

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL
CURSOS DE PÓS-GRADUAÇÃO EM EDUCAÇÃO
ÁREA DE CONCENTRAÇÃO — PLANEJAMENTO

**Estrutura da demanda e da oferta de dados
para o planejamento educacional —
um estudo de caso.**

— DISSERTAÇÃO DE MESTRADO —

PETRONILHA BEATRIZ GONÇALVES E SILVA

PORTO ALEGRE, 1979

P6

1/20/79

Cursos de Pós-Graduação em Educação

UFRGS

Origem: Secretaria P6

Data: 01/10/79

ESTRUTURA DA DEMANDA E DA OFERTA DE DADOS PARA O
PLANEJAMENTO EDUCACIONAL - um estudo de caso

ESTRUTURA DA DEMANDA E DA OFERTA DE DADOS PARA O
PLANEJAMENTO EDUCACIONAL - um estudo de caso

Dissertação apresentada para obtenção do grau de
Mestre

PETRONILHA BEATRIZ GONÇALVES E SILVA

Assistente especial do Conselho Estadual de Educação do Rio Grande do Sul
Coordenadora Pedagógica do Colégio Sévigné - Escola de 1ª e 2ª Graus

Professora-assistente do Departamento de Lingüística e Filologia do Instituto de Letras e Artes da Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul

Professor-Orientador

Doutor ALCEU R. FERRARI

Doutor em Ciências Sociais pela Pontifícia Universidade Gregoriana, Roma

Professor dos Cursos de Pós-Graduação em Educação da Universidade Federal do Rio Grande do Sul.

À REGINA GONÇALVES E SILVA,
minha mãe, que me introduziu no
campo da Educação e me incenti-
vou a conhecê-lo.

S U M Á R I O

ÍNDICE DE TABELAS	VII
ÍNDICE DE FIGURAS.....	IX
ÍNDICE DE QUADROS	IX
ÍNDICE DE ANEXOS	IX
LISTA DE SIGLAS	X
APRESENTAÇÃO	XI
SINOPSE	XIV
SYNOPSIS	XV
1 - <u>INTRODUÇÃO</u>	1
1.1 - INFORMAÇÕES PARA O PLANEJAMENTO EDUCACIONAL.	2
1.2 - INFORMAÇÕES PARA O PLANEJAMENTO EDUCACIONAL NA SECRETARIA DE EDUCAÇÃO E CULTURA DO EST <u>A</u> DO DO RIO GRANDE DO SUL	6
1.3 - UM MODELO PARA ANÁLISE DE SISTEMA DE INFOR- MAÇÕES	8
1.3.1 - <u>Noção de modelo</u>	8
1.3.2 - <u>Razão de um modelo para análise de siste- ma de informações</u>	9
1.3.3 - <u>O modelo de processo de comunicação de BERLO</u>	12
1.3.4 - <u>Aplicação do modelo de BERLO a um sistema de informações</u>	13
2 - <u>PROBLEMA</u>	16
3 - <u>METODOLOGIA</u>	20
3.1 - DEFINIÇÃO DOS TERMOS E OPERACIONALIZAÇÃO DAS VARIÁVEIS	21
3.1.1 - <u>Definição dos termos</u>	21
3.1.2 - <u>Operacionalização das variáveis</u>	24
3.2 - AMOSTRA	24
3.3 - INSTRUMENTO	25

3.4 -	TESTE DO INSTRUMENTO	27
3.5 -	COLETA DOS DADOS	31
3.6 -	TRATAMENTO DOS DADOS	33
4 -	<u>ANÁLISE DOS RESULTADOS</u>	34
4.1 -	ASPECTOS SELECIONADOS DO SISTEMA DE INFORMA- ÇÕES EDUCACIONAIS DA SEC/RS	35
4.1.1 -	<u>Necessidades dos usuários</u>	35
4.1.1.1 -	Objetivos dos usuários	36
4.1.1.2 -	Dados solicitados.....	41
4.1.1.3 -	Prazo	45
4.1.2 -	<u>Difusão de dados e informações</u>	45
4.1.2.1 -	Respostas do agente	45
4.1.2.2 -	Data de divulgação	46
4.1.3 -	<u>Aspectos do processo de obtenção de dados</u> ...	50
4.1.3.1 -	Instrumentos utilizados pelos usuários....	50
4.1.3.2 -	Linguagem utilizada pelos usuários.....	50
4.1.3.3 -	Coleta dos dados.....	52
4.1.3.4 -	Elaboração das respostas	53
4.1.3.5 -	Armazenagem das respostas	53
4.1.3.6 -	Divulgação das respostas.....	54
4.2 -	CONCORDÂNCIA/DISCREPÂNCIA ENTRE ESTRUTURA DA DEMANDA E ESTRUTURA DA OFERTA DE DADOS PARA O PLANEJAMENTO EDUCACIONAL	54
4.2.1 -	<u>Concordância/discrepância entre conteúdo das solicitações e das respostas</u>	55
4.2.2 -	<u>Concordância/discrepância entre o prazo marcado nas solicitações e a data de divul- gação das respostas</u>	74
4.2.3 -	<u>Concordância/discrepância de conteúdo e prazo</u>	81

5 - <u>SÍNTESE E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS</u>	90
5.1 - SÍNTESE.....	91
5.2 - DISCUSSÃO.....	94
6 - <u>CONCLUSÕES</u>	97
7 - <u>REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS</u>	103
8 - <u>ANEXOS</u>	109

ÍNDICE DE TABELAS

TABELA 1	- Solicitações feitas, por usuários	36
TABELA 2	- Número de solicitações, por objetivos e usuários...	39
TABELA 3	- Dados mais solicitados, por áreas de interesse e usuários	41
TABELA 4	- Número de solicitações, por prazo e usuários.....	44
TABELA 5	- Número e percentagem de solicitações que obtiveram respostas, por usuários	47
TABELA 6	- Número e percentagem de dados obtidos e não obtidos, por área de interesse dos usuários.....	48
TABELA 7	- Respostas, por tempo decorrido entre a data da solicitação e a resposta.....	49
TABELA 8	- Número de solicitações em que se utilizou ou não a linguagem do agente e vezes que o agente pediu esclarecimentos, por usuário.....	51
TABELA 9	- Solicitações, segundo a concordância/discrepância de conteúdo da resposta, por grupos de usuários.....	57
TABELA 10	- Solicitações, segundo a concordância/discrepância de conteúdo da resposta, por área de interesse dos usuários.....	58
TABELA 11	- Solicitações, segundo a concordância/discrepância das respostas e número de variáveis das solicitações.....	63
TABELA 12	- Respostas elaboradas pela INF/SUT, segundo a concordância/discrepância de conteúdo com as solicitações, por formas de recuperação e de elaboração, e áreas de interesse dos usuários.....	65
TABELA 13	- Respostas, segundo a concordância/discrepância de conteúdo com as solicitações, e formas de divulgação das respostas.....	67
TABELA 14	- Solicitações, segundo a concordância/discrepância do conteúdo das respostas, por linguagem utilizada nas solicitações e áreas de interesse dos usuários.....	71

TABELA 15 - Respostas mais que completas, segundo as razões, por áreas de interesse dos usuários.....	72
TABELA 16 - Respostas discrepantes, segundo as razões, por áreas de interesse dos usuários.....	73
TABELA 17 - Respostas, segundo a concordância/discrepância com prazo marcado nas solicitações, por grupos de usuários.....	76
TABELA 18 - Respostas elaboradas pela INF/SUT, segundo a concordância/discrepância de prazo com as solicitações, por formas de recuperação e elaboração.....	78
TABELA 19 - Respostas, segundo a concordância/discrepância de prazo com as solicitações, por formas de divulgação.....	79
TABELA 20 - Respostas, segundo a concordância/discrepância de prazo com as solicitações, por linguagem utilizada pelos usuários nas solicitações.....	80
TABELA 21 - Concordância/discrepância entre solicitações e respostas, por grupos de usuários.....	85
TABELA 22 - Solicitações/respostas, segundo a concordância/discrepância, por áreas de interesse dos usuários.....	86
TABELA 23 - Respostas, elaboradas pela INF/SUT, segundo a concordância/discrepância com as solicitações, por formas de recuperação e elaboração.....	87
TABELA 24 - Solicitações/respostas, segundo a concordância/discrepância, por formas de divulgação das respostas.....	88
TABELA 25 - Solicitações, segundo a linguagem utilizada e vezes que o agente pediu esclarecimentos, por concordância/discrepância entre solicitações e respostas.....	89

ÍNDICE DE FIGURAS

FIGURA 1 - Sistema de informações.....	10
FIGURA 2 - Elementos de um sistema de informações no processo de obtenção de dados e/ou informações.....	15

ÍNDICE DE QUADROS

Quadro - Variáveis contidas nas solicitações com respostas incompletas e sem respostas, por áreas de interesse dos usuários.....	60
--	----

ÍNDICE DE ANEXOS

ANEXO 8.1 - Formulário para coleta de dados	110
ANEXO 8.2 - Perfil de Usuários/1977	118

LISTA DE SIGLAS

- CEE/RS - Conselho Estadual de Educação do Rio Grande do Sul
- DAE/SEC - Departamento de Assistência ao Educando da Secretaria de Educação e Cultura
- DEE/SEC - Departamento de Educação Especializada da Secretaria de Educação e Cultura
- INF/SUT - Unidade de Informática da Supervisão Técnica
- SEC/RS - Secretaria de Educação e Cultura do Rio Grande do Sul
- SEITE - Sistema Estadual de Informação Técnica e Estatística
- SUA/SEC - Supervisão Administrativa da Secretaria de Educação e Cultura

APRESENTAÇÃO

Os setores responsáveis pelo planejamento educacional são freqüentemente acusados de produzir planos ou outros instrumentos, desvinculados das necessidades e possibilidades dos sistemas que buscam desenvolver ou aperfeiçoar. Tem-se atribuído, não com menor freqüência, à falta de dados e informações suficientes, adequados, fidedignos, e à dificuldade de obtê-los dentro de um prazo estabelecido, a discordância entre as propostas do planejamento e a realidade dos sistemas educacionais.

Não são muitos os estudos disponíveis acerca do problema da escassez de dados para o planejamento. É possível que se julgue mais importante do que explorar um problema reconhecidamente existente, procurar meios para solucioná-lo. No entanto, convém que a busca de soluções seja baseada num mínimo de conhecimentos que ultrapassem as opiniões formadas a partir da vivência de algumas experiências, às vezes isoladas, que podem oferecer uma visão unilateral do problema. Estudos simples, sem refinamentos que exijam altos custos, podem auxiliar a confirmar ou negar essas opiniões e a mostrar, com certa precisão, os pontos a atacar.

A função de assessor técnico em planejamento, desempenhada pela autora deste trabalho no Gabinete de Coordenação e Planejamento da Secretaria de Educação e Cultura do Rio Grande do Sul, e especialmente a sua participação da equipe técnica, à qual coube assessorar a Comissão responsável pela elaboração do Plano Estadual de Educação - 1978/1981, bem como redigir o referido documento, permitiram-lhe constatar os problemas que acarretavam a falta de dados para algumas áreas e a insuficiência de dados atualizados para outras. Surgiu, então, o interesse em verificar onde se localizavam os pontos de maior discordância entre necessidades de dados para o planejamento e possibilidades de oferta, compreender porque isso ocorria, e em refletir sobre soluções que pudessem auxiliar os planejadores a obter os dados de que necessitavam. Com esse intuito foi realizado o presente estudo de caso que abrange uma situação ocorrida, num determinado momento, no sistema de informações educacionais da SEC/RS. Esta

pesquisa não tem a pretensão de esclarecer toda a problemática da falta de dados para o planejamento educacional, nem a de sugerir soluções completas e definitivas, mas a de compreender problemas, identificar suas causas e buscar medidas que talvez possam contribuir, ainda que muito limitadamente, para o aperfeiçoamento do processo de obtenção de dados educacionais, e de planejamento da educação.

Os resultados deste trabalho foram possíveis graças a colaborações preciosas que a autora agradece e deixa aqui registradas:

- a orientação dada, a análise crítica e as sugestões feitas pelo professor-orientador, Dr. Alceu R. Ferrari, durante todas as fases do estudo;

- a troca de idéias a respeito do tema em estudo e sobre a metodologia da investigação, realizada, em diferentes etapas do trabalho, com a Professora Lyris Wiedmann Sampanvesobha, com os técnicos em sistema de informações e em planejamento: Marilena Brunel Ludwig, Abelardo Sório Ribeiro, Maria Heoniza Nascimento da Silva, Lygia Sabóia Carneiro Leão, Regina Rocha do Valle;

- as oportunidades de analisar e discutir problemas de planejamento educacional oferecidas pela Professora Hilda Silva e colegas da Coordenação de Planejamento e Programação Global do Gabinete de Coordenação e Planejamento da SEC/RS, pelas Professoras Irmã Rosa Eugênia e Irmã Maria Leônida da Associação de Educação Católica do Rio Grande do Sul, pelos Professores Gabriel Carron e Ta Ngoc Châu do Institut International de Planification de l'Education - UNESCO, pelos colegas e professores dos Cursos de Pós-Graduação em Educação - área de concentração Planejamento;

- a oportunidade de realização da pesquisa na Unidade de Informática SUT/SEC/RS, concedida pela Secretaria de Educação e Cultura do Rio Grande do Sul;

- a oportunidade de testar o instrumento na sua Unidade de Informática, concedida pela Fundação de Economia e Estatística da Secretaria de Coordenação e Planejamento do Rio Grande do Sul;

- o apoio, em termos de condições necessárias para realização do trabalho, oferecido pela Professora Irmã Terezinha Pegoraro, Professor Irmão Mainar Longhi, Professora Maria Flávia Sieczkowski Cestari, Professora Veni Borba Almeida, Professora Vilma Silveira Bruxel, Professora Lisette Müller, Professora Carmen Maria Martinez, Dra. Cleci Mayer, Professora Stella Maria Fialho Velho;

- o serviço de datilografia das senhoras Lidia Alves Garcia e Lígia Michaelson Napoléao.

SINOPSE

Este estudo teve por objetivo conhecer o desempenho do sistema de informações educacionais da Secretaria de Educação e Cultura do Rio Grande do Sul, no que diz respeito ao processo de obtenção de dados para o planejamento. Utilizou-se para tal o modelo de processo de comunicação de BERLO e mediu-se a concordância/discrepância entre a estrutura da demanda e a estrutura da oferta de dados a partir dos critérios de conteúdo e prazo. Foram sujeitos 131 solicitações feitas por 14 órgãos da SEC/RS, em fichas de Perfil de Usuários ou ofício, em dezembro de 1977, com a finalidade de realizar atividades de planejamento ou delas decorrentes, e 101 respostas a esses pedidos.

Os resultados mostraram acentuada concordância de conteúdo e marcante discrepância de prazo entre estrutura da demanda e estrutura da oferta de dados para o planejamento. Enquanto as solicitações sobre estabelecimentos de ensino obtiveram o maior número de respostas em concordância de conteúdo, as relativas a aluno receberam com mais frequência respostas discrepantes, e muitas das relacionadas com aspectos culturais, sistema de ensino e sistema amplo em que está inserido o sistema de ensino ficaram sem resposta. A discrepância de prazo está ligada a procedimentos eletrônicos para elaboração de respostas e à não-utilização de linguagem do agente nas solicitações. Tanto a discrepância de conteúdo como a de prazo ocorreram, com frequência, em casos de dados raramente ou pela primeira vez solicitados. As solicitações foram feitas principalmente com o objetivo de realizar diagnóstico, elaborar projetos, implantar e/ou implementar ações. Observou-se variação muito grande de uso da linguagem do agente por parte dos usuários; altos índices de não-utilização da linguagem do agente não corresponderam necessariamente a baixos índices de obtenção de respostas. Não uso da linguagem do agente, em muitos casos, coincidiu com inexistência do dado solicitado, ou com dados existentes, mas jamais elaborados dentro dos padrões agora solicitados. Os usuários menos atendidos buscavam dados a respeito de áreas pouco exploradas. Constatou-se que o agente (Unidade de Informática da SUT/SEC/RS) elaborou a quase totalidade das respostas, recorreu a outros órgãos e instituições para fornecer dados que não possuía, atendeu a 77,1% das solicitações feitas, conversou com o usuário sempre que este utilizou a linguagem diferente da sua ou expressou seu pedido com pouca clareza.

Com base nos resultados se fizeram algumas sugestões de medidas para aperfeiçoar o processo de obtenção de dados para o planejamento, no sistema de informações educacionais da SEC/RS, e de estudos que poderão complementar esta investigação.

SYNOPSIS

This study had as its aim the knowledge of the Rio Grande do Sul Education and Culture Secretariat educational information system performance in what concerns the process of data obtention for planning. The BERLO communication process model was used and the agreement/disagreement between the data demand structure and the data offer structure departing from the content and time criteria was measured. The subjects were 131 requests made by of the Rio Grande do Sul Education and Culture Secretariat orgns, in slips of Usuaries Feature or office, in December 1977, with the aim of accomplishing planning activities or activities that come from them, and 101 answers to these requests.

The results showed an outstanding content agreement and a remarkable time disagreement between the data demand structure and the data offer structure for planning. While the requests about schools got the highest number of answers in content agreement, those concerning the student more frequently got contradictory answers, and many requests related to cultural features, the teaching system and the bigger system that includes the teaching system got no answer at all. The time disagreement is related to the electronical proceedings for answers elaboration and to the disuse of the agent language in the requests. Not only the time disagreement but also the content disagreement very often appeared in cases of data that were seldom requested or that were being requested for the first time. The requests were mainly made with the aim of diagnosing, working up projects, establishing and/or implementing actions. A remarkable variety of the agent language, use by the usuaries was noticed; the high levels of the language disuse didn't necessarily correspond to the low levels of answers obtention. In many cases, the disuse of the agent language coincided with the nonexistence of the request datum or with data that existed but hadn't been elaborated according to the standards that were now being requested. The least assisted usuaries looked for data about little explored areas. It was positively evidenced that the agent (SUT/SEC/RS Informatic Unit) worked up almost all the answers, resorted to other organs and institutions in search for data that it didn't possess, assisted 77,1% of the made demands, talked to the usuary every time that this one used a language, different from his or didn't express his request very clearly.

Based on the results, some suggestions were made of measures to perfect the data obtention process for planning in the SEC/RS Educational Information system, and of studies that will be able to supplement this study.

1. INTRODUÇÃO

1.1 - INFORMAÇÕES PARA O PLANEJAMENTO EDUCACIONAL

A utilização de um mínimo de informações é encarada como instrumento indispensável para o planejamento educacional, tenha-se em vista, por exemplo, a matrícula numa escola ou a ampliação do atendimento à demanda numa região, pretenda-se a testagem de um método de ensino ou a introdução de reformas no currículo.

Os planejadores, administradores e estudiosos da educação estão convencidos da necessidade de dados e informações para planejar o desenvolvimento de um sistema educacional (BROLIN, 1965, p.277; SANDER, 1974, p.7, VASUVEDAN, 1976, p.6), e sugerem que uma abordagem interdisciplinar deste conte, entre as disciplinas-chave, com a cibernética e a informática (SANDER, 1974, p.7). Países desenvolvidos, como Canadá e Estados Unidos, têm instalados numerosos sistemas de informações gerenciais para suas escolas (PADRO, 1975, p.35). No entanto, em países subdesenvolvidos, dados apropriados estão raramente disponíveis, e caso o estejam, em geral não são suficientemente fidedignos (WILSON, 1974, p.26). Nesses países, costumam se obter informações escassas, mal elaboradas, inadequadas (SCHIEFELBEIN, 1974, p.238, p.500), o que prejudica decisões vitais para o desenvolvimento do sistema educacional (FARQUAR & BOEHM, 1971, p.1).

No Brasil, não apenas na área educacional, a pouca confiança que se pode ter nos dados colhidos, a inadequação dos mesmos à ação que se deseja desencadear (AMARAL, 1972, p.17), a dificuldade de o planejador conseguir ser realimentado de informações - são pontos críticos que levam à elaboração de planos desvinculados da realidade em que se pretende intervir (MAKSOUUD, 1976, p.13). Tal situação ocorre especificamente no Ministério de Educação e Cultura que encontra dificuldades ao promover o planejamento da educação no país, pois esse é debilitado pela ausência de sistematização e divulgação de informações, assim como pela dificuldade em obtê-las dentro de um prazo desejável (OSPINA, 1975, p.39).

