Biblioteca Tempo Universitário (14; Edições Tempo Brasileiro Ltda., GB, 1969.
- _____. A criação científica. São Paulo, Perspectiva/EDUSP, 1971.
- _____. Rumos de uma cultura tecnológica. São Paulo, Ed. Perspectiva, 1973.
- _____. O cartaz. São Paulo, Ed. Perspectiva/EDUSP, 1974.
- MOLES, Abram. Teoria de los objetos. Barcelona, Editorial Gustavo Gili S.A., 1974.
- MONOD, Jacques. O acado e a necessidade. Petrópolis/Rio de Janeiro, Vozes, 1972 (3. edição).
- MONTALBAN, M. Vázquez. Inquérito à informação. Lisboa, Iniciativas Editoriais, 1972.
- MORAES, Antonio Carlos Robert. Geografia: pequena história crítica. São Paulo, Ed. Hucitec, 1981.
- _____. A gênese da geografia moderna. São Paulo, Hucitec/EDUSP, 1989.
- MOREIRA, Ruy (Org.). Geografia: teoria e crítica. O saber posto em questão. Petrópolis, Vozes, 1982.
- MORIN, Edgar. O método I: a natureza da natureza. Publicações Europa América, s/d.
- MOTTA, Luis Gonzaga. O rádio no Brasil: alienação ou consciência crítica. X Congresso Bras. de Engenharia Sanitária

e Ambiental - I. Simpósio Nacional sobre Meios de Comunicação e Meio Ambiente, Manaus, 21 a 23 de jan/79, 16 p.

NAISBITT, John. Megatendências - as dez grandes transformações que estão ocorrendo na sociedade moderna. São Paulo, Círculo do Livro/Livros Abril, 1982.

NORA, Simon. A informatização da sociedade. Rio de Janeiro, FVG/COBRA, 1980.

NYSTEN, John D. "Urban communication: information flow and the mean information FIELD". Human Geography: spatial design in world society. N. York, 1974, pp. 125-153.

OLIVEIRA, Euclides Quanth de. Política de comunicação. Rio de Janeiro, ESG, 1976.

OLIVEIRA, Nélia Silvia Marques de. "ESAP. O maior vestibular do Brasil". Rev. Educação (MEC), ano 10 - n. 35, ago/out. 1981.

ORTEGA Y GASSET, José. História como sistema. Mirabeau ou o político. Brasília, Ed. Univ. de Brasília, 1982 (Coleção Orteguiana).

_____. A rebelião das massas. São Paulo, Martins Fontes, 1987.

PALEM, John. O mundo urbano. Rio de Janeiro, Forense-Universitaria, s/d.

PARE, Suzanne. Informatique et géographie. Paris, PUF, 1982.

PARETO NETO, João Victório. "Meio século de telecomunicações". Rev. Telebrasil, Ano XVIII, v. 2, mar/abr. 76, pp. 27-39.

PEKELIS, V. Mezcla cibernética. Moscou, MIR, 1973.

- PEREIRA, Luiz (Org.). Urbanização e subdesenvolvimento. Rio de Janeiro, Zahar, 1979 (4. ed.).
- PERON, José Luiz. Curso de formação de técnico em filatelia. 1984. Unidade I - O Selo Postal e a História dos Correios.
- PERROUX, François. Indústria e criação coletiva. Lisboa, Livraria Moraes Editora, 1965.
- PIGNATARI, Décio. Informação, Linguagem, Comunicação. São Paulo, Editora Perspectiva S.A., 1976, 7. ed. (Coleção DEBATES, 2).
- PRED, Alan. Sistemas de cidades em economias adiantadas. Rio de Janeiro, Zahar, 1979.
- PRESIDENTE DA EBCT. Transformação do Departamento de Correios e Telégrafos do Brasil em Empresa de Correios e Telégrafos. Palestra na Venezuela, Julho/1980, Datilografado, 23 pp.
- PRIGOGINE, Ilya e STENGERS, Isabelle. A nova aliança: metamorfose da ciência. Brasília, Editora Univ. de Brasília, 1984.
- PRIGOGINE, Ilya. O nascimento do tempo. Rio de Janeiro, Edições 70, 1990.
- QUAINI, Massimo. Marxismo e geografia. Rio de Janeiro, Paz e Terra, 1979 (Coleção Geografia e Sociedade, v. 1).
- _____. A construção da geografia humana. Rio de Janeiro, Paz e Terra, 1983 (Coleção Geografia e Sociedade, v. 3).
- RATTNER, Henrique. "A utopia da euforia tecnológica". Rev. Bras. Tecnologia. Brasília, v. 16(1), jan./fev. 1985, pp. 29-34.