Segundo COVA (1974), "a inexpressiva utilidade das estatísticas educacionais que vêm sendo anualmente divulgadas" (p.140), em nosso país, se deve à "inexistência de registros adequados, em muitos estabelecimentos de ensino, que propiciem correto fornecimento

dos dados solicitados, à inexistência de uma terminologia padronizada, de aceitação unânime, que facilite a comunicação entre os produtores, os informantes, e os usuários das estatísticas de ensino, e, principalmente, à inexistência de um acordo geral sobre os fatos mais relevantes, vinculados ao processo educativo, que mereçam ser investigados" (p.131).

A eficácia na obtenção de dados e informações educacionais está ligada ao sistema encarregado de gerar e disseminar informações e também ao sistema mais amplo em que esse está inserido, visto que se montam sistemas para que operem num ambiente, isto é, num sistema mais amplo, que lhes determina certas condições, regras, prioridades (ALBRECHT, 1973, p.4 e 6). Assim o sistema de informações educacionais é subsistema do sistema educacional e este o é do sistema social. Ora, se o sistema educacional sofre pressões diretas e indiretas do social, que interferem nas políticas que adota (BENOIT, 1975, p.164), e se como qualquer sistema está sempre mudando, tanto externa quanto internamente, em termos de interface com o ambiente (MELLOR, 1977, p.98; BOARDMAN, 1975, p.56), o seu sistema de informações conseqüentemente também é atingido. Por isso o estudo do desempenho de um sistema de informações educacionais pode permitir a identificação de tendências do sistema educacional e o "conhecimento de como opera a organização, a qual ele serve" (ADAMS et alii, 1976, p.42). E se essa for uma instituição educacional poderá refletir sua estrutura e seus propósitos (BLACKWELL, 1970, p.4).

Um sistema de informações é um conjunto de pessoas, instrumentos, normas que se combinam para coleta, processamento, armazenagem de dados e informações, com a finalidade de fornecer elementos para a tomada de decisões e para o planejamento (COLEMAN & KARWEIT, 1970; CLAYTON, 1970; CRAVEN, 1975). A complexidade de um sistema dessa natureza, num sistema educacional, pode ir de simples registros feitos manualmente na sala de aula até conjuntos automatizados, que abrangem dados e informações correspondentes a extensas áreas geográficas (BLACKWELL, 1970, p.1).

Atribuem-se a um sistema de informações educacionais "funções e tarefas ligadas à captação, processamento, estocagem, co-

municações, recuperação, destruição, bem como a utilização de informações"; funções essas que só chegam a ser cumpridas, quando todos os níveis do sistema educacional, desde o executivo (os estabelecimentos de ensino) até os escalões superiores da administração participam do processo (ROCHA et. alii, s.d., p.20-1). Segundo ALBRECHT (1973, p.3) as deficiências que possa apresentar um sistema, costumam estar relacionadas aos elementos que o constituem, ou a maneira como esses interatuam.

De acordo com a literatura, causas prováveis do funcionamento ineficaz de um sistema de informações seriam:

a) ausência de definição ou definição imprecisa dos objetivos do usuário (SCHIEFELBEIN, 1974, p. 238; ZAHER, 1974, p. 71; MEC, 1975, p.7);

b) desconhecimento, por parte do usuário, do trabalho necessário para elaboração dos dados (SCHIEFELBEIN, 1974, p. 238; HAYMAN, 1974, p.36);

c) dificuldade de atender pedidos sobre áreas pouco exploradas (TIBI, 1975, p. 23);

d) dificuldade de entendimento entre o usuário e o técnico que coleta e elabora os dados (SCHIEFELBEIN, 1974, p. 71; SILVA et alii, 1974, p.101);

e) dificuldade de comunicação entre o que coleta os dados e aquele que os possui: localização geográfica, dificuldade no preenchimento dos questionários, etc (SCHIEFELBEIN, 1974, p.248);

f) desconfiança, por parte daquele que detém a informação, a respeito do uso que se fará do dado fornecido (SCHIEFELBEIN, 1974, p.238);

g) multiplicidade de setores coletando e elaborando dados (WOLF, 1971, p.114);

h) problemas de administração do órgão que coleta, elabora e divulga dados (McCABE, 1975, p.7);

i) influência do líder da organização no sistema de comunicações, estabelecendo as informações que interessa possuir, impondo restrições para divulgação de determinadas informações, escolhendo a abrangência dos canais de transmissão (LITTERE, 1965, p.278);

j) utilização de modelos de alto refinamento técnico para o sistema de informações (KERSTENETZKI, 1974, p.102) ou para o planejamento (MAKSOD, 1976, p.13), mas desvinculados da realidade da organização ou da região para qual se planeja.

As possíveis causas da ineficácia de sistemas de informações, acima mencionadas, se vinculam a elementos que participam da transmissão e recuperação de dados, a aspectos administrativos e a fatores de ordem técnica. Muitas delas indicam a existência de falhas, dificuldades, interferindo na comunicação que se estabelece com a finalidade de se obterem os dados e informações.

Um sistema de informações "é um sistema artificial que através da manipulação de símbolos reflete o mundo real" (HOPMAN, 1969, p.130). Há eventos do mundo real, considerados relevantes por administradores, planejadores, educadores que solicitam a um sistema de informações que os registre. Este os traduz numa forma simbólica, codifica-os, processa-os e transmite-os aos solicitantes (HAYMAN, 1971, p.6). O administrador, o planejador, o educador recebem e manipulam símbolos (estatísticas, descrições), a fim de propor e orientar ações que vão ser realizadas no mundo real. Dados e informações são, portanto, uma imagem da realidade que se obtém através de um mecanismo que vai buscá-los em fontes específicas e transforma-os, para serem utilizados. São produto da comunicação que se estabelece entre pelo menos três elementos: aquele que necessita de informações, o que toma providências para obtê-las e o que as detém.

O primeiro dos três elementos anteriormente citados, o usuário, parece ser primordial para o processo. CHURCHMAN (1971, p. 151) e McDONOUGH & GARRETT (1974, p. 48) acreditam que o benefício, o êxito de um sistema de informações, só possa ser medido em função do significado que a informação disseminada tiver para o usuário. ZAHER (1971, p.71) confirma a idéia, pois crê que o maior ou menor rendimento de um sistema de informações depende de o usuário saber que pode contar com os dados, ou saber para que utilizá-los. SEC (1975a).

p.7) prevê que o seu Sistema de Informações Educacionais e Culturais será mais ou menos eficiente na medida da "agressividade do ambiente", que é concretizado na pessoa do usuário. HAYMAN (1971, p.37) aponta, como dificuldade na implantação de um sistema de informações para o "maneagement", a forma como o usuário pode obter a informação de que necessita. A importância do usuário num sistema de informações advém do fato de ele desempenhar, em relação a este, o mesmo papel que GROSS (1964, p.115) e HOPMAN (1969, p.82) atribuem ao cliente de uma empresa, o de elo fundamental entre o sistema em questão e o ambiente.

Até aqui foram assinalados aspectos a respeito de informações para o planejamento educacional e sobre sistema de informações, considerados essenciais, a seguir passa-se à visão que a literatura disponível apresenta do sistema de informações educacionais da Secretaria de Educação e Cultura do Rio Grande do Sul (SEC/RS).

1.2 - INFORMAÇÕES PARA O PLANEJAMENTO EDUCACIONAL NA SECRETARIA DE EDUCAÇÃO E CULTURA DO ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL

Desde 1931 a Secretaria de Educação e Cultura do Rio Grande do Sul realiza levantamentos estatísticos, abrangendo diferentes níveis de ensino mantidos no sistema educacional pelo qual é responsável (SEC/RS, 1975, p.9). No entanto, parece que os dados coletados nem sempre foram acessíveis ou úteis ao planejamento (CEE/RS, 1967, p. 20; SEC/RS, 1978, p. II, 7, 8).

WOLF (1971, p.113) aponta como fator de emperramento no sistema de informações a existência de pequenos centros de estatística, ligados a diferentes setores da SEC/RS, operando independentemente e sem divulgar à organização global o resultado de seu trabalho.

Em 1971, como decorrência da reforma administrativa, cria-se, ligada à Supervisão Técnica, a Unidade de Informática, "encarregada de coleta, classificação, seleção, avaliação e divulgação de dados estatísticos e de outras informações técnicas imprescindíveis para o planejamento" (SEC/RS, 1972, p.6). Mas o problema ainda não se resolve:

a) ou porque as informações não fluem facilmente (PAIVA et alii (1973, p.35-6) observam que o fluxo de informações entre SEC/RS-Escola e Escola-SEC/RS é prejudicado pela escassez de recursos humanos e pela premência de tempo com que se solicitam e se pretende obter informações);

b) ou porque, talvez, usuários do sistema de informações desconheçam como podem dele se valer, ou não acreditem que ele possa oferecer-lhes a informação desejada (BILHALVA (1974, p.23) verifica que apenas 50% de seus informantes buscam informações e dados, para embasar decisões, na Unidade de Informática da Supervisão Técnica da SEC/RS - INF/SUT/SEC/RS).

Em 1975, a Unidade de Informática estrutura-se como Sistema de Informações Estatísticas da Educação e Cultura, filiado a igual sistema do Ministério de Educação e Cultura, com o objetivo de "orientar a produção e o uso de dados e informações estatísticas ... com vistas ao planejamento" do sistema educacional e cultural (SEC/RS, 1975 a, p.33). Implanta, então, projetos visando a aperfeiçoar e a ampliar a produção de estatísticas, a aumentar a eficiência na coleta de dados da Educação e Cultura e a melhorar a compreensão no fluxo de informações, através da conceituação de descritores (SEC/RS, SUT - 1978).

Ainda no mesmo ano, ao se realizar diagnóstico com a finalidade de elaborar projeto de reorganização da Supervisão Técnica, destaca-se que o sistema de informações não opera a contento (SEC/RS/SUT, 1975 b, p.40). Documento, contendo síntese do Seminário sobre Planejamento Educacional, realizado em outubro de 1975 (SEC/RS, 1975 c, p.18), indica, entre outros, os seguintes aspectos que constituiriam "situação ideal" para o sistema de informações da SEC/RS: existência de uma única fonte coletora, quantidade suficiente de recursos humanos qualificados, "análise permanente dos eventos constatados".

Em 1977, SILVA (p.23-7) assinala que o planejador e o administrador enfrentam dificuldades para obter dados necessários, dentro de um prazo razoável, a fim de embasar as sugestões de alternativas de solução e a tomada de decisões.

No mesmo ano, SILVA & SIMÕES (1977 p.45) enfatizam, de um lado, dificuldades em obter dados atualizados para informar a definição de políticas de assistência técnica e financeira aos municípios, e, de outro, a necessidade de dinamizar o fluxo de informações concretas acerca da situação dos municípios incluídos no Plano Operativo de Educação dos Municípios (POEM).

Ao final do mesmo ano a Unidade de Informática realiza sessões de treinamento do usuário, apresentando seus procedimentos de trabalho, dados que possui armazenados, tempo necessário para obtenção de dados já elaborados e de dados cuja elaboração exige uso de procedimentos eletrônicos, e distribui fichas padronizadas para que os usuários registrem suas necessidades para 1978.

O Plano Estadual de Educação 1978-1981 (SEC/RS, 1978, p.II, 7-8) faz referência a dificuldades com que se depararam os técnicos para realização de diagnóstico, devido à inexistência ou falta de adequação de dados, e também menciona o aperfeiçoamento que sofreu, desde então, o sistema de informações, possibilitando que se obtenha, ao final do ano, dados a ele referentes.

O presente trabalho se propõe a conhecer o atual desempenho do sistema de informações educacionais da SEC/RS; para isso se escolheu um modelo que auxilia na análise de sistema de informações.

1.3 - UM MODELO PARA ANÁLISE DE SISTEMA DE INFORMAÇÕES

1.3.1 - Noção de modelo

Compreende-se por modelo uma representação simplificada, sem, no entanto, deixar de ser plausível, de um fenômeno ou de um processo que se pretende explicar. Trata-se de um "sistema voluntariamente simplificado, imperfeito, concebido para representar de maneira simples e compreensível uma realidade muitíssimo complexa, para ser conhecida diretamente" (LATIERE, 1971, p.61).

A finalidade da utilização de um modelo é a de servir de intermediário para a apreensão da realidade. Procede-se por analo

gia, atribuindo, à situação mais ampla que se quer conhecer, comportamentos observados no modelo. Por isso, o uso de modelos deve ser feito com muita cautela, principalmente porque estes são uma "mutilação da realidade", já que contêm variáveis privilegiadas e outras que são voluntariamente esquecidas (SORDET, 1970, p.18).

Os modelos oferecem uma visão do processo, isto é, das relações que se estabelecem entre os elementos de um sistema; o que dificilmente se consegue pela observação direta. Toma-se conhecimento da eficácia de um sistema, por exemplo, contrapondo os produtos obtidos com o que se esperava alcançar, analisando os efeitos do produto junto àqueles aos quais se destina. Os modelos auxiliam a identificar o que teria ocorrido para que o processo atingisse determinados resultados e não outros (CARRON, 1977).

1.3.2 - Razão de um modelo para análise de sistema de informações

Independentemente de seu grau de complexidade, para que se conheça um sistema é preciso observar suas características básicas: função, insumos, produtos, processo, ambiente, equipamento, agente humano (em que se tratando de aparelhagem eletrônica), e analisar os diferentes componentes ao interagirem no processo (ALBRECHT, 1973, p.3). No caso de um sistema de informações, situado o ambiente em que opera, seria importante identificar e caracterizar (Fig. 1):

a) os insumos - usuário e suas necessidades; o agente, aquele que busca e transmite o dado; as fontes; os instrumentos e outros recursos utilizados para a solicitação, coleta e transmissão dos dados;

b) os produtos - dados, informações; a difusão, o armazenamento dos dados e informações; e a sua repercussão junto ao usuário;

c) o processo para obtenção de dados e informações - rede de comunicações estabelecidas entre diferentes componentes do sistema: 1) o usuário faz sua solicitação ao agente; 2) este, tendo captado o significado da mensagem, dirige-se à fonte para coletar os dados solicitados; 3) esta, decodifica o pedido do agente e transmite o

SISTEMA DE INFORMAÇÕES

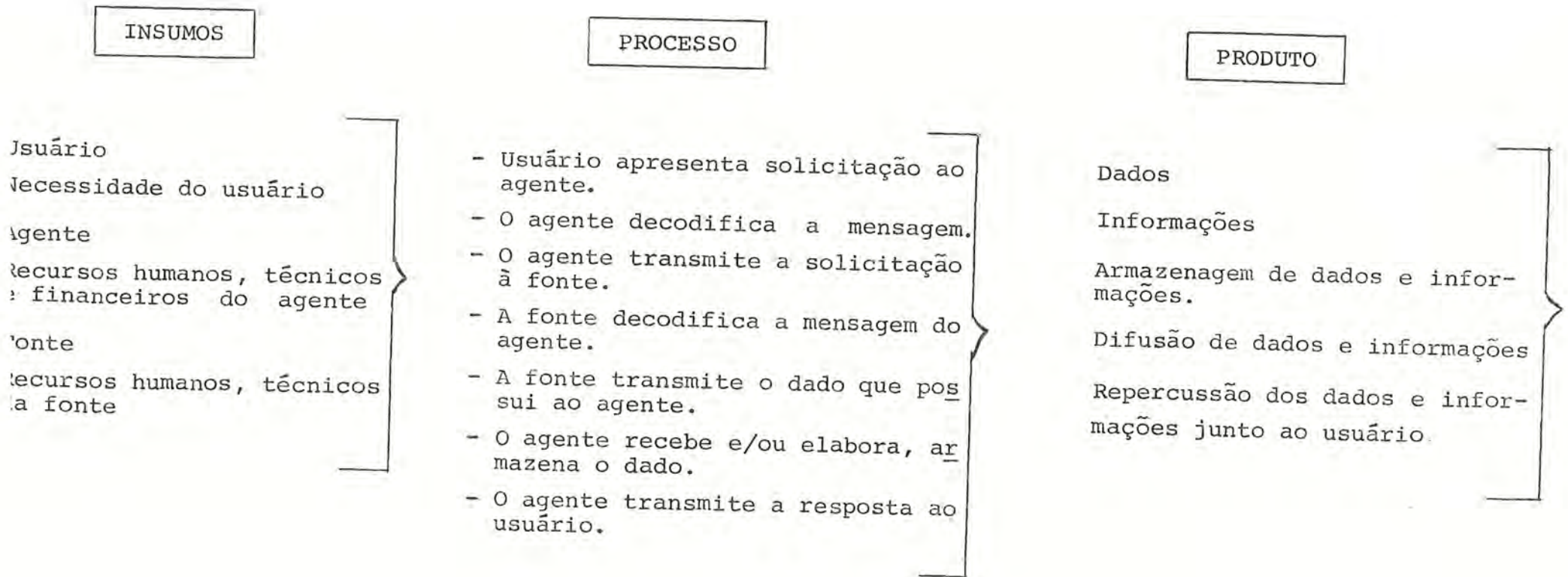


Fig. 1

dado que possui; 4) o agente, então, ou toma providências para que a resposta recebida seja armazenada e transmitida ao usuário, ou elabora, com os dados enviados pela fonte, a resposta, depois armazena-a e divulga-a.

A análise de um sistema, com as dimensões do aqui descrito, dificilmente poderá incluir todos seus componentes, abranger a extensão de todas as combinações destes no processo, controlar as interferências externas que lhe determinam este ou aquele comportamento.

O interesse em analisar um sistema está em se conhecer como ele vem cumprindo sua missão. No entanto, sua complexidade não permite que através de um só estudo se obtenha uma visão completa. "Não há uma expressão única da eficácia de um sistema, mas eficácias particulares, que compreendem diferentes componentes, diferentes aspectos do processo (LATIERE, 1971, p.73). Assim sendo, um sistema de informações pode ser examinado, pelo que se depreende da abreviada descrição feita acima, do ponto de vista, por exemplo:

- a) da comunicação que estabelece para se obter o dado;
- b) dos custos: tempo, recursos humanos e financeiros para obtenção do dado;
- c) das técnicas utilizadas: procedimentos do usuário, para fazer suas solicitações, do agente para coletar, elaborar, divulgar, armazenar os dados;
- d) do valor das informações para o usuário.

Qualquer um dos aspectos que se escolha para abordar um sistema de informações é ainda bastante complexo para ser esgotado por uma análise, por isso a utilização de um modelo, seja ele tomado emprestado a teoria da comunicação, a teorias da área econômica, às teorias e técnicas do desenvolvimento organizacional ou à teoria de sistemas, poderá auxiliar a compreender, ainda que parcialmente, o funcionamento interno do sistema, assim como a sua relação com o ambiente em que está inserido.

1.3.3 - O modelo de processo de comunicação de BERLO

Na primeira parte deste capítulo, ao serem apontadas, com base na literatura, prováveis causas da ineficácia de sistemas de informações, verificou-se que muitas dentre elas revelavam existência de fatores dificultando a comunicação estabelecida com a finalidade de se conseguirem dados e informações. Esta constatação fez com que se decidisse abordar o sistema de informações educacionais da SEC/RS, do ponto de vista da busca e transmissão de dados, valendo-se, para tanto, "do campo da comunicação no seu sentido implícito de intercâmbio e de relações entre várias pessoas" (DUVIERSAT & BUSTOS, s.d., p.236).

O modelo do processo de comunicação de BERLO (1960) oferece uma estrutura completa e clara das relações que se estabelecem entre pessoas ao tentarem apresentar mutuamente seus pensamentos. Descreve com simplicidade o processo e cita razões de este atingir ou não os objetivos de quem o desencadeia. Foi montado com base na observação de fatos e no conhecimento de teorias que se desenvolveram a partir da comunicação através do rádio.

Os componentes do modelo são:

- a) fonte de comunicação;
- b) codificador (transmissor da mensagem);
- c) mensagem;
- d) canal (condutor da mensagem);
- e) decodificador (captador, tradutor da mensagem);
- f) receptor da comunicação.

Durante o processo de comunicação, os elementos acima enumerados se inter-relacionam da seguinte maneira: a fonte de comunicação pretende transmitir uma mensagem; o codificador combina símbolos que explicitam a mensagem; o canal a transporta até o decodificador; este traduz a mensagem para o receptor.

Os elementos do modelo não podem ser examinados separadamente, isto é, encarados como "entidades independentes". No desenrolar do processo, por vezes coincidem, se superpõem, se substituem. Por exemplo, se observamos a comunicação entre duas pessoas estas serão concomitantemente fonte-codificador, decodificador-recebedor, bem como trocarão de papel conforme corra o fluxo da mensagem de uma para outra, (BERLO, p.41). O "feedback" para a fonte-codificador, isto é, a evidência de que interferências, no decorrer do processo, prejudicaram ou não o conteúdo da mensagem transmitida, será a reação do recebedor.

A não correspondência do comportamento do recebedor ao esperado pode ser devido a fatores relacionados com o canal, o código, o transmissor, o recebedor.

A falta de adequação do canal à mensagem transmitida, ao recebedor, e ao tempo necessário para se obter uma resposta pode impedir que o processo atinja seu objetivo.

O código, conjunto de símbolos combinados com a finalidade de transmitir uma mensagem, se não for compreendido da mesma maneira pelo transmissor e pelo recebedor, impossibilitará adequada interpretação da mensagem transmitida.

O transmissor (fonte e codificador), responsável pelo conteúdo e transmissão da mensagem, seleciona o canal e o código, levando em conta o quê, por quê, para quê e para quem vai comunicar. Se não conhecer esses elementos, estará correndo o risco de não ter sua mensagem compreendida.

O recebedor (decodificador e recebedor) é o alvo do processo que só se completará satisfatoriamente, se ele for capaz de captar e compreender a mensagem.

1.3.4 - Aplicação do modelo de BERLO a um sistema de informações

Aplicando o modelo de BERLO a um sistema de informações (Fig. 2) temos como:

- a) fonte/codificador - o usuário, o agente, a fonte;
- b) mensagem - conteúdo de solicitações de dados e informações e o das respostas aos pedidos;
- c) canal - instrumentos que se utilizam para solicitar, coletar, elaborar, armazenar, difundir dados e informações: conversa informal, entrevistas, ofícios, memorandos, questionários, formulários, fichas, planilhas, cartões para computador, tabelas, gráficos, boletins informativos, etc.;
- d) decodificador/recebedor - agente, fonte, usuário.

O usuário solicita ao agente os dados e/ou informações desejados; este decodifica a mensagem e prepara um instrumento que é enviado à fonte para coletar o solicitado; a fonte decodifica a mensagem do agente e transmite-lhe dados e/ou informações; o agente providencia seu processamento, armazenagem; depois envia ao usuário a resposta à solicitação feita. O destino que o usuário der aos dados e/ou informações recebidas será o "feedback" do processo.

De acordo com o modelo de BERLO, o processo pode não se completar ou não se realizar a contento, se houver inadequação do código, ou do canal à mensagem; isso poderá ocorrer, se o usuário não tiver objetivos precisos e/ou desconhecer o agente, ou se houver interferência de fatores fora do processo.

O esquema obtido pela aplicação do modelo de BERLO a um sistema de informações é o ponto de referência para a análise que se faz neste trabalho.

O modelo auxilia a explicar a eficácia ou ineficácia do processo de comunicação, o que se evidencia ao comparar solicitação de dados e respostas obtidas.

ELEMENTOS DE UM SISTEMA DE INFORMAÇÕES NO PROCESSO DE OBTENÇÃO DE DADOS E/OU INFORMAÇÕES

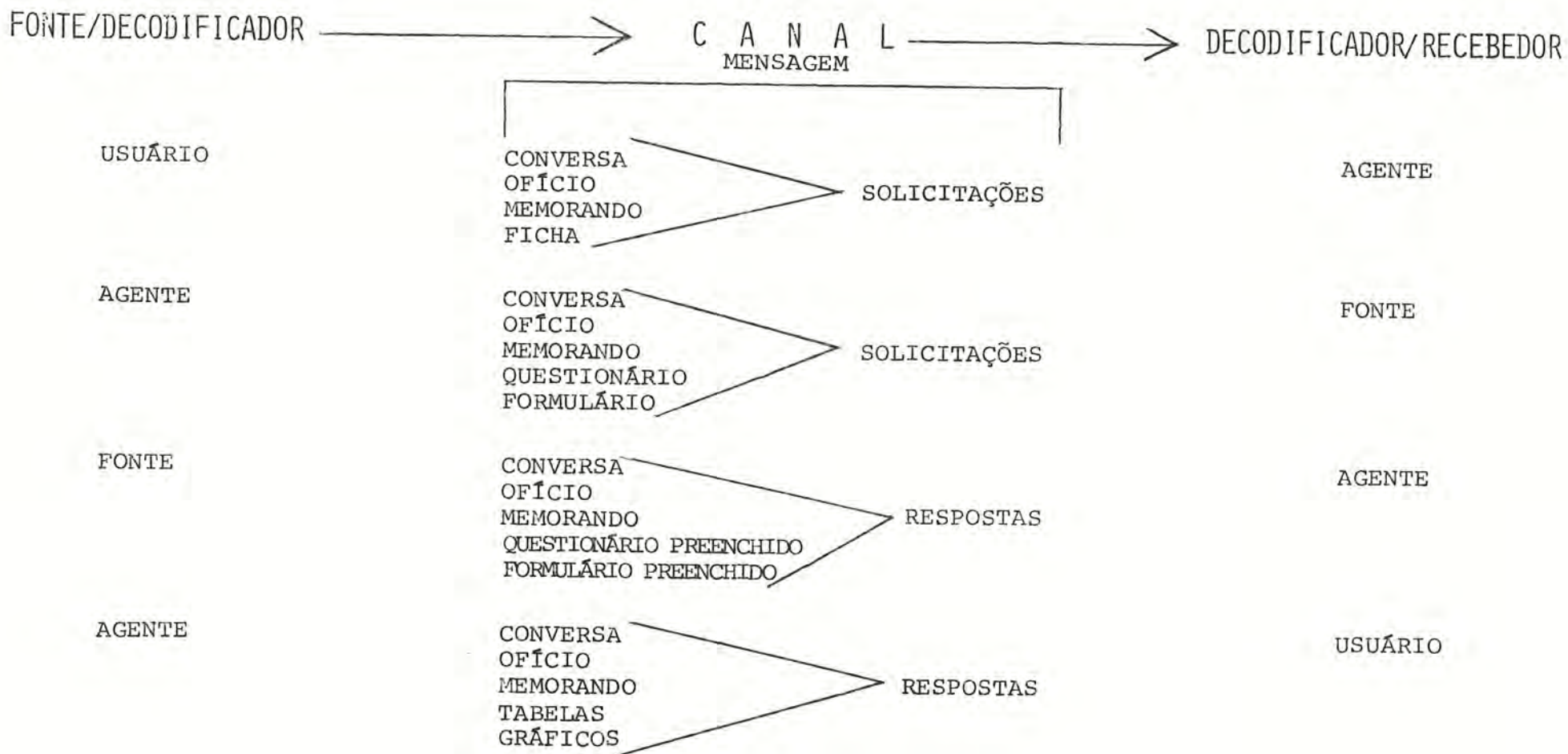


Fig. 2

2. PROBLEMA

2. PROBLEMA

Pelo que se pode depreender da visão cronológica de dificuldades para obtenção de dados e informações educacionais na Secretaria de Educação do Estado do Rio Grande do Sul (item 1.2), estas foram atribuídas, no decorrer do tempo, a:

- a) inadequação de dados coletados a necessidades dos usuários;
- b) existência de diferentes núcleos coletando dados, sem que houvesse uma coordenação geral;
- c) dificuldades de comunicação entre o nível do sistema de ensino que detém os dados e informações educacionais e a SEC/RS que deles necessita para planejar o desenvolvimento do sistema de ensino;
- d) falta de recursos humanos qualificados para o trabalho junto ao órgão responsável pelos dados e informações educacionais;
- e) inexistência de uma previsão de dados e informações a serem constantemente analisados;
- f) discrepância entre necessidades do usuário e possibilidades oferecidas pelo órgão responsável pela coleta, elaboração, armazenamento e disseminação de dados, seja do ponto de vista do dado propriamente dito, ou do tempo necessário para obtê-lo.

Documentos elaborados nos anos 1976/77 ressaltam a falta de coincidência entre necessidades dos usuários e o que lhes oferece o agente, como sendo a situação crítica que mais se faz notar no sistema de informações educacionais da SEC/RS. Afirmativas incluídas no Plano Estadual de Educação 1978-1981 (SEC/RS, 1978), bem como as sessões realizadas no final de 1977 pela INF/SUT, estariam a confirmar essa suposição.

O presente estudo se restringe a alguns aspectos do sistema de informações educacionais da SEC/RS, visto que a complexidade de um sistema desta natureza (Fig. 1, p. 10) dificilmente admitiria uma abordagem exaustiva numa única investigação. Foram selecionados aspectos que do ponto de vista do sistema são essenciais e que a revisão da literatura apontou como relevantes, para se conhecer em que medida as necessidades dos usuários de dados são atendidas.

Dentre os elementos que constituem insumos de um sistema de informações (Fig. 1) escolheu-se o elemento "necessidades dos usuários", compreendido como objetivos do usuário ao fazer uma solicitação, indicação do dado de que precisa e prazo em que deverá utilizá-lo.

No caso específico deste estudo, em que se procura investigar a obtenção de informações necessárias ao planejamento educacional, estabeleceu-se que os objetivos do usuário devem estar relacionados a etapas do processo de planejamento ou serem dele decorrentes: diagnóstico, informação e seleção de políticas, estabelecimento de programação, preparo, execução, acompanhamento, controle e avaliação de planos e projetos.

Dentre os elementos do produto (Fig. 1) foi selecionado o elemento "difusão de dados e informações", entendido como especificação da resposta do agente ao usuário e respectiva data de divulgação.

Em relação ao processo, abordando-o com base no modelo de processo de comunicação de BERLO, sabe-se que o usuário apresenta suas necessidades ao agente, codificando-as em solicitações. Se utilizar nas suas formulações código, isto é linguagem, do domínio do agente, se empregar o canal adequado, o agente decodificará a mensagem recebida e tomará providências para obter o solicitado. Uma vez tendo conseguido resposta à solicitação, transmite-a ao usuário. A adequação da resposta à solicitação ou a inexistência de resposta são evidências que se tem da eficácia ou ineficácia dos procedimentos do usuário e do agente na comunicação, assim como do conhecimento que um tem do outro. Por isso, em relação ao processo, visto que dificilmente se poderia observá-lo como tal para cada uma das solicitações feitas (Fig. 1), decidiu-se atentar para o instrumento e linguagem

utilizados pelos usuários em suas solicitações e para a maneira como o agente coleta, elabora, armazena, divulga os dados solicitados.

Tomando o sistema de informações dentro das dimensões propostas para este estudo e considerando o problema da discordância entre o pedido do usuário e resposta do agente, orienta-se a pesquisa a partir das indagações abaixo explicitadas.

Primeiramente busca-se saber qual o grau de concordância/discrepância entre a estrutura da demanda de dados para o planejamento e a estrutura da oferta, isto é, em que medida há concordância/discrepância entre as solicitações feitas e as respostas obtidas.

A concordância/discrepância é medida a partir de dois critérios: conteúdo e prazo; o que está melhor esclarecido, mais adiante, na operacionalização das variáveis.

A seguir, trata-se de conhecer se as discrepâncias identificadas se devem à:

- inadequação na formulação do pedido;
- impossibilidade de elaborar o dado dentro do prazo solicitado;
- inexistência do dado;
- falta de recursos humanos ou financeiros, por parte do agente.

Procura-se também verificar se a discrepância está relacionada à:

- fonte;
- recuperação do dado armazenado;
- complexidade de elaboração do dado;
- forma de elaboração.

Esses são os aspectos selecionados para a realização do estudo.

3. METODOLOGIA

3. METODOLOGIA

Neste capítulo, são tratados os seguintes aspectos: de finição dos termos e operacionalização das variáveis, amostra, instrumento, testagem do instrumento, coleta dos dados, tratamento dos dados.

3.1 - DEFINIÇÃO DOS TERMOS E OPERACIONALIZAÇÃO DAS VARIÁVEIS

A seguir busca-se precisar o significado dos termos-chave deste estudo e operacionalizar a variável mais complexa.

3.1.1 - Definição dos termos

- AGENTE - órgão que põe o sistema de informações em marcha, para que se obtenham dados e/ou informações; no caso presente, a Unidade de Informática da Supervisão Técnica-SEC/RS.
- ARMAZENAGEM - ação de arquivar o dado elaborado. É executada pelo agente.
- CANAL - instrumentos utilizados para solicitar, coletar e transmitir dados.
- CÓDIGO - linguagem: palavra, números e outros sinais utilizados para solicitar e transmitir dados.
- COLETA - ação de buscar dados na fonte. É executada pelo agente.
- CONTEÚDO - o conteúdo das solicitações é constituído pelas variáveis e os respectivos níveis de detalhamento e desagregação; o conteúdo das respostas consiste na quantificação de variáveis, dentro de determinados níveis de detalhamento e desagregação.

- DADO - quantificação de uma variável, dentro de determinados níveis de detalhamento e de desagregação.
- DECODIFICADOR/RECEBEDOR - aquele que recebe solicitação ou resposta à solicitação.
- DIVULGAÇÃO - ação de fornecer ao usuário o dado solicitado. É executada pelo agente.
- DOCUMENTO - ofício, memorando, ficha, tabelas, gráficos ou qualquer outro tipo de instrumentos que contenham solicitações ou respostas.
- ELABORAÇÃO - ação de organizar o dado para transmiti-lo. É executada pela fonte ou pelo agente.
- ESTRUTURA DA DEMANDA - necessidades dos usuários registradas nas solicitações: dados solicitados, prazo para recebê-los.
- ESTRUTURA DA OFERTA - dados que o agente efetivamente oferece aos usuários dentro de um determinado prazo.
- FONTE - instituição, órgão que detém o dado que o agente transmite ao usuário.
- LINGUAGEM DO AGENTE - linguagem utilizada no Inventário de Informações Estatísticas (SEC/RS, SUT, 1977).
- FONTE/CODIFICADOR - aquele que transmite solicitação ou resposta à solicitação.
- MENSAGEM - conteúdo das solicitações e respostas.
- NÍVEL DE DESAGREGAÇÃO - limites espaciais dentro dos quais se buscam informações a respeito de uma variável: Estado, Município, Delegacia de Educação, localização urbana e/ou rural, etc.

- NÍVEL DE DETALHAMENTO - limites dentro dos quais se buscam informações a respeito de uma variável: graus de ensino, dependência administrativa, tipo de currículo (por atividades, área de estudo, disciplina), ano, etc.
- OBJETIVO - finalidade com que os usuários solicitam dados e/ou informações.
- PRAZO - data, mês, época estabelecida pelo usuário para receber o dado que solicita.
- PROCESSO DE COMUNICAÇÃO - contatos estabelecidos entre usuário e agente, agente e usuário, agente e fonte, fonte e agente para se obterem dados.
- RECUPERAÇÃO - ação de reaver o dado armazenado. É executada pelo agente.
- RESPOSTA - atendimento à solicitação. Respostas contêm dados.
- SISTEMA DE INFORMAÇÕES - conjunto de elementos que se combinam para obtenção de dados e/ou informações.
- SOLICITAÇÃO - pedido de dado e/ou informação.
- VARIÁVEL - elemento a respeito do qual se pedem dados e/ou informações. No caso deste estudo são variáveis, por exemplo: aluno concluinte, professor em regência de classe, estabelecimentos de ensino, etc. (Não confundir essas variáveis com as observadas na pesquisa).
- USUÁRIO - pessoas, órgãos que utilizam dados e/ou informações. No presente caso, órgãos da SEC/RS que solicitaram dados para INF/SUT, na ficha de Perfil de Usuários ou em ofício, nos fins de 1977, a fim de realizar atividades de planejamento.

3.1.2 - Operacionalização das variáveis

As variáveis estão operacionalizadas no instrumento de coleta de dados, cabendo aqui apenas detalhamento da mais complexa: concordância/discrepância. Esta é medida a partir dos critérios seguintes: conteúdo das solicitações e respostas, e prazo.

Conforme o definido anteriormente, entende-se por conteúdo, as variáveis com os respectivos níveis de detalhamento e desagregação, contidas em cada solicitação e resposta, e por prazo, a época estabelecida pelo usuário para receber o dado que solicita.

As solicitações dos usuários e as respectivas respostas do agente são estudadas comparativamente e classificadas de acordo com as quatro categorias abaixo, que formam uma escala:

- 4 - concordância em conteúdo e concordância em prazo
- 3 - concordância em conteúdo e discordância em prazo
- 2 - discordância em conteúdo e concordância em prazo
- 1 - discordância em conteúdo e discordância em prazo

3.2 - AMOSTRA

A presente investigação compreende solicitações feitas a INF/SUT, em dezembro de 1977, através de fichas de Perfil de Usuários e de ofício, bem como as respectivas respostas. Nesses Instrumentos foram registradas 351 solicitações feitas por 18 usuários. O estudo se restringe aos 131 pedidos apresentados por 14 usuários, todos órgãos da SEC/RS, com a finalidade de realizar atividades de planejamento ou decorrentes deste processo. Não foram incluídas solicitações de usuários ligados a outras instituições, visto que o estudo se limita a solicitações de dados e respectivas respostas, visando ao planejamento educacional, estritamente.

Foi escolhida essa situação, porque permite comparar solicitações e respostas, e fazer levantamento de aspectos relativos

à obtenção de respostas. Em outros casos de pedidos de dados, fica registrada na INF/SUT apenas a resposta obtida, não havendo assentamentos, para fins de arquivo, da solicitação tal com foi formulada.

A maneira como se chegou à amostra é esclarecida no item - Testagem do Instrumento.

3.3 - INSTRUMENTO

O instrumento foi elaborado com base no modelo do processo de comunicação de BERLO aplicado a um sistema de informações, e na revisão da literatura, tendo também contribuído a experiência da pesquisadora como usuário de dados da INF/SUT.

O modelo de BERLO levou a que fossem considerados aspectos que possibilitassem a identificação:

- do canal e do código empregados pelo usuário;
- do comportamento do agente diante de solicitações pouco claras, ou contendo código diferente do seu;
- de características, tanto das solicitações quanto das respostas que permitissem compará-las;
- de causas de não-obtenção de respostas ou de obtenção de respostas não correspondendo ao pedido.

O modelo de BERLO também sugeriu a estrutura do instrumento: primeiramente foram reunidos os itens sobre a mensagem ao agente (solicitação) e a fonte-codificador (usuário); depois agruparam-se os itens relacionados ao decodificador-receptor (agente), à sua mensagem ao usuário (resposta), e a ações suas, decorrentes do recebimento da mensagem do usuário.

A revisão da literatura forneceu elementos sobre sistemas de informações:

- suas funções (coleta, processamento e armazenagem de dados, por exemplo);

- elementos que o constituem;
- fatores que influenciam seu funcionamento, ocasionando maior ou menor eficácia.

O conhecimento da INF/SUT, adquirido como usuário de dados, permitiu que se identificasse o tipo de informações que se poderia colher, tais como, data das solicitações e respostas, objetivos dos usuários, formas de elaboração, armazenamento e divulgação das respostas.

Para explicitação de alguns itens se recorreu a outros recursos, além dos que se vêm de apontar. Os itens relativos ao conteúdo das solicitações e respostas, no que se destacam as variáveis, níveis de detalhamento e desagregação, foram elaborados a partir do Inventário de Informações Estatísticas (SEC/RS, INF/SUT, 1977). Aqueles sobre objetivos dos usuários, prazo para recebimento das respostas, possibilidade de obtenção de respostas foram explicitados após levantamento em alguns instrumentos de solicitação de dados que seriam objeto de análise no presente estudo.

O instrumento utilizado para coleta dos dados (Anexo 1) se constitui de sete seções.

A primeira tem a finalidade de identificar o documento que contém a solicitação estudada.

A segunda visa ao registro do conteúdo da solicitação tal como o usuário formulou, dando, no entanto, destaque aos aspectos tidos como essenciais para este estudo. Essa parte ainda compreende itens relacionados ao canal e ao código utilizados para formalizar a solicitação, aos objetivos do usuário e ao prazo marcado para recebimento da resposta.

A terceira seção diz respeito à resposta: necessidade de o agente conversar com o usuário para esclarecer o pedido; possibilidade de obter a resposta; conteúdo da resposta (como aparece no cabeçalho dos quadros e relatórios, destacando-se os aspectos básicos para este estudo); divulgação da resposta; razões de a resposta não corresponder exatamente ao solicitado.