REVISTA BRASILEIRA DE GEOGRAFIA. Reflexões sobre a geografia. Rio de Janeiro, FIBGE, vol. 50, + 2, (1988) n. especial.

REVISTA ECONOMIC IMPACT. "Os desafios da revolução nas comunicações", n. 58, 1987/4.

REVISTA INFORMATICA E ADMINISTRAÇÃO. "As cartas via computador", 1984, v. 1, n. 5, p. 34-36.

REVISTA PLANEJAMENTO E DESENVOLVIMENTO. "Comunicações - um apoio ao crescimento econômico e ao objetivo nacional de integração". Agosto 1977, v. 5, n. 51, pp. 26-45.

_____ . "A evolução histórica dos correios e dos serviços de telecomunicações". Mar/1979, v. 6, n. 70, pp. 58-68.

_____ . ECT: correio eletrônico em 1983". Nov/Dez. 1982, v. 9, n. 84, pp. 53-58.

REVISTA VEJA. A imprensa julgada. 11 de abril de 1984, pp. 42-50.

RIBEIRO, Ana Clara Torres. A produção social da imagem urbana. Relatório Técnico Científico CNPq, 1987, Datilografado, 163 pp.

RICHTA, R. La civilización en la encrucijada. México/Madrid/B.Aires, Siglo Vientiuno Editores, 1971.

_____ . Progreso técnico y democracia. Madrid, Alberto Corazon Editor, 1970 (Comunicacion Série B).

ROBERTS, C. Pablo. "La batalha por el electo espacio y el espacio exterior" (1982), in La era teleinformática, org. Gabriel Rodrigues. Folios Ediciones/Instituto Latinoamericano de Estudos Transnacionales, Buenos Aires, 1985.

- ROBIN, Gérard. Les télécommunications (Que sais-je?). Paris, P.U.F., 1985.
- RODRIGUES, Gabriel (Org.). La era teleinformática. Buenos Aires, Folios Ediciones/Instituto Latinoamericano de Estudios Transnacionales, 1985.
- RODRIGUES, Naja de Paula. "Fac-Símile: simplificação no modo de se comunicar". In: Rev. Telebrasil, v. 9, n. 2, mar/abril 87, pp. 57-60.
- ROUSSEAU, Pierre. História da velocidade. Lisboa, Europa-América, 1946 (2. ed.), (Coleção Saber).
- RUSSELL, Bertrand. Os problemas da filosofia. São Paulo, Saraiva, 1939.
- _____. Os delineamentos da filosofia. Rio de Janeiro, Ed. Civilização Brasileira, 1969 (3. ed.).
- _____. Educação e ordem social. Rio de Janeiro, Zahar Editores, 1978.
- RUYER, Raymond. A cibernética e a origem da informação. Rio de Janeiro, Paz e Terra, 1972 (Série Ciência e Informação).
- SALMON, Wesley C. Space, time, and notion a philosophical. Minnesota, University of Minnesota Press (1. ed. 1980), 1982.
- SAMPAIO, L.S.G. "Os cinco modos de comunicação". In: Rev. Telebrasil, nov/dez. 82, XXIII, v. 6, p. 88-90.
- SANCHEZ, Jean-Eugeni. La geografía y el espacio social del poder. Barcelona, Amelia Romero Editon, 1981 (Realidad Geográfica).