Na quarta parte do instrumento pretendem-se informações sobre a coleta de dados: fontes, procedimentos usados pela INF/SUT, correspondência das respostas obtidas através de fontes que não são o próprio agente, ao que foi pedido.

A quinta seção contém itens relacionados com os procedimentos e a complexidade de elaboração do dados.

A sexta parte tem por foco as formas de armazenagem do dado.

A última está reservada para o registro de informações complementares, que possam interessar.

Trinta e oito (38) itens compõem o instrumento. O preenchimento de 10 dentre eles se faz transcrevendo ou anotando a informação desejada, e o dos outros, assinalando a(s) alternativa(s) correspondente(s). Para todos os itens deste último grupo foi prevista uma alternativa do tipo "outro".

3.4 - TESTE DO INSTRUMENTO

O teste do instrumento se realizou em duas etapas, conforme se descreve a seguir.

Primeiramente foi feita a análise crítica do instrumento por dois especialistas ligados à coleta e disseminação de dados e por um especialista em planejamento educacional, usuário de dados e informações. A análise consistiu na leitura do instrumento, comentário de cada um dos itens e apresentação de sugestões para acréscimo ou supressão nas alternativas de respostas ou no item todo.

A partir disso se fizeram algumas modificações que visaram a completar ou precisar o conteúdo de itens; assim, por exemplo, se acrescentou "disco ou fita para computador" às alternativas referentes à forma de armazenagem, e se substituiu a alternativa "Boletim" por "Publicação".

Depois se testou a operacionalidade do instrumento, através de aplicação na Unidade de Informática da Fundação de Economia e Estatística da Secretaria de Coordenação e Planejamento do Rio Grande do Sul. Os resultados levaram a que se reformulasse o instrumento quanto à sua organização e, inclusive, quanto ao conteúdo de alguns itens.

Do ponto de vista da organização, se constatou a necessidade de reordenar os itens, a fim de facilitar a tabulação e interpretação dos dados, agrupando-os nas seguintes seções:

A - Aspectos a serem investigados junto ao agente

1. Identificação do documento que contém a solicitação
2. Solicitação (informação solicitada)
3. Resposta do agente ao usuário
4. Coleta do dado
5. Análise e elaboração
6. Armazenagem do dado

B - Aspectos a serem investigados junto ao usuário

1. Solicitação
2. Resposta
3. Resposta obtida através de outro agente

No que concerne ao conteúdo de itens se observou que:

- as alternativas dos itens relativos a razões da existência de respostas incompletas, de respostas distribuídas fora do prazo, e da inexistência de respostas não poderiam ser as mesmas conforme se previra, pois não serviam igualmente para os três casos;

- as alternativas do item que buscava informações sobre o conhecimento que teria o usuário a respeito do agente, ao marcar prazo para recebimento das respostas, deveriam ser reformuladas, fazendo menção aos seguintes aspectos:

- . tempo e trabalho necessário para obter o dado;
- . necessidades do usuário;
- . prazo marcado a esmo;

- dois itens, um a respeito de razão da não armazenagem de dados, outro visando a identificar se o destinatário da resposta era instituição ou uma pessoa, deveriam ser eliminados, visto lo calizarem aspectos de pouca relevância.

O instrumento foi reformulado de acordo com as indica ções acima.

Esse primeiro teste foi efetuado em 1976. Logo após a sua conclusão, a autora interrompeu o trabalho para participar, duran te o ano acadêmico 76/77, do 12º Estágio do Programa de Formação de Especialistas em Planejamento e Administração da Educação, no Insti- tut International de Planification de l'Education - UNESCO - Paris.

Em 1978, ao se retomar o estudo, notou-se que o siste- ma de informações educacionais da SEC/RS havia evoluído: alguns pro- blemas referentes a inexistência ou inadequação de dados haviam sido, pelo menos parcialmente, resolvidos (SEC/RS, p.II, 6, 7). Decidiu-se, então, testar novamente o instrumento, já com as modificações intro- duzidas após o primeiro teste. O segundo teste foi realizado na pró- pria INF/SUT.

Entrevistaram-se técnicos da INF/SUT, a fim de verifi- car se ainda fazia sentido investigar a situação prevista na propos- ta para realização do estudo. Concluiu-se que, devido aos procedimen- tos de trabalho ora adotados pelo agente e às formas de o usuário re gistrar suas solicitações, seria conveniente basear a pesquisa em ou- tros sujeitos. Inicialmente pensara-se em examinar solicitações, que buscassem dados para a execução do programa de municipalização do en- sino¹, cujos objetivos bastante ambiciosos exigiriam informações va- riadas e complexas (por exemplo: população de municípios, distribui- ção da população por área de atividades, índices de evasão e repetên- cia, etc.), para que se pudesse planejar a sua consecução. Após dois anos de intervalo pareceu mais rico não limitar a análise a um único dos programas desenvolvidos pela SEC/RS; além do mais, a maneira co- mo os usuários atualmente registram os seus objetivos nas solicita-

1 - A municipalização do ensino visa a "conferir ao município autonomia para re- solver problemas da educação e transferir-lhe a responsabilidade da pres- tação de serviços" (CEE, 1971, p. 8).

ções, não permite, na maior parte dos casos, que se identifique para qual programa se destinam os dados. Assim sendo, e conforme se explicou no item 3.2, as solicitações, ponto de partida deste estudo, são as formuladas nas Fichas Perfil de Usuários e em ofício, em dezembro de 1977.

A repetição do teste do instrumento quanto à sua operacionalidade levou a que se fizessem algumas alterações, que não afetaram no conteúdo nem na estrutura, apenas adaptaram-no a nova situação a ser investigada.

As modificações introduzidas no instrumento foram as seguintes:

a) pareceu necessário levantar, além do número de variáveis de cada solicitação, a especificação das variáveis nela incluídas; essas foram discriminadas conforme o Inventário de Informações Estatísticas da Unidade de Informática SUT/SEC/RS (1977);

b) resolveu-se substituir: Número de parâmetros e Nível de desagregação desejado - por - Nível de detalhamento e Nível de desagregação e discriminá-los conforme o Inventário de Informações Estatísticas (INF/SUT/SEC/RS, 1977);

c) acrescentou-se ao item relativo aos objetivos a especificação de possíveis objetivos, identificados nas fichas de Perfil de Usuários;

d) modificaram-se as alternativas sobre prazos, visto que na situação presente os prazos são marcados em meses e não em dias;

e) tornou-se desnecessário especificar formas diversas de fazer a solicitação, pois no caso em estudo foram utilizados apenas a ficha de Perfil de Usuários e ofício;

f) acrescentou-se o item: "O agente conversou com o usuário para esclarecer a solicitação?" - pois esta informação podia ser obtida em registros feitos pelo agente;

g) foram modificadas as alternativas relativas a formas de divulgação de respostas, considerando as formas utilizadas na situação presente;

h) acrescentou-se um novo item: "Razão de a resposta ser completa e conter mais outros dados";

i) o item "Elaboração e Análise" passou a se chamar "Elaboração", porque a INF/SUT tem se limitado principalmente à elaboração de dados.

j) acrescentou-se o item número 7, OBSERVAÇÕES, para registro de informações complementares.

l) suprimiram-se os itens que implicavam investigações junto aos usuários, porque repetiriam informações já obtidas nos documentos disponíveis na INF/SUT.

Feitas as reformulações acima indicadas, o instrumento que resultou é o correspondente ao Anexo 1, descrito no item 3.3 deste trabalho.

3.5 - COLETA DOS DADOS

A coleta dos dados foi feita pessoalmente pela autora deste trabalho.

Preencheu-se o instrumento mediante a consulta a documentos contendo solicitações de dados e respostas a essas solicitações, e a realização de breve entrevista.

Treze usuários apresentaram suas solicitações no Perfil de Usuários/1977, ficha especialmente elaborada pelos técnicos da INF/SUT/SEC/RS com o objetivo de registrar as necessidades de seus usuários. A ficha (ver Anexo 2) prevê espaços para identificação do usuário, data da formulação do pedido, e colunas para que se explicita a informação necessária, se assinale o nível de detalhamento e o

nível de desagregação em que se deseja obter o dado, se escreva o mês, no qual se deverá dispor da informação, bem como o objetivo para o qual se vai utilizá-la. No verso da ficha estão instruções para seu preenchimento.

O Perfil de Usuários foi distribuído no decorrer de reunião organizada pela INF/SUT/SEC/RS, no final de 1977, com a intenção de situar os usuários no sistema de informações estatísticas da SEC/RS, oferecer-lhes documento contendo o inventário das informações disponíveis e treiná-los no seu uso, bem como no preenchimento da ficha para solicitação de dados.

Um usuário não utilizou o Perfil de Usuários, suas necessidades de dados foram anotadas em ofício dirigido à coordenadora da INF/SUT, com o objetivo de apresentar "sugestões de dados" que deveriam "integrar o Plano Diretor de Informações, conforme necessidades evidenciadas pelo usuário". Esse ofício atendia solicitação que fora feita ao órgão que o enviou; talvez por isso a INF/SUT não lhe tenha solicitado que preenchesse o Perfil de Usuários.

Os documentos consultados para levantamento a respeito do conteúdo das respostas foram quadros, relatórios e lista utilizados para divulgá-las.

Não só os dados sobre as solicitações e conteúdos das respostas foram coletados nesses documentos, mas também aqueles a respeito da identificação da fonte, possibilidade de coletar a resposta, complexidade de elaboração da resposta, pois o agente costumou fazer anotações a esse respeito junto à solicitação ou à resposta.

Para preencher os itens sobre as razões de respostas não corresponderem exatamente ao solicitado, foi necessário entrevistar o agente, no caso, técnicos da INF/SUT.

A fim de identificar os documentos (fichas de Perfil de Usuários e ofício) e as solicitações, numeram-se de 1 a 18 os docu-

mentos e de 1 a 351 as solicitações. Preencheram-se instrumentos para os documentos e solicitações que interessavam a pesquisa, utilizando esses números. Depois de conferir o preenchimento, foi feita nova numeração: para os documentos de 1 a 14, e para as solicitações de 1 a 131.

Com a intenção de não identificar individualmente os usuários, se denominou cada um deles com o número atribuído ao documento por ele preenchido, assim o usuário que preencheu o documento de número 1 passou a ser o usuário 01.

3.6 - TRATAMENTO DOS DADOS

Em primeiro lugar, os itens que compõem o instrumento foram numerados de 1 a 38. A seguir, como os itens já haviam sido precodificados, procedeu-se à listagem dos códigos em folhas apropriadas para tal. Com o auxílio das tábuas assim obtidas, se fez a distribuição de frequência dos itens e depois cruzamentos, buscando-se explicação para a variável concordância/discrepância em conteúdo e prazo. Os dados foram tabulados manualmente.

O tratamento estatístico utilizado foi o cálculo de percentagem, que se considerou suficiente para os objetivos do presente estudo.

4. ANÁLISE DOS RESULTADOS

4. ANÁLISE DOS RESULTADOS

A análise dos resultados está estruturada em torno de dois pontos básicos, previstos na delimitação do problema (capítulo 2): aspectos selecionados do sistema de informações da SEC/RS e concordância/discrepância entre estrutura da demanda e da oferta de dados para o planejamento educacional.

4.1 - ASPECTOS SELECIONADOS DO SISTEMA DE INFORMAÇÕES EDUCACIONAIS DA SEC/RS

Os aspectos selecionados para serem objeto deste estudo são: necessidades dos usuários (objetivos, indicação dos dados de que necessitam e do prazo para recebê-los), difusão de dados e informações (especificação da resposta e respectiva data de divulgação), aspectos do processo de obtenção de dados (instrumentos empregados para apresentar as solicitações, linguagem utilizada nas solicitações, maneira como o agente coleta, elabora, armazena e divulga os dados solicitados).

4.1.1 - Necessidades dos usuários

Os 14 usuários, órgãos da SEC/RS, que necessitavam de dados para planejar, fizeram com esta finalidade, em dezembro de 1977, 131 solicitações à INF/SUT. Os de número 01, 13 e 11 apresentaram maior número de pedidos: 31, 28 e 18, correspondendo respectivamente a 23,6%, 21,4%, 13,7% do total de solicitações. Os usuários 06 e 12 fizeram 10 pedidos cada um, e os demais formularam entre 1 e 7 pedidos (Tabela 1).

Observe-se que o usuário 01 não fez propriamente solicitações à INF/SUT. Apresentou-lhe sugestões de dados para integrar o Plano Diretor de Informações; no entanto a INF/SUT considerou-as pedidos e forneceu muitos dos dados sugeridos.

Tabela 1

Solicitações feitas, por usuários

USUÁRIOS	SOLICITAÇÕES	
	N	%
01	31	23,6
02	6	4,6
03	4	3,1
04	5	3,8
05	1	0,8
06	10	7,6
07	3	2,3
08	7	5,3
09	3	2,3
10	2	1,5
11	18	13,7
12	10	7,6
13	28	21,4
14	3	2,3
T O T A L	131	100,0

4.1.1.1 - Objetivos dos usuários

Em relação a cada solicitação buscou-se saber os objetivos que levaram a formulá-la. Esses objetivos estão a seguir classificados em seis categorias, listando-se, à direita, a título de exemplo, algumas formulações feitas pelos usuários.

Categorias utilizadas no estudo: Algumas formulações feitas pelos usuários:

- 1 - Realização de diagnóstico
 - Levantamento geral
 - Conhecimento da situação
 - Localização de problemas
 - Diagnóstico
 - Verificação distorções idade/série

- 2 - Estabelecimento de políticas e/ou prioridades
 - Informações para a tomada de decisões
 - Elaboração de proposta orçamentária
 - Identificação de municípios ou Delegacias de Educação, para executar projetos
 - Determinação de objetivos

- 3 - Organização de programas
 - Lista de ações que se pretende programar

- 4 - Elaboração de projetos
 - Compatibilização de projetos
 - Organização de projetos
 - Simplesmente a denominação de projetos, por exemplo: "Novas Metodologias"

- 5 - Implantação e/ou implementação de ações
 - Especificação de ações, por exemplo:
 - Treinamento de Professores;
 - Distribuição de livros

- 6 - Acompanhamento, controle e avaliação
 - Apreciação de projetos
 - Julgamento de mérito
 - Acompanhamento, controle
 - Avaliação

O principal objetivo dos usuários, de acordo com a tabela 2, foi a realização de diagnóstico: 37,4% das solicitações foram feitas com esta finalidade. O segundo objetivo mais importante referiu-se à elaboração de projetos, compreendendo 17,5% das solicitações. Em terceiro lugar apareceu a implantação e/ou implementação² de ações, com 12,2% dos pedidos. E ainda 3,8% das solicitações pretendiam a elaboração de projetos e a implantação e/ou implementação de ações. Os demais objetivos: organização de programas, estabelecimento de políticas e/ou prioridades, acompanhamento, controle e avaliação, a julgar pelos dados, representaram menor preocupação para os usuários.

Os usuários 01, 05 e 10 fizeram todos seus pedidos com a intenção de realizar diagnóstico, e o usuário 14, com a de acompanhamento, controle e avaliação. Em relação aos demais usuários, predominaram objetivos de estabelecimento de políticas e/ou prioridades (usuário 08), organização de programas (usuário 12), elaboração de projetos (usuários 02, 06 e 13) implantação e/ou implementação de ações (usuários 06, 07 e 09).

O usuário 01 não especificou, para cada um dos dados pedidos, a razão de sua necessidade; mas anotações feitas, como "verificar distorções idade/série", "conhecer ociosidade da rede física", levaram a que se classificassem os pedidos desse usuário no objetivo "realização de diagnóstico". Note-se que se deixássemos de considerar as suas 31 solicitações, o objetivo mais freqüente seria a elaboração de projetos.

2) Está consagrado pelo uso, na SEC/RS, chamar de implantação a etapa do processo de planejamento que a literatura denomina implementação e de implementação a denominada implantação.

T a b e l a 2

Número de solicitações, por objetivos e usuários

USUÁRIOS	TOTAL	S O L I C I T A Ç Õ E S P O R O B J E T I V O S						
		Realização de diagnósticos	Estabelecimento de políticas ou prioridades	Organização de programas	Elaboração de projetos	Implantação e/ou implementação de ações	Acompanhamento, controle e avaliação	Elaboração de projetos e implantação e/ou implementação de ações
		NÚMEROS ABSOLUTOS						
01	31	31	-	-	-	-	-	-
02	6	1	-	-	5	-	-	-
03	4	-	-	-	2	-	2	-
04	5	2	2	-	1	-	-	-
05	1	1	-	-	-	-	-	-
06	10	-	2	-	-	3	-	5
07	3	1	-	-	-	2	-	-
08	7	-	6	-	-	-	1	-
09	3	-	-	-	1	2	-	-
10	2	2	-	-	-	-	-	-
11	18	9	-	-	4	5	-	-
12	10	-	1	9	-	-	-	-
13	28	2	2	5	10	4	5	-
14	3	-	-	-	-	-	3	-
TOTAL	131	49	13	14	23	16	11	5

(continua...)

T a b e l a 2

Número de solicitações, por objetivos e usuários

(...continuação)

USUÁRIOS	TOTAL	S O L I C I T A Ç Õ E S P O R O B J E T I V O S						
		Realização de diagnóstico	Estabelecimento de políticas ou prioridades	Organização de programas	Elaboração de projetos	Implantação e/ou implementação de ações	Acompanhamento, controle e avaliação	Elaboração de projetos e implantação e/ou implementação de ações
		P E R C E N T U A I S						
01	100,0	100,0	-	-	-	-	-	-
02	100,0	16,6	-	-	83,3	-	-	-
03	100,0	-	-	-	50,0	-	50,0	-
04	100,0	40,0	40,0	-	20,0	-	-	-
05	100,0	100,0	-	-	-	-	-	-
06	100,0	-	20,0	-	-	30,0	-	50,0
07	100,0	33,3	-	-	-	66,6	-	-
08	100,0	-	85,7	-	-	-	14,3	-
09	100,0	-	-	-	33,3	66,6	-	-
10	100,0	100,0	-	-	-	-	-	-
11	100,0	50,0	-	-	22,2	27,7	-	-
12	100,0	-	10,0	90,0	-	-	-	-
13	100,0	7,1	7,1	17,8	35,7	14,2	17,8	-
14	100,0	-	-	-	-	-	100,0	-
TOTAL	100,0	37,4	9,9	10,6	17,5	12,2	84,4	3,8

4.1.1.2 - Dados solicitados

Nas solicitações os usuário indicaram os dados de que necessitavam, isto é, apontaram variáveis, elementos a respeito dos quais queriam informações, e os limites em que as variáveis deveriam ser especificadas, níveis de detalhamento e de desagregação. Cada solicitação continha pedido sobre uma ou mais variáveis.

T a b e l a 3

Dados mais solicitados, por áreas de interesse e usuários

USUÁRIOS	DADOS POR ÁREAS DE INTERESSE				
	MATRÍCULA	ALUNO	PROFESSOR	OUTROS RECURSOS HUMANOS	ESTABELECIMENTOS DE ENSINO
01	3	11	1	2	19
02	2	1	4	-	1
03	1	-	1	-	3
04	2	-	1	-	-
05	-	-	1	-	-
06	5	10	4	1	5
07	1	-	1	-	3
08	-	-	5	-	1
09	-	-	1	-	3
10	-	-	-	-	-
11	6	7	4	1	2
12	-	-	-	-	2
13	5	14	2	1	1
14	-	-	1	-	1
TOTAL	25	43	26	5	41

Os usuários, segundo a tabela 3, demonstraram interesse principalmente por dados relativos a aluno, estabelecimento de ensino e professor. Observando a ocorrência de pedidos de dados, por áreas de interesse dos usuários, constata-se que no total das 131 solicitações buscaram-se dados sobre:

a) aluno, 68 vezes (considerando que matrícula (25 ocorrências) está relacionada a aluno (43 ocorrências);

- b) estabelecimentos de ensino, 41 vezes;
- c) professor, 26 vezes;
- d) outros recursos humanos ligados à educação, apenas 5 vezes.

Essas áreas de interesse abrangem variáveis que foram assim expressas nas solicitações:

Matrícula: matrícula, matrícula inicial, matrícula final, matrícula total, matrícula geral, matrícula real;

Aluno: concluinte, ingressante, novo, aprovado, alfabetizado, reprovado, evadido, transferido, morto, repetente, carente, excedente de escola pública, necessitado de assistência social, com cobertura previdenciária (INPS, FUNRURAL, IPE), rendimento dos alunos, aproveitamento dos alunos, promoção de alunos repetentes, dados epidemiológicos de morbidade de escolares, índices de rendimento, de repetência, de reprovação, de evasão, de transferência, de morte, de carência;

Professor: professor, professor em regência de classe, professor de Português, professor de Educação Física, professor de Educação Moral e Cívica, professor cedido; índice de professor não habilitado;

Outros recursos humanos: especialistas (administrador escolar, coordenador pedagógico, orientador educacional, inspetor, supervisor), técnicos, recursos humanos;

Estabelecimentos de ensino: estabelecimentos de ensino, escola, prédios, salas de aula, regime de ocupação da rede física, estado de conservação dos prédios, finalidade da construção dos prédios onde funcionam estabelecimentos de ensino (especialmente construídos para escola, ou não).

Houve também solicitações em que se fez menção a outras variáveis, ainda que com menor frequência (1 ou 2 vezes). Essas variáveis estavam ligadas:

- a) ao sistema de ensino: relação aluno/espaco físico ,

relação professor/aluno, relação inspetores/supervisores/escolas, relação coordenadores pedagógicos/professores, relação orientadores educacionais/alunos, Círculo de Pais e Mestres (CPM), disponibilidade de verba, anuidades escolares, Centro de Assistência ao Educando, sede de Delegacia de Educação;

b) ao sistema mais amplo em que está inserido o sistema de ensino: população escolarizável, população comunitária, pessoas ocupadas com mais de 14 anos, pessoas na faixa de 14 a 29 anos fora da escola, índice de população fora da escola na faixa dos 6 aos 7 anos, nível sócio-econômico, níveis de carência, recursos assistenciais, recursos institucionais, municípios, regiões econômicas;

c) a aspectos culturais: cinemas, teatros, galerias de arte, auditórios, fundações culturais, centros de tradições, entidades culturais, jornais e periódicos, instalações esportivas.

Comparando as variáveis contidas nas solicitações com as do Inventário de Informações Estatísticas (SEC/RS, SUT, 1977), documento onde estão registrados os dados disponíveis na INF/SUT, verifica-se que foram solicitados alguns dados não previstos no Inventário, por exemplo: aluno necessitado de assistência social, dados epidemiológicos de morbidade de escolares, regime de ocupação da rede física, estado de conservação dos prédios, disponibilidade de verba, pessoas ocupadas com mais de 14 anos, etc.

Os níveis de detalhamento mais citados foram: grau de ensino, dependência administrativa e série, que apareceram em 90% das solicitações em estudo. Além desses, outros níveis indicados com frequência, principalmente para as variáveis sobre as quais mais se solicitaram dados, foram:

- para alunos: sexo, idade, carência;

- para estabelecimentos de ensino: dependências que possuem, instituições (Círculo de Pais e Mestres, Clube Agrícola, etc.) que possuem;

- para professor: habilitação, formação, cargo, função, tipo de currículo que leciona.

Nas 131 solicitações foram mencionados 43 níveis de detalhamento diferentes, dos quais 74,4% foram indicados uma só vez. Muitos desses níveis estavam sendo indicados provavelmente pela primeira vez, pois não constam do Inventário de Dados.

Em 73,4% das 131 solicitações se pediu o dado desagregado por Delegacia de Educação, em 15,7%, por município; em 8% por distrito; e em 2,9% apenas o total do Estado. No que diz respeito aos níveis de desagregação urbano/rural, 87,4% das solicitações os incluíram. Apenas 2% das solicitações pediam que as variáveis fossem desagregadas num único nível, a maior parte, 61,3%, solicitava que o fosse por Delegacia de Educação e localização (urbano, rural).

T a b e l a 4

Número de solicitações, por prazo e usuários

U S U Á R I O S	S O L I C I T A Ç Õ E S								
	T O R T A L	PRAZO A PARTIR DA DATA* DA SOLICITAÇÃO							
		Até 1 mês	Mais de 1 mês a 2	Mais de 2 meses a 3	Mais de 3 meses a 4	Mais de 4 meses a 5	Mais de 5 meses a 6	Mais de 6 meses	Não marcou prazo
01	31	-	-	-	-	-	-	-	31
02	6	-	-	5	-	-	1	-	-
03	4	-	-	-	-	-	-	4	-
04	5	-	5	-	-	-	-	-	-
05	1	-	-	1	-	-	-	-	-
06	10	3	2	-	-	5	-	-	-
07	3	1	2	-	-	-	-	-	-
08	7	-	-	3	-	-	-	3	1
09	3	-	-	3	-	-	-	-	-
10	2	-	-	-	1	1	-	-	-
11	18	5	7	3	-	-	2	-	1
12	10	-	-	10	-	-	-	-	-
13	28	-	1	17	7	2	-	1	-
14	3	-	-	3	-	-	-	-	-
TOTAL	131	9	17	45	8	8	3	8	33

* As solicitações foram apresentadas em dezembro 1977

4.1.1.3 - Prazo

Quase todos os usuários, conforme a tabela 4, marcaram o prazo em que necessitariam de ter em mãos os dados que solicitavam. Num total de 131 solicitações, 33 não tiveram estabelecido o prazo para resposta, sendo 31 de um mesmo usuário. Para as restantes 98 solicitações se estabeleceram prazos que variaram de até 1 mês a mais de 6 meses a partir da data da solicitação. Houve forte concentração em mais de 1 mês a 3 meses (62 solicitações), especialmente em mais de 2 meses a 3 (45 solicitações).

4.1.2 - Difusão de dados e informações

Em relação ao produto do sistema de informações educacionais, a difusão de dados e informações é o aspecto estudado neste trabalho. Entende-se, aqui, por divulgação de dados e informações, a resposta do agente ao usuário e a data de divulgação da resposta. A resposta contém dados, isto é, quantificação de variáveis dentro de determinados níveis de detalhamento e de desagregação.

4.1.2.1 - Respostas do agente

Das 131 solicitações em estudo, 77,1% (101) obtiveram resposta. Dos 14 usuários, 5 alcançaram 100% de respostas, 4 obtiveram entre 80% e 90% de respostas, 3 entre 50% e 66,6%; dos 2 restantes, um não obteve resposta alguma e o outro apenas 20% (Tabela 5).

Observe-se que a não-resposta está intimamente ligada a certos usuários. Mais adiante, ao se analisar a concordância/discrepância entre solicitações e respostas, procura-se identificar o tipo de usuário com baixos níveis de respostas, bem como esclarecer as razões de isso ocorrer.

Dos 171 dados pedidos nas 131 solicitações em estudo, 31,2% (139 dados) puderam ser obtidos (Tabela 6).

Não se conseguiram respostas para a área de interesse dos usuários relativa a ASPECTOS CULTURAIS. Os Índices de atendimento das demais áreas variaram de 96,1% a 63,6%; em ordem decrescente de atendimento tem-se: PROFESSOR, ESTABELECIMENTOS DE ENSINO, ALUNO, outros RECURSOS HUMANOS relacionados à educação, outros elementos do SISTEMA DE ENSINO e SISTEMA AMPLO em que está inserido o sistema de ensino (Tabela 6).

De uma área de interesse para outra, as diferenças na obtenção de dados vão de quase 100% a 0%; isto estaria revelando carência de dados para certas áreas (Tabela 6).

4.1.2.2 - Data de divulgação

Para facilitar a comparação entre prazo marcado para recebimento das respostas e data de divulgação, esta, como o prazo, foi explicitada em meses contados a partir da data da solicitação. De acordo com a tabela 7, a época em que a maior parte das respostas foi difundida se concentra entre mais de 3 meses a 5 meses a partir da data em que foram feitas as respectivas solicitações. Comparando esses dados com os da tabela 4, verifica-se que há uma defasagem entre o prazo marcado e data da divulgação das respostas. Note-se, no entanto, que essa observação se faz em relação a apenas 56 das 101 respostas divulgadas pela INF/SUT, que têm registrada a data em que foram entregues aos usuários. Ao examinar a concordância/discrepância de prazo, mais adiante, busca-se conhecer as causas da discrepância aqui identificada.

T a b e l a 5

Número e percentagem de solicitações
que obtiveram respostas, por usuários

USUÁRIOS	S O L I C I T A Ç Õ E S		
	TOTAL	COM RESPOSTAS	
		N	%
01	31	27	87,1
02	6	5	83,3
03	4	2	50,0
04	5	4	80,0
05	1	1	100,0
06	10	9	90,0
07	3	3	100,0
08	7	7	100,0
09	3	3	100,0
10	2	-	-
11	18	18	100,0
12	10	2	20,0
13	28	18	64,3
14	3	2	66,6
TOTAL	131	101	77,1

T a b e l a 6

Número e percentagem de dados obtidos,
por áreas de interesse dos usuários

ÁREAS DE INTERESSE DOS USUÁRIOS	D A D O S					
	TOTAL		OBTIDOS		NÃO OBTIDOS	
	N	%	N	%	N	%
ALUNO	68	100,0	59	86,7	9	13,2
PROFESSOR	26	100,0	25	96,1	1	3,8
Outros RECURSOS HUMANOS ligados à educação	5	100,0	4	80,0	1	20,0
ESTABELECEMENTOS DE ENSINO	41	100,0	37	90,2	4	9,7
Outros elementos do SISTEMA DE ENSINO	11	100,0	7	63,6	4	36,3
SISTEMA AMPLO em que está inserido o sistema de ensino	11	100,0	7	63,6	4	36,3
ASPECTOS CULTURAIS	9	100,0	-	-	9	100,0
T O T A L	171	100,0	139	81,2	32	18,7

T a b e l a 7

Respostas, por tempo decorrido
entre a data de solicitação e a resposta

T E M P O	R E S P O S T A S
Até 1 mês	5
Mais de 1 mês a 2	3
Mais de 2 meses a 3	-
Mais de 3 meses a 4	16
Mais de 4 meses a 5	18
Mais de 5 meses a 6	8
Mais de 6 meses	6
T O T A L	56

4.1.3 - Aspectos do processo de obtenção de dados

Confrontando os elementos do insumo e do produto do sistema de informações em questão, "necessidades do usuário" e "divulgação de dados e informações" respectivamente, verifica-se que há discrepância entre um e outro (Tabelas 1, 3 e 4 e Tabelas 5, 6 e 7). Nesta parte do trabalho, visa-se a analisar aspectos do processo de obtenção de dados, mais precisamente do processo de comunicação estabelecido para obtenção de dados, visto não ser possível acompanhar o processo como tal. Escolheram-se aqueles aspectos que, de acordo com o modelo de BERLO e a revisão da literatura, permitem reconstituir o processo, ainda que simplificado, e que por isso podem explicar faltas de coincidência entre a demanda de dados (expressa nas necessidades dos usuários) e a oferta de dados (demonstrada na divulgação de dados). Os aspectos selecionados foram instrumentos utilizados pelo usuário para fazer a solicitação, linguagem empregada pelo usuário ao formular o pedido, formas de o agente coletar, elaborar, armazenar e divulgar as respostas.

4.1.3.1 - Instrumentos utilizados pelos usuários

Treze usuários apresentaram suas solicitações no Perfil de Usuários/1977, ficha especialmente elaborada pelos técnicos da INF/SUT com o objetivo de registrar as necessidades de seus usuários (Anexo 2). Um usuário encaminhou suas necessidades de dados através de ofício. No item - Coletas dos dados - se explicou porque foram utilizados tais instrumentos.

4.1.3.2 - Linguagem utilizada pelos usuários

Pretende-se aqui verificar se o código (linguagem) utilizado pelos usuários em suas solicitações coincide ou não com o empregado pelo agente. Para fins deste estudo, considerou-se linguagem do agente a utilizada no Inventário de Informações Estatísticas (SEC/RS, INF/SUT, 1977), que deveria ser consultado pelo usuário para formular seus pedidos.

T a b e l a 8

Número de solicitações em que se utilizou ou não a linguagem do agente e vezes que o agente pediu esclarecimentos, por usuários

USUÁRIOS	S O L I C I T A Ç Õ E S						VEZES QUE O AGENTE SOLICITOU ESCLARECIMENTOS
	TOTAL		LINGUAGEM DO AGENTE		OUTRA LINGUAGEM		
	Nº	%	Nº	%	Nº	%	
01	31	100,0	17	54,8	14	45,2	12
02	6	100,0	4	66,6	2	33,3	2
03	4	100,0	2	50,0	2	50,0	2
04	5	100,0	1	20,0	4	80,0	4
05	1	100,0	1	100,0	-	-	-
06	10	100,0	4	40,0	6	60,0	7
07	3	100,0	3	100,0	-	-	-
08	7	100,0	5	71,4	2	28,5	2
09	3	100,0	3	100,0	-	-	-
10	2	100,0	-	-	2	100,0	2
11	18	100,0	17	94,4	1	5,5	1
12	10	100,0	2	20,0	8	80,0	8
13	28	100,0	5	17,9	23	82,1	22
14	3	100,0	1	33,3	2	66,6	2
TOTAL	131	100,0	65	49,6	66	50,4	64

Em aproximadamente 50% das solicitações a linguagem usada pelo usuário correspondeu à do agente. Observe-se que há coincidência quase perfeita entre o número de solicitações em que não se utilizou a linguagem do agente e o número de vezes que o agente buscou esclarecer, junto ao usuário, o conteúdo de solicitações (Tabela 8).

A frequência de não-utilização da linguagem do agente variou enormemente de usuário. Tomando-se apenas os 5 usuários com maior número de solicitações, o uso de outra linguagem variou de 5,5% para 45,2%, 60,0%, 80,0% e 82,1% respectivamente para os usuários 11, 01, 06, 12 e 13 (Tabela 8).

Comparando as Tabelas 8 e 5, verifica-se terem atingido os maiores índices de utilização da linguagem do agente, justamente os 5 usuários que obtiveram 100,0% de respostas. No entanto, exceção feita aos usuários 10 e 12, não se pode dizer que os altos índices de não utilização da linguagem do agente correspondam a índices muito baixos de obtenção de respostas.

No item 4.1.2.1 se identificou provável carência de certos tipos de dados; é possível que muitos casos de não-utilização da linguagem do agente coincidam com pedidos de dados inexistentes. Isso, procura-se esclarecer posteriormente, ao analisar solicitações sem respostas.

4.1.3.3 - Coletas dos dados

A INF/SUT não fez coleta especial para atender às solicitações que são objeto deste estudo. Valeu-se de dados que tinha armazenado, obtidos em coletas procedidas anualmente, no segundo semestre. Quando os usuários apresentaram no mês de dezembro os seus pedidos, já estava ocorrendo a coleta relativa a 1977. Por isso, a INF/SUT além de ser o agente, na situação estudada neste trabalho, também foi fonte, pois detinha muitos dos dados que forneceu. Quando, não dispunha de dados solicitados, tentou obtê-los através de outras fontes.

A INF/SUT elaborou 90% das 101 respostas que divulgou. As restantes foram fornecidas pelo SEITE, DA/SEC, DEE/SEC e SUA/SEC³.

Dados armazenados pela INF/SUT foram recuperados eletronicamente para elaboração de 59 respostas e manualmente para 31. Para obtenção de uma resposta, fez-se cópia de quadros incluídos em documento não publicado pela INF/SUT.

Não se obtiveram informações a respeito da forma como as quatro fontes, às quais a INF/SUT recorreu, coletaram os dados que forneceram.

4.1.3.4 - Elaboração das respostas

Quanto à elaboração das respostas têm-se informações relativas aos procedimentos utilizados pela INF/SUT. Das 91 respostas que o agente organizou, 47 (51,6%) foram elaboradas eletronicamente, 21 (23,1%) manualmente. As restantes 23 (25,2%) não receberam tratamento de elaboração, foram divulgadas tal como estavam armazenadas.

4.1.3.5 - Armazenagem das respostas

A quase totalidade das 101 solicitações atendidas tiveram suas respostas armazenadas; 46 em disco ou fita para computador, 32, das quais 9 não elaboradas pela INF/SUT, em arquivo, e 22 em relatórios (dados comumente solicitados e elaborados por procedimentos eletrônicos). Uma resposta não foi armazenada por ser de estrito interesse de um usuário e abranger dado muito específico a uma situação. Em nenhum caso, pelo menos até o levantamento de dados para este estudo, as respostas foram armazenadas em publicações.

³ SEITE - Sistema Estadual de Informação Técnica e Estatística.

DAE/SEC - Departamento de Assistência ao Educando da Secretaria de Educação e Cultura.

DEE/SEC - Departamento de Educação Especializada da Secretaria de Educação e Cultura.

SUA/SEC - Supervisão Administrativa da Secretaria de Educação e Cultura.

As respostas armazenadas em arquivo ou sob a forma de relatório encontram-se na INF/SUT, facilmente disponíveis, as demais estão na instituição que faz os trabalhos em computador para aquele órgão.

4.1.3.6 - Divulgação das respostas

Em ordem decrescente têm-se as seguintes formas de divulgação de respostas: relatório especial (47), quadro básico (21), relatório básico (19), quadro (10) quadro especial (3), lista (1).

90% dos quadros transmitiram dados não elaborados pelo agente.

A INF/SUT denomina relatórios, instrumentos que contêm dados elaborados eletronicamente; os básicos concentram "variáveis consagradas pela freqüência de uso e costumam servir para elaboração de outros documentos"; os especiais, também chamados específicos, "contêm variáveis especiais que expressam necessidades pouco freqüentes e eventuais" (SEC/RS, SUT, 1978c).

Os quadros, de elaboração manual, são chamados básicos quando contêm dados recuperados em relatórios básicos e "concentram variáveis consagradas pela freqüência de uso"; são denominados especiais, ou específicos, quando "se destinam ao atendimento de solicitações eventuais"; podem ser elaborados a partir de relatórios básicos ou especiais (SEC/RS, SUT, 1978c).

Considerando, portanto, que 47 da 101 respostas (46,5%) foram divulgadas em relatórios especiais, conclui-se que boa parte das solicitações pediam dados pouco usuais.

4.2 - CONCORDÂNCIA/DISCREPÂNCIA ENTRE ESTRUTURA DA DEMANDA E ESTRUTURA DA OFERTA DE DADOS PARA O PLANEJAMENTO EDUCACIONAL

Considerando o sistema de informações educacionais da SEC/RS com as características que se identificaram na primeira parte deste capítulo, prossegue-se o estudo analisando a concordân-

cia/discrepância entre a estrutura da demanda e a estrutura da oferta de dados para o planejamento educacional.

Entende-se por estrutura da demanda as necessidades dos usuários registradas nas fichas Perfil de Usuários ou em ofício, compreendendo o dado solicitado e o prazo estipulado para recebê-lo; por estrutura da oferta, os dados que a INF/SUT pôde oferecer e o prazo em que o fez.

Primeiramente a concordância/discrepância é examinada quanto ao conteúdo das solicitações e respostas, a seguir quanto ao prazo marcado e época de recebimento das respostas, e finalmente, naqueles casos em que é possível, quanto ao conteúdo e prazo de solicitações e respostas.

A partir deste ponto do trabalho, os usuários estão reunidos em grupos, obedecendo aos seguintes critérios:

a) o grupo 1, constituído pelos usuários 01 e 03, reúne órgãos e/ou setores da SEC/RS ligados à coordenação de planejamento e à administração;

b) o grupo 2, formado pelos usuários 02, 05, 07, 09 e 14, agrupa órgão e/ou setores eminentemente técnicos;

c) o grupo 3, composto pelos usuários 06, 10, 11, agrega órgãos e/ou setores que se ocupam de problemas relacionados aos graus de ensino e a modalidades de ensino;

d) o grupo 4, formado pelos usuários, 04, 08, 12 e 13, reúne órgãos e/ou setores que se ocupam de problemas relativos à assistência ao aluno, especialmente ao carente, e também relacionados com aspectos da educação não-formal.

4.2.1 - Concordância/discrepância entre o conteúdo das solicitações e das respostas

Conforme está indicado no item 3.1.1 entende-se por conteúdo das solicitações as variáveis e respectivos níveis de detalha-

mento e desagregação nelas expressos; por conteúdo das respostas, a quantificação das variáveis dentro de níveis de detalhamento e desagregação. Esta parte do trabalho pretende verificar o grau de coincidência entre o conteúdo de solicitações e respostas, por grupos de usuários, áreas de interesses, variáveis das solicitações (número e especificação), elementos acrescentados ou suprimidos às respostas em relação aos pedidos, fontes que forneceram as respostas, formas de recuperação e elaboração de respostas organizadas pelo próprio agente, formas de divulgação, linguagem utilizada na formulação dos pedidos, razões da discrepância entre solicitações e respostas e da não existência de resposta. Em todos aqueles aspectos cabíveis, são também analisadas as solicitações que não obtiveram respostas.