- SANTOS, M. e. COUTSINAS, Georges. Modernización y espacios derivados. Revue Tiers Monde, Paris, P.U.F., 1972.
- SANTOS, Milton. Geografía y economía urbana en los países subdesarrollados. Barcelona, Oikos-tau, 1973.
- _____. "Relações espaço-temporais no mundo subdesenvolvido". In: Seleção de textos n. 1, São Paulo, AGB, 1976, pp. 17-23.
- _____. Por uma geografia nova. São Paulo, Hucitec/EDUSP, 1978 (Geografia: Teoria e Realidade).
- _____. O trabalho do geógrafo no terceiro mundo. São Paulo, Hucitec, 1978.
- _____. Pobreza urbana. São Paulo/Recife, Hucitec/UFPE/CNPV, 1978.
- _____. "Espaço e dominação". In: Seleção de Textos n. 4. São Paulo, AGB, 1978, pp. 3-27.
- _____. Economia espacial: críticas e alternativas. São paulo, Editora Hucitec, 1979 (Tradução: Maria Helena de Q. F. Szmrecfanyi).
- _____. Espaço e sociedade. Petrópolis, Vozes, 1979.
- _____. O espaço dividido. Os dois circuitos da economia urbana dos países subdesenvolvidos. Rio de Janeiro, Francisco Alves, 1979 (Coleção Ciências Sociais).
- _____. A urbanização desigual. A especificidade do fenômeno urbano em países subdesenvolvidos. Petrópolis, Vozes, 1980.

- _____. "Geografia, marxismo e subdesenvolvimento".
In: Reflexões sobre a Geografia. São Paulo, AGB, 1980, p.
81-96.
- _____. "A responsabilidade social dos geógrafos".
In: Território Livre, São Paulo, UPEGE, s/d., pp. 41-49.
- _____. Manual de geografia urbana. São Paulo, Hu-
citec, 1981 (Geografia, Teoria e Realidade).
- _____. Pensando o espaço do homem. São Paulo, Hu-
citec, 1982 (1. ed.), 2. ed. 1986.
- _____. (Org.). Novos rumos da geografia brasileira.
São Paulo, Hucitec, 1982.
- _____. Ensaio sobre a urbanização latinoamerica-
na. São Paulo, Hucitec, 1982.
- _____. "Para que a geografia mude sem ficar a mes-
ma coisa". In: Boletim Paulista de Geografia, n. 59, out.
1982.
- _____. "A geografia e a nova dimensão do planeta".
In: Rev. Brasileira de Tecnologia, Brasília, v. 15 (5),
set/out. 1984.
- _____. Espaço e método. São Paulo, Nobel, 1985
(Coleção Espaços).
- _____. "A caminho de uma teoria substantiva da ur-
banização". In: Revista Orientação n. 6, São Paulo, Insti-
tuto de Geografia, nov. 1985, pp. 81-84.
- SANTOS, M. e SOUZA, M. Adélia A. S. (Orgs.). A construção do
espaço. São Paulo, Nobel, 1986.
- SANTOS, Milton. O espaço do cidadão. São Paulo, Nobel, 1987
(Coleção Espaços).

- _____. Metamorfoses do espaço habitado. São Paulo, Hucitec, 1988 (Geografia: Teoria e Realidade, série "Linha de Frente").
- _____. A revolução tecnológica e o território: realidades e perspectivas. Agosto 88, datilografado.
- _____. "Meio técnico-científico e urbanização: tendências e perspectivas". Comunicação à Seção "Campo e cidade na virada do século", Seminário Brasil Séc. XXI, Unicamp, 04.04.1989, datilografado.
- _____. "Materiais para o estudo da urbanização brasileira no período técnico-científico". In: Boletim Paulista de Geografia n. 67. São Paulo, AGB, 1989, pp. 5-16.
- SCHRAMM, Wilbur. Responsability in Mass Communication, New York, 1959.
- _____. Age, education and economic status as factors in newspapers readings, Journ. Quart. 1959.
- _____. One day in the world's press. Stanford, 1959.
- _____. The process on effects of mass communications, 1959 (n. ed. 1965 - trad. esp. Quito, 1961).
- _____. Mass media and national development, Paris, 1962.
- _____. The science of human communications, New York, 1963 (trad. esp. México, 1966).
- SERENO, Paola. L'etno-geografia. Firenze, Nuova Italia, 1976.