Das 131 solicitações feitas (Tabela 9), 57,2% receberam respostas cujo conteúdo está em concordância com o pedido; destas respostas, 24, correspondendo a 18,3% do total de solicitações, respondem completamente ao que foi pedido, e 51, correspondendo a 38,9%, além de atenderem ao solicitado, oferecem outros elementos. Obtiveram respostas que apresentam discrepância em relação ao pedido, isto é, que não contêm todos os elementos solicitados, 19,8% das solicitações; e ficaram sem resposta 23,0%.

As respostas em concordância variaram de 42,0% no grupo 4 a 81,2% no grupo 2; as discrepantes de 6,2% no grupo 2 a 33,3% no grupo 3. O percentual de solicitações sem resposta é da ordem de 10,0% a 17,1% nos grupos 1 a 3, atingindo 38,0% no grupo 4 (Tabela 9). Merecem especial atenção os altos índices de respostas incompletas no grupo 3 e de ausência de resposta no 4.

Dos usuários do grupo 3, um (usuário 10) não obteve resposta para suas duas solicitações, enquanto os outros dois (usuários 11 e 06) conseguiram respostas para 100,0% e 90,0%, respectivamente, de seus pedidos (Tabela 5). O grupo 3 agrega usuários que se preocupam com o planejamento dos graus de ensino e de modalidades de ensino (item 4.2).

Do grupo 4 faz parte o usuário 12 que obteve o mais baixo índice de respostas. No entanto os índices de obtenção de respostas dos outros usuários do mesmo grupo, usuários 08, 04 e 13 foram de 100,%, 80,0% e 64,3% respectivamente (Tabela 5). Aos usuários do

do grupo 4 compete planejar a assistência ao aluno e aspectos de educação não-formal (item 4.2).

T a b e l a 9

Solicitações, segundo a concordância/discrepância de conteúdo da resposta, por grupos de usuários

GRUPO DE USUÁRIOS	S O L I C I T A Ç Õ E S					
	TOTAL	C/RESPOSTA EM CONCORDÂNCIA			C/RESPOSTA EM DISCREPÂNCIA (INCOMPLETAS)	SEM RESPOSTA
		TOTAL	COMPLE TAS	MAIS QUE COMPLETAS		
NÚMEROS ABSOLUTOS						
1	35	24	6	18	5	6
2	16	13	6	7	1	2
3	30	17	6	11	10	3
4	50	21	6	15	10	19
TOTAL	131	75	24	51	26	30
PERCENTUAIS						
1	100,0	68,5	17,1	51,4	14,3	17,1
2	100,0	81,2	37,5	43,7	6,2	12,5
3	100,0	56,6	20,0	36,6	33,3	10,0
4	100,0	42,0	12,0	30,0	20,0	38,0
TOTAL	100,0	57,2	18,3	38,9	19,8	23,0

T a b e l a 10

Solicitações, segundo a concordância/discrepância
de conteúdo das respostas, por áreas de interesse dos usuários

ÁREAS DE INTERESSE DOS USUÁRIOS	TOTAL		S O L I C I T A Ç Õ E S							
			COM RESPOSTA						SEM RESPOSTA	
	TOTAL		EM CONCORDÂNCIA		EM DISCREPÂNCIA					
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
ALUNO	42	100,0	34	80,9	20	47,6	14	33,3	8	19,0
PROFESSOR	23	100,0	23	100,0	17	73,9	6	26,0	-	-
RECURSOS HUMANOS	7	100,0	6	85,7	5	71,4	1	14,3	1	14,3
ESTABELECIMENTOS DE ENSINO	37	100,0	33	89,2	29	78,3	4	10,8	4	10,8
SISTEMA DE ENSINO	5	100,0	1	20,0	1	20,0	-	-	4	80,0
SISTEMA AMPLO	8	100,0	4	50,0	3	37,5	1	12,5	4	50,0
ASPECTOS CULTURAIS	9	100,0	-	-	-	-	-	-	9	100,0
T O T A L	131	100,0	101	77,1	75	57,3	26	19,8	30	22,9

Conhecida a concordância/discrepância entre conteúdo das solicitações e das respostas, por grupos de usuários, passa-se a abordá-la do ponto de vista das áreas de interesse dos usuários. Para proceder à análise agruparam-se as solicitações em categorias correspondentes às áreas de interesse. A classificação das solicitações compreendendo mais de uma variável, se fez a partir da primeira variável, assim, a solicitação envolvendo as variáveis: estabelecimentos de ensino/matrícula inicial, pertence à categoria ESTABELECIMENTOS DE ENSINO.

Ao fazer levantamento de quantas vezes os usuários mencionaram em seus pedidos variáveis relacionadas a cada uma das áreas de interesse (item 4.1.1.2), se ficou sabendo que buscavam dados sobretudo a respeito de ALUNO, ESTABELECIMENTOS DE ENSINO, PROFESSOR. Ao se examinar a frequência da obtenção de dados (item 4.1.2.1), se observou que as áreas mais favorecidas, por ordem decrescente foram: PROFESSOR, ESTABELECIMENTOS DE ENSINO, ALUNO. Presentemente analisando a tabela 10, se verifica que os mais altos índices de respostas em concordância dizem respeito a ESTABELECIMENTOS DE ENSINO (78,3%) e a PROFESSOR (73,9%), e de respostas em discrepância a ALUNO (33,3%) e também a PROFESSOR (26,0%). Note-se que houve resposta para todas as solicitações sobre PROFESSOR.

Os mais altos percentuais de solicitações sem respostas conforme já se evidenciara, de certa forma, no item 4.1.2.1, se concentram nas áreas ASPECTOS CULTURAIS (100%), SISTEMA DE ENSINO (80%), SISTEMA AMPLO (50%).

As solicitações com respostas incompletas e sem respostas visavam a obter dados sobre as variáveis indicadas no quadro, nas páginas a seguir.

Quadro

VARIÁVEIS CONTIDAS NAS SOLICITAÇÕES COM RESPOSTAS INCOMPLETAS E SEM RESPOSTAS, POR ÁREAS DE INTERESSE DOS USUÁRIOS

ÁREAS DE INTERESSE DOS USUÁRIOS	VARIÁVEIS CONTIDAS NAS SOLICITAÇÕES	
	C/RESPOSTAS INCOMPLETAS	SEM RESPOSTAS
ALUNO	alunos novos, transferidos, mortos, excedentes de escola pública, carentes, necessitando de assistência social, nível sócio-econômico de escolares, índices de transferência e morte	alunos ingressantes no ensino regular de 2º grau de acordo com a procedência: ensino regular ou supletivo de 1º grau, alunos carentes com mais de 7 anos, alunos carentes excedentes da escola pública, alunos com cobertura previdenciária, índice de carência de escolares, população escolar (por área educacional - 1ª. Delegacia de Educação)
PROFESSOR	professores em regência de classe fora do ensino regular, professores em escolas ou classes destinadas a portadores de deficiências, professores de Educação Física	

(continua ...)

Quadro
 VARIÁVEIS CONTIDAS NAS SOLICITAÇÕES COM RESPOSTAS INCOMPLETAS E SEM RESPOSTAS, POR ÁREAS DE INTERESSE DOS USUÁRIOS
 (...continuação)

ÁREAS DE INTERESSE DOS USUÁRIOS	VARIÁVEIS CONTIDAS NAS SOLICITAÇÕES	
	C/RESPOSTAS INCOMPLETAS	SEM RESPOSTAS
RECURSOS HUMANOS	relação inspetores, supervisores/escolas, relação coordenadores pedagógicos/professores, relação orientadores educacionais/alunos	elementos responsáveis pelos Círculos de Pais e Mestres
ESTABELECIMENTOS DE ENSINO	salas de aula utilizadas e ociosas, número de estabelecimentos de ensino sem Círculo de Pais e Mestres	estado de conservação dos prédios, escolas em construção, escolas com número de professores em exercício nos cursos de aplicação da Habilitação Magistério
SISTEMA DE ENSINO	_____	níveis de carência (no 1º grau), anuidades escolares, disponibilidade de verba, Centros de Assistência ao Educando, sedes de Delegacias de Educação em construção
SISTEMA AMPLO	_____	pessoas ocupadas com mais de 14 anos, pessoas na faixa de 14 a 19 anos fora da escola, índice de população na faixa dos 5 aos 7 anos fora da escola, população comunitária por escola e CPM, população eslari-zável

(continua...)

Quadro
 VARIÁVEIS CONTIDAS NAS SOLICITAÇÕES COM RESPOSTAS INCOMPLETAS E SEM RESPOSTAS, POR ÁREAS DE INTERESSE DOS USUÁRIOS (...continuação)

ÁREAS E INTERESSE DOS USUÁRIOS	VARIÁVEIS CONTIDAS NAS SOLICITAÇÕES	
	C/RESPOSTAS INCOMPLETAS	SEM RESPOSTAS
ASPECTOS CULTURAIS	_____	entidades culturais, fundações culturais, teatros, auditórios, galerias de arte, cinemas, centros de tradição, jornais e periódicos, instalações esportivas

O quadro acima aponta certos tipos de necessidades, para as quais os usuários não conseguiram dados.

Nas respostas incompletas foram suprimidos ou substituídos alguns dos elementos apontados nas solicitações. Assim, nas 26 respostas, 15 vezes não se fez o desdobramento no nível de desagregação desejado e 10 vezes no nível de detalhamento, 7 vezes o ano da resposta não correspondeu ao pedido (se queriam dados de 1977 e se receberam de 1976, por exemplo), 6 vezes as variáveis para as quais se elaboraram dados não eram exatamente as da solicitação.

As respostas mais que completas referem-se, por ordem decrescente, principalmente a ESTABELECIMENTOS DE ENSINO (43,1%), ALUNO (31,4%), PROFESSOR (19,6%); nas relativas a ALUNO e PROFESSOR os acréscimos se fizeram sobretudo em níveis de detalhamento e desagregação (87,5%); já nas relacionadas a ESTABELECIMENTOS DE ENSINO, acrescentaram-se mais freqüentemente variáveis (81,8%).

T a b e l a 11

Solicitações, segundo a concordância/discrepância de conteúdo das respostas, e número de variáveis das solicitações

NÚMERO DE VARIÁVEIS DAS SOLICITAÇÕES	TOTAL		S O L I C I T A Ç Õ E S							
			COM RESPOSTAS						SEM RESPOSTAS	
	TOTAL		EM CONCORDÂNCIA		EM DISCREPÂNCIAS (INCOMPLETAS)					
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
1	109	100,0	82	75,2	65	59,6	17	15,6	27	24,7
2	13	100,0	10	76,9	5	38,5	5	38,5	3	23,0
3	6	100,0	6	100,0	4	66,6	2	33,3	-	-
4	1	100,0	1	100,0	-	-	1	100,0	-	-
5	1	100,0	1	100,0	1	100,0	-	-	-	-
10	1	100,0	1	100,0	-	-	-	100,0	-	-
T O T A L	131		101	77,1	75	57,3	26	19,8	30	22,9

O exame da concordância/discrepância de conteúdo, bem como da ausência de respostas feito a partir do número de variáveis contidas nas solicitações (Tabela 11) leva a que se considerem, para estudo, apenas as solicitações envolvendo de 1 a 3 variáveis, já que as demais ocorreram uma única vez. Convergindo a análise para as solicitações com respostas incompletas e para as sem respostas, observa-se que foram melhor atendidas as solicitações contendo 3 variáveis, pior atendidas as com 2 variáveis e se encontram numa situação intermediária as com 1 variável. Isso exclui a hipótese de que respostas incompletas e não-respostas estejam diretamente relacionadas ao número de variáveis.

Tanto as respostas em concordância, com as em discrepância de conteúdo com as solicitações foram recuperadas e elaboradas em sua quase totalidade (90,0%) pela INF/SUT; as demais, por solicitação da INF/SUT, foram fornecidas pelo SEITE (dados sobre o sistema amplo, por exemplo: morbidade de escolares, regiões econômicas), pela SUA/SEC (dados sobre professores cedidos), DAE/SEC (dados relativos a alunos carentes), DEE/SEC (dados relacionados ao ensino supletivo).

Observando as respostas preparadas pela INF/SUT e as formas de recuperá-las e de elaborá-las (Tabela 12), verifica-se que 32,0% das discrepantes, tiveram recuperação e elaboração eletrônica, 22,7%, manual. As demais foram recuperadas eletrônica ou manualmente, mas não receberam tratamento de elaboração, tendo sido entregues aos usuários tais como se encontravam armazenadas. O mais alto índice de respostas discrepantes, elaboradas eletronicamente, se encontra na área de interesse ALUNO, e das organizadas manualmente ou difundidas como armazenadas na área PROFESSOR. Enquanto os índices de respostas em concordância, elaboradas manualmente, foram altos para quase todas as áreas de interesse dos usuários, o das elaboradas eletronicamente, o foram para SISTEMA DE ENSINO, PROFESSOR e ESTABELECIMENTOS DE ENSINO, e o das divulgadas como armazenadas, para ESTABELECIMENTOS DE ENSINO.

As respostas foram divulgadas principalmente através de relatórios especiais, de quadros básicos, e também através de relatórios básicos. Note-se que todas as respostas divulgadas em relatórios básicos concordaram em conteúdo com as solicitações (Tabela 13).

T a b e l a 12

Respostas elaboradas pela INF/SUT, segundo a concordância/discrepância de conteúdo com as solicitações, por formas de recuperação e de elaboração, e áreas de interesse dos usuários

FORMAS DE RECUPERAÇÃO E ELABORAÇÃO DAS RESPOSTAS, E ÁREAS DE INTERESSE DOS USUÁRIOS	R E S P O S T A S					
	TOTAL		EM CONCORDÂNCIA C/ A SOLICITAÇÃO		EM DISCREPÂNCIA C/ A SOLICITAÇÃO	
	N	%	N	%	N	%
RECUPERAÇÃO E ELABORAÇÃO MANUAL						
ALUNO	12	100,0	9	75,0	3	25,0
PROFESSOR	2	100,0	-	-	2	100,0
RECURSOS HUMANOS	3	100,0	3	100,0	-	-
ESTABELECIMENTO DE ENSINO	3	100,0	3	100,0	-	-
SISTEMA DE ENSINO	1	100,0	1	100,0	-	-
SISTEMA AMPLO	1	100,0	1	100,0	-	-
S U B - T O T A L	22	100,0	17	77,3	5	22,7
RECUPERAÇÃO E ELABORAÇÃO ELETRÔNICA						
ALUNO	14	100,0	6	42,9	8	57,1
PROFESSOR	14	100,0	12	85,7	2	14,3
RECURSOS HUMANOS	3	100,0	2	66,6	1	33,3
ESTABELECIMENTO DE ENSINO	14	100,0	10	71,4	4	28,6
SISTEMA DE ENSINO	2	100,0	2	100,0	-	-
SISTEMA AMPLO	-	-	-	-	-	-
S U B - T O T A L	47	100,0	32	68,0	15	32,0

(continua)

T a b e l a 12

Respostas elaboradas pela INF/SUT, segundo a concordância/discrepância de conteúdo com as solicitações, por formas de recuperação e de elaboração, e áreas de interesse dos usuários

(...continuação)

FORMAS DE RECUPERAÇÃO E ELABORAÇÃO DAS RESPOSTAS, E ÁREAS DE INTERESSE DOS USUÁRIOS	R E S P O S T A S					
	TOTAL		EM CONCORDÂNCIA C/ A SOLICITAÇÃO		EM DISCREPÂNCIA C/ A SOLICITAÇÃO	
	N	%	N	%	N	%
RECUPERAÇÃO MANUAL OU ELETRÔNICA E AUSÊNCIA DE ELABORAÇÃO						
ALUNO	3	100,0	2	66,6	1	33,3
PROFESSOR	5	100,0	3	60,0	2	40,0
RECURSOS HUMANOS	-	-	-	-	-	-
ESTABELECIMENTO DE ENSINO	14	100,0	14	100,0	-	-
SISTEMA DE ENSINO	-	-	-	-	-	-
SISTEMA AMPLO	-	-	-	-	-	-
S U B - T O T A L	22	100,0	19	86,4	3	13,6
T O T A L G E R A L	91	100,0	68	74,7	23	25,3

T a b e l a 13

Respostas, segundo a concordância/discrepância de conteúdo com as solicitações, e formas de divulgação das respostas

FORMAS DE DIVULGAÇÃO DAS RESPOSTAS	R E S P O S T A S					
	T O T A L		EM CONCORDÂNCIA SOLICITAÇÃO		EM DISCREPÂNCIA COM A SOLICITAÇÃO	
	N	%	N	%	N	%
LISTA	1	100,0	1	100,0	-	-
QUADRO	10	100,0	7	70,0	3	30,0
QUADRO BÁSICO	21	100,0	14	66,7	7	33,3
QUADRO ESPECIAL	3	100,0	3	100,0	-	-
RELATÓRIO BÁSICO	19	100,0	19	100,0	-	-
RELATÓRIO ESPECIAL	47	100,0	31	66,0	16	34,0
T O T A L	101	100,0	75	74,3	26	25,7

Segundo se informa no item 4.1.3.6, a forma de divulgação das respostas revela se estas contêm dados que já vêm sendo coletados e/ou elaborados, ou se incluem dados pouco ou jamais solicitados. Esse mesmo item esclarece que forma de divulgação e forma de elaboração estão relacionadas. Com base nessas informações, analisando os resultados deste estudo no que concerne à elaboração e divulgação de respostas para as áreas de interesse melhor atendidas, podem se tirar as conclusões a seguir explicitadas.

A maior parte das respostas a respeito de PROFESSOR (66,6%) foram elaboradas eletronicamente e divulgadas em relatórios especiais, portanto responderam a pedidos envolvendo combinações de variáveis, níveis de detalhamento e de desagregação raramente solicitados; essas respostas concordaram em 85,7% com as solicitações (Tabela 12), isso indica que o agente possuía os dados necessários para elaborá-las, ainda que o pedido fosse pouco usual.

Das respostas sobre ESTABELECIMENTOS DE ENSINO 9,6% foram elaboradas manualmente e divulgadas em quadros básicos e quadros especiais, 45,2% tiveram elaboração eletrônica e foram divulgadas em relatórios especiais, e 45,2% foram divulgadas como estavam armazenadas, em relatórios básicos; os índices de respostas em concordância com as solicitações, segundo a tabela 12, atingiram no primeiro caso 100%, no segundo, 71,4% e no terceiro, 100%. Esses índices demonstram, o que já se evidenciara na Tabela 10, que o agente supre a maior parte das necessidades de dados nesta área.

Das respostas sobre ALUNO, 41,4% foram elaboradas manualmente e divulgadas em quadros básicos, e 48,2% foram elaboradas eletronicamente e divulgadas em relatórios especiais. As primeiras, que atingiram nível de 75,0% de concordância com as solicitações, envolviam dados comumente pedidos; as outras, com nível de 57,1% de discrepantes, diziam respeito a dados pouco comuns (Quadro à p. 60 indica que dados são esses).

Examinando a concordância/discrepância de conteúdo, do ponto de vista da linguagem utilizada nas solicitações, verifica-se que das solicitações em que os usuários empregaram a linguagem do agente, 78,5% obtiveram respostas em concordância de conteúdo com o pedido. daquelas em que utilizaram outra linguagem apenas 36,4% conseguiram respostas concordantes com os pedidos, elevando-se a 42,4%

as não-respostas (Tabela 14). Este dado reforça a suposição levantada no item 4.1.3.2 de que em muitos casos a não-utilização da linguagem do agente coincide com a existência do dado pedido.

Note-se que os percentuais de respostas discrepantes, tanto para os casos de utilização de linguagem do agente como para os de não utilização, são bastante próximos (Tabela 14).

Os pedidos em que, com maior frequência, não se utilizou a linguagem do agente, dizem respeito a ALUNO (23), ESTABELECIMENTOS DE ENSINO (10), PROFESSOR (9) ASPECTOS CULTURAIS (9). Diversas das solicitações sobre essas três primeiras áreas de interesse buscavam dados pouco usuais, conforme se observou ao analisar a concordância/discrepância de conteúdo do ponto de vista da forma de divulgação das respostas. Isso leva à constatação de que certos casos de não-linguagem do agente correspondem a dados não comumente solicitados. Note-se que para a área ASPECTOS CULTURAIS não se obteve resposta alguma (Tabelas 6 e 10).