- SIEGFRIED, André. Aspects du XX^e siècle. Paris, Hachette, 1955, p. 223.
- SILVA, Armando Corrêa da. O espaço fora do lugar. São Paulo, Hucitec, 1978 (Coleção Geografia: Teoria e Crítica).
- _____. A geografia e a questão da forma (uma primeira discussão do objeto). São Paulo, Instituto de Geografia, 1983 (Métodos em Questão - 17).
- _____. "De quem é o pedaço?". In: Espaço e Cultura, São Paulo, Ed. Hucitec, 1986.
- SMITH, Neil. Desenvolvimento desigual. Rio de Janeiro, Bertrand Brasil, 1988.
- SOCIEDADE BRASILEIRA PARA O PROGRESSO DA CIENCIA. Do espaço territorial. Proposta da SBPC para a constituinte. São Paulo, 6 de abril de 1987.
- SODRE, Nelson Wernneck. Introdução à geografia. Petrópolis, Vozes, 1987 (6. edição).
- SORRE, Max. El hombre en la tierra. Barcelona, Hachette, 1967.
- SOUZA, Maria Adélia A. de. Governo urbano. São Paulo, Nobel, 1988 (Coleção Espaços).
- SOUZA, Maria A.A. de e SANTOS, Milton (Orgs.). A construção do espaço. São Paulo, Nobel, 1986 (Coleção Espaços).
- STODDART, D. R. Geography, ideology and social concern. New Jersey, Barnes & Noble Books, 1981.
- THIOLLENT, Michel. Informática e processos cognitivos. In: BENAKOUCHE, Rabah (org.). São Paulo/Brasília, Bras./CNPq, 1985.

- TONAR, Ramon A. Lo geografico. Venezuela, Instituto Pedagógico, 1974.
- VASCONCELOS, Laumar Melo. "Tendências da demanda postal". In: Rev. Telebrasil, Rio de Janeiro, jan/fev. 77, ano XVIII, v. 1, pp. 2-4.
- VASCONCELOS, Laumar Melo. Administração das grandes empresas estatais. Palestra proferida na Escola de Guerra Naval, Rio de Janeiro, junho-85, datilografado, 33 pp.
- VELHO, Otavio Guilherme (Org.). O fenômeno urbano. Rio de Janeiro, Zahar, 1979. (Textos de CHOMBAR DE LAUWE, P.H.; PARK, R.E.; SIMMEL, George; WEBER; WIRTH, Louis.
- VERON, Eliseo. Conducta, estructura y comunicación. Buenos Aires, Jorge Alvarez Ed. 1968.
- _____. Ideologia, estrutura & comunicação. São Paulo, Cultrix, 1970.
- _____. e outros. Lenquaje y comunicación social. Buenos Aires, Ed. Nueva Visión, 1971.
- VON BERTALANFFY. Teoria geral dos sistemas. Petrópolis, Vozes, 1975.
- WIENER, Norbert. Cibernética e sociedade: o uso humano de seres humanos. São Paulo, Cultrix, 1954.
- ZEMAN, Jiri. "Significación filosófica de la idea de información". In: El concepto de información en la ciencia contemporánea. Colóquios de Rayaumont. México, Siglo Veintino Editores SA, 1966, pp. 203-222.

A digitalização deste documento foi possível graças ao investimento do Programa de Pós-graduação em Geografia Humana (PPGH-FFLCH-USP) e realizada com recursos da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior - Brasil (CAPES) - Código de Financiamento 001. Essa ação integra as atividades de comemoração dos 50 anos do PPGH no ano de 2021. Para mais informações sobre o PPGH e sua história, visite a página do programa: <http://ppgh.ffeilch.usp.br/>.