Observe-se que para quase todos os casos de emprego de outra linguagem, o agente pediu esclarecimentos aos usuários (Tabela 14).

Tendo examinado a concordância/discrepância de conteúdo a partir de diferentes pontos de vista, resta buscar as razões de haver respostas mais que completas, respostas discrepantes e de não haver respostas para determinadas solicitações.

As razões de o agente haver divulgado respostas mais que completas (Tabela 15) são as seguintes:

a) o agente enviou o dado mais completo que podia oferecer, independentemente da solicitação (54,9% das respostas desse tipo);

b) uma única resposta foi elaborada, abrangendo o conteúdo de mais de uma solicitação (27,4%).

c) o agente conversou com o usuário, para melhor esclarecer a solicitação, e juntamente com este completou-o (17,6%).

A primeira razão explica principalmente a oferta de respostas mais que completas a solicitações sobre ALUNO, a segunda, a pedidos relacionados a ESTABELECIMENTOS DE ENSINO, e a terceira, a PROFESSOR.

A razão de 80,8% das respostas em discrepância de conteúdo com os pedidos apresentarem esta característica, foi a inexistência dos dados solicitados, isto é, estes, até então, nunca haviam sido coletados dentro dos padrões agora estipulados pelos usuários (Tabela 16). A falta de clareza na formulação das solicitações não foi causa para ocorrência de respostas incompletas, pois se o usuário não utilizou linguagem do agente ou não foi preciso ao expressar o seu pedido, o agente quase sempre conversou com ele, buscando esclarecimentos.

Trinta das 131 solicitações ficaram sem resposta, porque o dado pedido não existia e não havia a possibilidade de o agente obtê-lo, pelo menos no decorrer de 1977. Houve dados, como os relativos a instalações esportivas e a escolas de aplicação da Habilitação Magistério e respectivos professores em exercício, que a INF/SUT prometeu fornecer para 1979, já outros, como os que dizem respeito a aspectos culturais, ficou de ser estudada a possibilidade de coletá-los. Houve dados que a INF/SUT não coletando, recorreu a setores ou instituições que o fazem. Estes, no entanto, não puderam fornecê-los; é o caso, por exemplo, de pedido sobre população escolarizável em 1977, pois só existem dados reais de 10 em 10 anos e se faz estimativa apenas para 5 anos após o último censo, por motivo de fidedignidade de dado. A falta de clareza na solicitação não impediu a obtenção de dados. Também não se identificou, como causa para não-resposta, limitação de recursos financeiros, nem falta de recursos humanos.

A inexistência do dado solicitado, principal causa para ocorrência de respostas incompletas e também para ausência de respostas, indica que os usuários apresentaram necessidades que o agente não pôde prover. Note-se que 80,0% das respostas discrepantes porque o dado solicitado não existia, responderam a solicitações em que se utilizou linguagem diferente da do agente; e que em 93,3% das solicitações sem resposta também não foi empregada linguagem do agente. Isso confirma a suposição anteriormente levantada (item 4.1.3.2 e neste item 4.2.1) de que não-utilização de linguagem do agente coincidiria, em muitos casos, com a inexistência do dado.

T a b e l a 14

Solicitações, segundo a concordância/discrepância do conteúdo das respostas, por linguagem utilizada nas solicitações e áreas de interesse dos usuários

LINGUAGEM UTILIZADA NAS SOLICITAÇÕES E ÁREAS DE INTERESSE DOS USUÁRIOS	T O T A L		S O L I C I T A Ç Õ E S								VEZES QUE O AGENTE SOLICITOU ESCLARECIMENTOS
			C/RESPOSTA						SEM RESPOSTAS		
			TOTAL		EM CONCORDÂNCIA		EM DISCREPÂNCIA				
			N	%	N	%	N	%	N	%	
LINGUAGEM DO AGENTE											
ALUNO	19	100,0	18	94,7	12	63,2	6	31,5	1	5,3	-
PROFESSOR	14	100,0	14	100,0	10	71,4	4	28,5	-	-	-
RECURSOS HUMANOS	3	100,0	3	100,0	3	100,0	-	-	-	-	-
ESTABELECIMENTOS DE ENSINO	27	100,0	26	96,3	24	88,8	2	7,4	1	3,7	1
SISTEMA DE ENSINO	1	100,0	1	100,0	1	100,0	-	-	-	-	-
SISTEMA AMPLO	1	100,0	1	100,0	1	100,0	-	-	-	-	-
ASPECTOS CULTURAIS	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
SUB-TOTAL	65	100,0	63	97,0	51	78,5	12	18,5	2	3,0	1
OUTRA LINGUAGEM											
ALUNO	23	100,0	16	69,5	8	34,7	8	34,7	7	30,4	20
PROFESSOR	9	100,0	9	100,0	7	77,7	2	22,2	-	-	4
RECURSOS HUMANOS	4	100,0	3	75,0	2	50,0	1	25,0	1	25,0	4
ESTABELEC.DE ENSINO	10	100,0	7	70,0	5	50,0	2	20,0	3	30,0	8
SISTEMA DE ENSINO	4	100,0	-	-	-	-	-	-	4	80,0	4
SISTEMA AMPLO	7	100,0	3	42,8	2	28,5	1	14,2	4	57,1	7
ASPECTOS CULTURAIS	9	100,0	-	-	-	-	-	-	9	100,0	9
SUB-TOTAL	66	100,0	38	57,6	24	36,4	14	21,2	28	42,4	56
T O T A L G E R A L	131	100,0	101	77,1	75	57,3	26	19,8	30	22,9	57

T a b e l a 15

Respostas mais que completas, segundo as razões, por áreas de interesse dos usuários

ÁREAS DE INTERESSE DOS USUÁRIOS	RESPOSTAS MAIS QUE COMPLETAS							
	TOTAL		R A Z Õ E S					
			O AGENTE ENVIOU O DADO MAIS COMPLETO QUE PODIA OFERECER		O AGENTE CONVERSOU C/ O USUÁRIO PARA MELHOR ESCLARECER A SOLICITAÇÃO E JUNTAMENTE C/ESTE COMPLETOU-A		FOI ELABORADA UMA ÚNICA RESPOSTA PARA SOLICITAÇÕES DIFERENTES	
	N	%	N	%	N	%	N	%
ALUNO	16	100,0	13	81,2	2	12,5	1	6,3
PROFESSOR	10	100,0	4	40,0	4	40,0	2	20,0
RECURSOS HUMANOS	2	100,0	1	50,0	1	50,0	-	-
ESTABELECIMENTOS DE ENSINO	22	100,0	9	40,9	2	9,0	11	50,0
SISTEMA DE ENSINO	1	100,0	1	100,0	-	-	-	-
T O T A L	51	100,0	28	54,9	9	17,6	14	27,4

T a b e l a 16

Respostas discrepantes, segundo as razões, por áreas de interesse dos usuários

ÁREAS DE INTERESSE DOS USUÁRIOS	RESPOSTAS DISCREPANTES (INCOMPLETAS)									
	TOTAL	R A Z Õ E S								
		INEXIS- TÊNCIA DO DADO		EXISTÊNCIA DO DADO, MAS FAL- TA DE CLAREZA NA SOLICITA- ÇÃO		PARTE DA RESPOSTA AINDA ESTÁ SENDO ELA- BORADA		O AGENTE CONVERSOU COM O USUÁRIO E E- LABOROU A RESPOSTA COM OS ELEMENTOS COM QUE PODIA CON- TAR E ERAM DE INTE- RESSE DO USUÁRIO		
		N	%	N	%	N	%	N	%	N
ALUNO	14	100,0	10	71,4	-	-	1	7,1	3	21,4
PROFESSOR	6	100,0	6	100,0	-	-	-	-	-	-
RECURSOS HUMANOS	1	100,0	1	100,0	-	-	-	-	-	-
ESTABELECIMENTOS DE ENSINO	4	100,0	3	75,0	-	-	-	-	1	25,0
SISTEMA AMPLO	1	100,0	1	100,0	-	-	-	-	-	-
TOTAL	26	100,0	21	80,8	-	-	1	3,8	4	15,4

4.2.2 - Concordância/discrepância entre o prazo marcado nas solicitações e a data de divulgação das respostas

Prazo, entendido como a época estabelecida pelos usuários para receber resposta a seus pedidos (item 3.1.1), está operacionalizado no instrumento de coleta de dados em intervalos de meses que variam de um mês até mais de seis meses. Procura-se, nesta seção, conhecer a concordância/discrepância entre prazo marcado pelos usuários e a data de divulgação das respostas, por grupo de usuários, razões de haver respostas fora do prazo, formas de recuperação e elaboração de respostas preparadas na INF/SUT e complexidade, formas de divulgação das respostas, linguagem utilizada na formulação das solicitações.

São estudadas as respostas para as quais os usuários indicaram prazo de recebimento, e há na INF/SUT registro da data em que foram divulgadas. Em virtude disso, alguns grupos de usuários apresentam menor número de respostas do que o realmente obtido; por exemplo, no grupo 1 poucas respostas podem ser analisadas, pois um dos usuários do grupo não marcou prazos, e é justamente o que mais pedidos fez.

Foram formuladas 131 solicitações pedindo dados com a finalidade de executar atividades ligadas ao planejamento educacional; destas, 101 receberam respostas, das quais 100 se pode estudar quanto a concordância/discrepância de prazo com as solicitações. Uma das 101 respostas foi diretamente da instituição onde são organizadas as respostas eletronicamente, para o usuário; por isso não se pôde levantar a data da entrega (Tabelas 1, 5, 17).

Observando a tabela 17 se verifica que das 100 respostas, 17,0% foram divulgadas no prazo estipulado pelos usuários, 39,0% fora do prazo; 16,0% não tinham registrada a sua data de divulgação. Para 28,0% das solicitações atendidas não se especificou o prazo em que se pretendia receber as respostas.

Não houve para o grupo 1 respostas fora do prazo, mas também não houve especificação de prazo para 93,1%; não há, pois, como considerá-lo na análise. Tomando os grupos que indicaram prazo para receber todas ou quase todas suas respostas, constata-se que os

níveis de respostas em discrepância de prazo com as solicitações são mais altos que os de respostas em concordância. O grupo 3 atingiu o nível mais alto de concordância de prazo, 34,6%, e o grupo 4 o mais alto nível de respostas em discrepância, 64,5%. Com o grupo 2 está o mais alto nível de respostas para as quais não consta data de entrega (Tabela 17).

Note-se que o grupo 4, o menos favorecido quanto ao prazo das respostas, também foi o que teve maior número de solicitações não respondidas (Tabela 9). Este grupo reúne usuários que se ocupam da assistência ao aluno e de aspectos da educação não-formal.

Na continuação desta análise, um percentual de 44,0% de respostas teve que ser eliminado, em virtude de não haver sido marcado prazo para recepção de respostas ou de não haver sido registrada a data em que respostas foram entregues (Tabela 17). A falta desses elementos impossibilita a comparação entre solicitações e respostas, para se conhecer a concordância/discrepância de prazo.

As razões de respostas terem sido divulgadas fora do prazo são as seguintes:

a) para 20 respostas - existência do dado, mas impossibilidade de elaborá-lo dentro do prazo;

b) para 11 respostas - impossibilidade de elaborar o dado disponível, não correspondente de forma completa ao pedido, no prazo;

c) para 5 respostas - inexistência do dado e ausência de resposta da fonte em tempo hábil.

Para 3 respostas não foram especificadas as razões de serem divulgadas fora do prazo.

A falta de clareza na solicitação não representou dificuldade que impedisse a obtenção do dado na data solicitada.

Observe-se que a discrepância de prazo, de acordo com o acima apresentado, está ligada à impossibilidade de elaborar as respostas no prazo.

T a b e l a 17

Respostas, segundo a concordância/discrepância com o prazo marcado nas solicitações, por grupos de usuários

GRUPOS DE USUÁRIOS	R E S P O S T A S				
	TOTAL	EM CONCORDÂNCIA DE PRAZO	EM DISCREPÂNCIA DE PRAZO	PRAZO NÃO ESPECIFICADO	NÃO CONSTA DATA DA RESPOSTA

NÚMEROS ABSOLUTOS

1	29	2	-	27	-
2	14	2	6	1	5
3	26	9	13	-	4
4	31	4	20	-	7
TOTAL	100*	17	39	28	16

PERCENTUAIS

1	100,0	6,9	-	93,1	-
2	100,0	14,3	42,9	7,1	35,7
3	100,0	34,6	50,0	-	15,4
4	100,0	12,9	64,5	-	22,6
TOTAL	100,0	17,0	39,0	28,0	16,0

* Uma das respostas foi diretamente da instituição em que os dados são organizados eletronicamente, para o usuário; por isso não se levantou a data de entrega.

Das 56 respostas em análise nesta parte do estudo, 52 foram elaboradas pela INF/SUT. Dessas, 69,2% foram encaminhadas aos usuários fora do prazo marcado. As respostas recuperadas e elaboradas eletronicamente apresentaram o mais alto índice de respostas fora do prazo (92,3%), e as difundidas tal como se encontravam armazenadas, como era de se esperar, o mais baixo índice (37,5%). As recuperadas e elaboradas manualmente tiveram metade divulgada no prazo e metade fora do prazo (Tabela 18).

Quanto à complexidade de elaboração dessas 52 respostas, obtiveram-se informações a respeito de apenas 9, organizadas eletronicamente, que foram consideradas de complexidade média.

No que diz respeito à forma de divulgação das 56 respostas agora em estudo, conforme a tabela 19, em números absolutos predominaram dois tipos de instrumentos: o quadro básico, para as respostas divulgadas no prazo e o relatório especial, para as respostas fora do prazo. Em termos relativos quadros especiais predominaram nas respostas em concordância de prazo, e relatórios especiais e quadros nas respostas em discordância.

A maior parte das respostas fora do prazo envolviam dados pouco ou pela primeira vez solicitados pelos usuários, pois tais dados são geralmente divulgados através de relatórios especiais (item 4.1.3.6).

Analisando a concordância/discrepância de prazo do ponto de vista da linguagem utilizada nas solicitações, verifica-se, segundo a tabela 20, que as respostas em discrepância de prazo atenderam em quase igual número a solicitações em que se utilizou a linguagem do agente (20) e a solicitações formuladas com outra linguagem (19). Os mais altos índices, dentre as respostas em estudo, se concentram na categoria das respostas discrepantes, sobretudo na das respostas a solicitações em que não se empregou a linguagem do agente (90,4%).

Conforme se observou nos itens 4.1.3.2 e 4.2.1 toda a vez que os usuários não utilizaram linguagem do agente, o agente solicitou esclarecimentos aos usuários; isso, provavelmente, retardou a obtenção de respostas. Por outro lado, no item 4.2.1, se constatou que havia coincidência entre não-utilização da linguagem do agente e inexistência total ou parcial dos dados solicitados.

T a b e l a 18

Respostas elaboradas pela INF/SUT, segundo a concordância/discrepância de prazo com as solicitações, por formas de recuperação e elaboração

FORMAS DE RECUPERAÇÃO E DE ELABORAÇÃO	R E S P O S T A S					
	TOTAL		EM CONCORDÂNCIA DE PRAZO		EM DISCREPÂNCIA DE PRAZO	
	N	%	N	%	N	%
RECUPERAÇÃO E ELABORAÇÃO MANUAL	18	100,0	9	50,0	9	50,0
RECUPERAÇÃO E ELABORAÇÃO ELETRÔNICA	26	100,0	2	7,7	24	92,3
RECUPERAÇÃO MANUAL OU E- LETRÔNICA E AUSÊNCIA DE ELABORAÇÃO	8	100,0	5	62,5	3	37,5
T O T A L	52	100,0	16	30,8	36	69,2

T a b e l a 19

Respostas, segundo a concordância/discrepância de prazo com as solicitações, por formas de divulgação

FORMAS DE DIVULGAÇÃO	R E S P O S T A S					
	TOTAL		EM CONCORDÂNCIA DE PRAZO		EM DISCREPÂNCIA DE PRAZO	
	N	%	N	%	N	%
QUADRO	4*	100,0	1	25,0	3	75,0
QUADRO BÁSICO	18	100,0	9	50,0	9	50,0
QUADRO ESPECIAL	2	100,0	2	100,0	-	-
RELATÓRIO BÁSICO	4	100,0	2	50,0	2	50,0
RELATÓRIO ESPECIAL	28	100,0	3	10,7	25	89,3
T O T A L	56	100,0	17	30,4	39	69,6

* Não foram elaboradas pela INF/SUT

T a b e l a 20

Respostas, segundo a concordância/discrepância de prazo com as solicitações, por linguagem utilizada pelos usuários nas solicitações

LINGUAGEM UTILIZADA PELOS USUÁRIOS NAS SOLICI TAÇÕES	R E S P O S T A S					
	TOTAL		EM CONCORDÂNCIA DE PRAZO		EM DISCREPÂNCIA DE PRAZO	
	N	%	N	%	N	%
LINGUAGEM DO AGENTE	35	100,0	15	42,9	20	57,1
OUTRA LINGUAGEM	21	100,0	2	9,5	19	90,4
T O T A L	56	100,0	17	30,4	39	69,6

4.2.3 - Concordância/discrepância de conteúdo e prazo

Nos itens 4.2.1 e 4.2.2 estudaram-se comparativamente solicitações de dados para o planejamento e respectivas respostas, analisando, em separado, a concordância/discrepância de conteúdo e de prazo entre estas e aquelas. Neste item classificam-se, conforme a escala explicitada no item 3.1.2, as 56 solicitações/respostas, cujas solicitações têm prazo marcado para recebimento das respostas e as respostas foram datadas. Depois as solicitações/respostas são analisadas do ponto de vista das áreas de interesse dos usuários, das formas de recuperação, elaboração e de divulgação das respostas e da linguagem utilizada nas solicitações.

Observando as quatro categorias da escala com que se mede a concordância/discrepância, neste trabalho (Tabela 21), constata-se que o mais alto índice de solicitações/respostas se concentra em concordância de conteúdo e discrepância de prazo (46,4%) a seguir tem-se discrepância de conteúdo e prazo (23,2%), em terceiro lugar, concordância de conteúdo e prazo (19,6%) e por último, discrepância de conteúdo e concordância de prazo (10,7%).

Deixando de considerar o grupo 1 que carece de significado, pois apenas 2 de suas solicitações/respostas podem ser estudadas, se observa que o grupo 2 atingiu o mais alto nível de solicitações/respostas em concordância de conteúdo e discrepância de prazo, o grupo 4, o de solicitações/respostas em plena discrepância e o grupo 3, o de solicitações/respostas em plena concordância e em discrepância de conteúdo e concordância de prazo (Tabela 21). Recorde-se que os usuários do grupo 2 são órgãos e/ou setores eminentemente técnicos, os do grupo 3 estão envolvidos com os graus e modalidades de ensino e os do grupo 4 com a assistência ao aluno e à educação não-formal.

Chamam a atenção, na tabela 21, os índices das solicitações/respostas em completa concordância e em plena discrepância, que pelas posições extremas dessas categorias na escala, podem ser considerados muito baixos e muito altos, respectivamente.

Destaca-se também, da tabela em estudo, que o aspecto em que solicitações e respostas estão com maior frequência em concor

dância é conteúdo e que a discrepância de prazo é mais significativa que a de conteúdo.

Prosseguindo a análise das solicitações/respostas, passa-se a considerá-las do ponto de vista das áreas de interesse dos usuários. Examinando a tabela 22, desde logo fica evidente que as solicitações/respostas sobre RECURSOS HUMANOS e SISTEMA AMPLO, em número muito reduzido, devem deixar de ser apreciadas. Quanto às outras áreas de interesse, observa-se que as solicitações/respostas relacionadas a:

a) PROFESSOR se agruparam principalmente em torno de concordância de conteúdo/discrepância de prazo (62,5%);

b) ESTABELECIMENTOS DE ENSINO se classificaram principalmente nas categorias concordância de conteúdo/prazo (42,9%) e concordância de conteúdo/discrepância de prazo (35,7%);

c) ALUNO se concentraram em concordância de conteúdo/discrepância de prazo (39,1%) e discrepância de conteúdo/prazo (39,1%).

O estudo da tabela 6 já mostrara que as áreas de interesse mais atendidas, por ordem decrescente, foram PROFESSOR, ESTABELECIMENTOS DE ENSINO, ALUNO; o da Tabela 10 evidenciara que a área para qual mais se obtiveram respostas em concordância de conteúdo com as solicitações foi ESTABELECIMENTOS DE ENSINO, e a com mais respostas discrepantes foi ALUNO. A tabela 22 demonstra que ESTABELECIMENTOS DE ENSINO não só atingiu significativo índice de concordância de conteúdo, como também de prazo; e que ALUNO teve os índices mais altos de discrepância de prazo e chegou a quase 50% de solicitações/respostas em discrepância de conteúdo.

Pelo acima exposto constata-se que ESTABELECIMENTOS DE ENSINO foi a área de interesse dos usuários melhor atendida, a seguir veio PROFESSOR e em posição menos vantajosa ALUNO, área para a qual se pediu o maior número de dados (item 4.1.1.2).

Dentre as 56 solicitações/respostas analisadas neste item, 52 respostas foram elaboradas pela INF/SUT. De acordo com a tabela 23 o mais alto percentual de respostas em concordância de conteúdo e discrepância de prazo com as solicitações e em completa dis-

crepância se encontram nas recuperadas e elaboradas eletronicamente (53,8% e 38,5%, respectivamente), o de respostas em plena concordância está nas recuperadas manual ou eletronicamente e divulgadas como armazenadas (50,0%), e o de respostas em discrepância de conteúdo e concordância de prazo, nas de recuperação e elaboração manual (27,7%).

Conforme já se observara no item 4.2.2, a discrepância de prazo está ligada à elaboração eletrônica.

As respostas elaboradas pela INF/SUT atenderam a solicitações sobre ALUNO, PROFESSOR, RECURSOS HUMANOS e ESTABELECIMENTOS DE ENSINO.

Na análise da concordância/discrepância entre solicitações e respostas relativamente à forma de divulgação das respostas (Tabela 24), decidiu-se considerar apenas as modalidades mais utilizadas: relatórios especiais (28 vezes) e quadros básicos (18 vezes), visto a frequência de utilização das outras ser reduzida. Os relatórios especiais divulgaram sobretudo respostas em concordância de conteúdo e discrepância de prazo (53,5%) e em completa discrepância (35,7%). Os quadros básicos foram usados igualmente para divulgar respostas em concordância de conteúdo e discrepância de prazo (33,3%) e respostas em discrepância de conteúdo e concordância de prazo (33,3%), como para difundir respostas em plena concordância (16,6%) e em plena discrepância (16,6%). Observe-se o alto grau de discrepância, principalmente de prazo, nas respostas divulgadas em relatórios especiais; estas são elaboradas eletronicamente e contêm dados solicitados pouco freqüentemente.

O mais alto índice de solicitações em que se utilizou a linguagem do agente corresponde à categoria de respostas em concordância de conteúdo e discrepância de prazo com os pedidos. As solicitações em que se empregou linguagem diferente da do agente teve seus mais altos índices nas categorias de respostas em concordância de conteúdo e discrepância de prazo (42,8%) e discrepância de conteúdo e de prazo (47,6%). Observe-se que o uso de outra linguagem influenciou mais para a discrepância de prazo do que para a de conteúdo. Note-se que toda a vez que o usuário não utilizou linguagem do agente, o agente solicitou esclarecimentos.

Pelo exposto no presente item, constata-se entre a estrutura da demanda e a estrutura da oferta de dados para o planejamento acentuada concordância de conteúdo e marcante discrepância de prazo. A área de interesses dos usuários em que houve maior concordância foi ESTABELECIMENTOS DE ENSINO e a em que houve menor, ALUNO. A discrepância, conforme já se vira nos itens 4.2.1 e 4.2.2, está ligada a solicitações de dados pouco usuais, e à consequente utilização de linguagem diferente da do agente nas solicitações e à elaboração eletrônica das respostas.

T a b e l a 21

Concordância/discrepância entre solicitações e respostas, por grupos de usuários

GRUPOS DE USUÁRIOS	SOLICITAÇÕES/RESPOSTAS				
	TOTAL	CONCORDÂNCIA CONTEÚDO E PRAZO	CONCORDÂNCIA CONTEÚDO E DISCREPÂNCIA PRAZO	DISCREPÂNCIA CONTEÚDO E CONCORDÂNCIA PRAZO	DISCREPÂNCIA CONTEÚDO E PRAZO

NÚMEROS ABSOLUTOS

Grupo 1	2	2	-	-	-
Grupo 2	8	1	6	1	-
Grupo 3	22	5	9	4	4
Grupo 4	24	3	11	1	9
T O T A L	56	11	26	6	13

PERCENTUAIS

Grupo 1	100,0	100,0	-	-	-
Grupo 2	100,0	12,5	75,0	12,5	-
Grupo 3	100,0	22,7	40,9	18,2	18,2
Grupo 4	100,0	12,5	45,8	4,2	37,5
T O T A L	100,0	19,6	46,4	10,7	23,2

T a b e l a 22

Solicitações/respostas, segundo a concordância/discrepância, por áreas de interesse dos usuários

ÁREAS DE INTERESSE DOS USUÁRIOS	SOLICITAÇÕES/RESPOSTAS									
	TOTAL		CONCORDÂNCIA CONTEÚDO/PRAZO		CONCORDÂNCIA CON TEÚDO/DISCREPÂN- CIA PRAZO		DISCREPÂNCIA CON TEÚDO/CONCORDÂN- CIA PRAZO		DISCREPÂNCIA CONTEÚDO/PRAZO	
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
ALUNO	23	100,0	3	13,0	9	39,1	2	8,7	9	39,1
PROFESSOR	16	100,0	1	6,3	10	62,5	3	18,7	2	12,5
RECURSOS HUMANOS	1	100,0	1	100,0	-	-	-	-	-	-
ESTABELECIMENTOS DE ENSINO	14	100,0	6	42,9	5	35,7	1	7,1	2	14,3
SISTEMA AMPLO	2	100,0	-	-	2	100,0	-	-	-	-
T O T A L	56	100,0	11	19,6	26	46,4	6	10,7	13	23,2

T a b e l a 23

Respostas elaboradas pela INF/SUT, segundo concordância/
discrepância com as solicitações, por formas de recuperação e elaboração

FORMAS DE RECUPERAÇÃO E ELABORAÇÃO DAS RESPOSTAS	R E S P O S T A S									
	TOTAL		CONCORDÂNCIA CONTEÚDO/PRA ZO		CONCORDÂNCIA CONTEÚDO/DISCRE PÂNCIA PRAZO		DISCREPÂNCIA CONTEÚDO/CONCOR DÂNCIA PRAZO		DISCREPÂNCIA CONTEÚDO/PRA ZO	
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
RECUPERAÇÃO E ELABORAÇÃO MANUAL	18	100,0	4	22,2	7	38,9	5	27,8	2	11,1
RECUPERAÇÃO E ELABORAÇÃO ELETRÔNICA	26	100,0	2	7,7	14	53,8	-	-	10	38,5
RECUPERAÇÃO MANUAL OU E- LETRÔNICA E AUSÊNCIA DE ELABORAÇÃO	8	100,0	4	50,0	3	37,5	1	12,5	-	-
T O T A L	52	100,0	10	19,2	24	46,1	6	11,5	12	23,1

T a b e l a 24
Solicitações/respostas, segundo concordância/discrepância,
por formas de divulgação das respostas

FORMAS DE DIVULGAÇÃO DAS RESPOSTAS	SOLICITAÇÕES/RESPOSTAS									
	TOTAL		CONCORDÂNCIA CONTEÚDO/ PRAZO		CONCORDÂNCIA CONTEÚDO/DIS CREPÂNCIA PRAZO		DISCREPÂNCIA CONTEÚDO/CON CORDÂNCIA PRAZO		DISCREPÂNCIA CONTEÚDO/ PRAZO	
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
QUADRO	4	100,0	1	25,0	3	75,0	-	-	-	-
QUADRO BÁSICO	18	100,0	3	16,6	6	33,3	6	33,3	3	16,6
QUADRO ESPECIAL	2	100,0	2	100,0	-	-	-	-	-	-
RELATÓRIO BÁSICO	4	100,0	2	50,0	2	50,0	-	-	-	-
RELATÓRIO ESPECIAL	28	100,0	3	10,7	15	53,5	-	-	10	35,7
T O T A L	56	100,0	11	19,6	26	46,4	6	10,7	13	23,2

T a b e l a 25

Solicitações segundo a linguagem utilizada e vezes que o agente pediu esclarecimentos, por concordância/discrepância entre solicitações e respostas

CONCORDÂNCIA/DISCREPÂNCIA ENTRE SOLICITAÇÕES E RESPOSTAS	SOLICITAÇÕES						(VEZES QUE O AGENTE SOLI CITOU ESCLA RECIMENTOS)
	TOTAL		LINGUAGEM UTILIZADA				
			DO AGENTE		OUTRA		
	N	%	N	%	N	%	
CONCORDÂNCIA CONTEÚDO/ PRAZO	12	21,4	10	28,6	2	9,5	(1)
CONCORDÂNCIA CONTEÚDO/ DISCREPÂNCIA PRAZO	26	46,4	17	48,5	9	42,9	(9)
DISCREPÂNCIA CONTEÚDO/ CONCORDÂNCIA PRAZO	5	8,9	5	14,3	-	-	-
DISCREPÂNCIA CONTEÚDO/ PRAZO	13	23,2	3	8,6	10	47,6	(7)
T O T A L	56	100,0	35	100,0	21	100,0	(17)

5. SÍNTESE E DISCUSSÃO DOS
RESULTADOS

5. SÍNTESE E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS

Neste capítulo apresentam-se os principais aspectos apontados na análise dos resultados e tenta-se explicar os mais significativos à luz da literatura.

5.1 - SÍNTESE

Procurou-se conhecer a eficácia do sistema de informações educacionais da SEC/RS do ponto de vista da oferta de dados para o planejamento, comparando a estrutura da demanda e da oferta e buscando explicações para as discrepâncias evidenciadas entre uma e outra, em aspectos do processo de comunicação que se estabelece para se obterem dados. O estudo permitiu uma série de constatações que são a seguir sintetizadas.

1 - Quatorze usuários fizeram 131 solicitações com a finalidade, principalmente, de realizar diagnóstico, elaborar projetos, implantar e/ou implementar ações (Tabelas 1 e 2). Dessas solicitações (Tabelas 9, 15, 16 e item 4.2.1):

- 57,2% obtiveram respostas completas; um bom número dentre essas, além de atender ao pedido, continham outros dados; houve respostas mais que completas, sobretudo por duas razões: 1 - o agente enviou ao usuário o dado mais completo que podia oferecer; 2 - o agente elaborou uma única resposta abrangendo mais de uma solicitação;

- 23,0% não obtiveram resposta, em virtude da inexistência dos dados e da impossibilidade de obtê-los;

- 19,8% receberam respostas incompletas, devido à inexistência dos dados para o ano solicitado, ou à falta de detalhamento e/ou desagregação dos dados, nos níveis desejados pelos usuários.

2 - A comparação entre estrutura da demanda e da oferta de dados para o planejamento, efetivada em relação a 56 solicitações/respostas (solicitações com prazo marcado para recebimento das respostas, que receberam respostas datadas), demonstrou acentuada concordância quanto ao conteúdo e discrepância marcante quanto ao prazo.

3 - A área de interesse dos usuários para a qual se obteve maior número de respostas em concordância de conteúdo com as solicitações, foi ESTABELECIMENTOS DE ENSINO (Tabela 10).

Respostas a respeito de ALUNO, envolvendo sobretudo dados relacionados à assistência ao aluno, foram as mais frequentemente discrepantes em conteúdo (Quadro do item 4.2.1). Tal discrepância ocorreu, quando se solicitaram dados que até então nunca haviam sido coletados ou elaborados dentro dos padrões agora pedidos (item 4.2.1).

A maior parte das solicitações que ficaram sem respostas, pedia dados sobre ASPECTOS CULTURAIS, SISTEMA DE ENSINO, SISTEMA AMPLO em que está inserido o sistema de ensino.

4 - A discrepância entre prazo marcado nas solicitações e data de divulgação das respostas está ligada ao processo de elaboração de respostas e à linguagem utilizada nas solicitações. As respostas elaboradas através de procedimentos eletrônicos, talvez por esses implicarem trabalho conjunto com outra instituição, foram obtidas com maior atraso do que as organizadas manualmente e as divulgadas como estavam armazenadas. A não-utilização de linguagem do agente em solicitações também influenciou para que houvesse discrepância de prazo; provavelmente o fato de que o agente conversar, nesses casos, com o usuário, retardou a obtenção e a divulgação das respostas (item 4.2.2 e 4.2.3).

Note-se que se utilizaram procedimentos eletrônicos para elaborar respostas contendo dados solicitados raramente ou pela primeira vez, e que para formular pedidos sobre esses dados os usuários, quase sempre, empregaram linguagem diferente da usada pelo agente. Isso leva à constatação de que a discrepância de prazo, bem como a de conteúdo, está ligada a dados pouco usuais.

5 - Os usuários apresentaram seus pedidos em fichas Perfil de Usuários - 1977 ou em ofício. Houve variação muito grande de uso da linguagem do agente na formulação das solicitações. Os usuários com mais altos índices de utilização de linguagem do agente obtiveram 100% de respostas. No entanto, altos índices de não-utilização da linguagem do agente não corresponderam necessariamente a baixos índices de obtenção de respostas (itens 4.1.3.1, 4.1.3.2, 4.1.2.1).

Não-uso da linguagem do agente em muitos casos coincidiu com inexistência do dado solicitado, ou com dados existentes, mas jamais elaborados dentro dos limites e/ou combinações solicitados. Os usuários menos atendidos - órgãos ou setores ligados à educação não-formal e à assistência ao aluno - demonstraram interesse por dados a respeito de áreas pouco conhecidas (itens 4.1.3.2, 4.2.1).

A maior parte das respostas em concordância de conteúdo com as solicitações atendeu a pedidos formulados na linguagem do agente. Já as respostas incompletas se distribuíram quase igualmente entre solicitações feitas na linguagem do agente e solicitações formuladas em outra linguagem. O percentual de solicitações em que se empregou outra linguagem e que ficaram sem resposta é de 42,4%. Os mais altos índices de respostas em discrepância de prazo coincidiram com solicitações formuladas em outra linguagem (Tabelas 8, 5, 14, 20, 25).

6 - O agente manteve contatos pessoais com os usuários, consultando-os toda vez que utilizaram código diferente do seu, ou não formularam com clareza os pedidos (Tabelas 8, 14, 20, 25).

O agente faz levantamentos anuais de dados relacionados sobretudo ao ensino regular (itens 4.1.3.3, 4.2). Não fez levantamentos especiais para atender as solicitações analisadas neste estudo; elaborou a quase totalidade das respostas (90,0%), valendo-se de dados que tinha armazenado e do levantamento relativo a 1977. Buscou informações junto ao SEITE para dados sobre o sistema amplo em que está inserido o sistema de ensino; e, apesar de ser órgão centralizador da coleta de dados na SEC/RS, demonstrou consentir que outros órgãos dessa instituição também os colem e elaborem, pois a eles recorreu, a fim de atender solicitações sobre ensino supletivo, assistência ao aluno e professores em exercício fora do sistema de ensino (itens 4.1.3.3, 4.1.3.4, 4.2).

O agente utilizou procedimentos eletrônicos e manuais para recuperar dados e elaborar respostas. Armazenou a quase totalidade das respostas divulgadas; os dados consagrados pelo uso, assim como os eventualmente pedidos, estão disponíveis, podendo aqueles ser mais facilmente recuperados (itens 4.1.3.3, 4.1.3.4, 4.1.3.5).

O agente divulgou as respostas principalmente em relatórios especiais e quadros básicos, tendo também utilizado, relatórios básicos, quadros, quadros especiais e lista. Alguns dos instrumentos de divulgação estão relacionados à frequência com que os dados são solicitados: comumente (relatórios básicos, quadros básicos), eventualmente (relatórios especiais, quadros especiais). Em quadros foram divulgados especialmente dados não elaborados pelo agente (item 4.1.3.6).

O agente mostrou empenho em incluir, em levantamentos futuros, interesses dos usuários não atendidos.

5.2 - DISCUSSÃO

O presente estudo permitiu que se identificassem aspectos de eficácia e de ineficácia no processo de comunicação que se estabelece no sistema de informações da SEC/RS com a finalidade de obter dados para o planejamento.

Verificou-se que a maior parte das respostas obtidas pelos usuários concordam em conteúdo com as suas solicitações. Notou-se também empenho, por parte do agente, em interpretar adequadamente as solicitações dos usuários. Tomando por base o modelo do processo de comunicação de BERLO aplicado a um sistema de informações (itens 1.2.3, 1.2.4), se constata que essas mostras de eficácia do sistema de informações em questão decorrem, em parte, do fato de:

a) os usuários terem objetivos precisos ao formular seus pedidos; utilizarem canal de domínio do agente e adequado à mensagem; conhecerem através do Inventário de Informações Estatísticas (SEC/RS, SUT, 1977) os dados disponíveis;

b) o agente conversar com os usuários toda vez que estes empregaram código diferente do seu ou não se expressaram com clareza (isso pode ter retardado a obtenção do dado, ainda que tenha auxiliado a obtê-lo).

Acredita-se que a armazenagem da quase totalidade das respostas divulgadas facilite o atendimento a futuros pedidos sobre o mesmo dado, garantindo assim o aperfeiçoamento do desempenho do sistema de informações.

Alguns dos aspectos de ineficácia, assinalados na revisão da literatura sobre o sistema de informações educacionais na SEC/RS (item 1.2), se fizeram evidentes na análise dos resultados. Observou-se que, pelo menos em certos casos, permanece a inadequação de dados disponíveis às necessidades dos usuários, pois alguns usuários são pouco ou nada beneficiados no atendimento a suas solicitações. Constatou-se também a existência de discrepância entre necessidades dos usuários e possibilidades de o agente atendê-las, visto que o agente:

a) não ofereceu respostas a várias solicitações que lhe foram feitas, ou ofereceu-as incompletas;

b) divulgou grande número de respostas fora do prazo.

Os usuários formularam as solicitações atentando mais para suas necessidades do que para as possibilidades de o agente atendê-las. Por isso, de acordo com o modelo de BERLO (itens 1.2.3, 1.2.4), teriam marcado prazos pouco viáveis para recebimento das respostas, considerando os dados a obter, e deixaram, com frequência, de utilizar código comum ao agente. Não se tratou propriamente de uso de linguagem não compreendida pelo agente, mas de linguagem por ele não adotada, visto que grande parte dos casos de utilização de outro código coincidiu com pedidos de dados inexistentes.

Portanto, a discrepância entre demanda e oferta de dados pode ser atribuída ao pouco conhecimento que os usuários possuem do agente (BERLO, 1960, p.56), mais precisamente do trabalho que este tem para obter os dados (SCHIEFELBEIN, 1974, p.238; HAYMAN, 1971,

p.36), e à dificuldade de atender pedidos sobre áreas pouco exploradas (TIBI, 1975, p.23).

O fato de os usuários, conhecendo os dados disponíveis, se demonstrarem insatisfeitos, apresentando pedidos sobre outros dados pouco ou nunca coletados e elaborados, permite a conclusão de que os interesses em termos de dados para o planejamento estão se modificando. Conseqüentemente pode-se esperar que o sistema de informações sofra mudanças, pois o ambiente em que está inserido lhe dá condições, regras e prioridades (ALBRECHT, 1973, p.6), e tenta a ser mais eficaz, já que a "agressividade do ambiente", representada pelo usuário, determina o aperfeiçoamento do sistema (SEC/RS, 1975, p.7). Cumpre aqui lembrar que os dados solicitados nas fichas de Perfil de Usuários/1977, deveriam constituir subsídios para a organização do Plano Diretor de Informações, cuja publicação ocorreu enquanto estava sendo redigido o relatório desta pesquisa.

6. CONCLUSÕES

6. CONCLUSÕES

O modelo do processo de comunicação de BERLO, utilizado como intermediário para se abordar o sistema de informações educacionais da SEC/RS, assim como a escala empregada para medir a concordância/discrepância entre as estruturas da demanda e da oferta de dados para o planejamento, foram instrumentos que permitiram o acesso a informações necessárias para que se pudesse conhecer aspectos do processo de obtenção de dados do referido sistema, e se tentasse encontrar explicações para sua eficácia ou ineficácia.

As informações levantadas para o estudo confirmaram a posição de ADAMS et alii (1976, p.42) de que a análise do desempenho de um sistema de informações pode revelar tendências do ambiente em que este está inserido. Assim sendo, ainda que não fosse objetivo desta pesquisa, os dados coletados fizeram com que se percebessem atuais tendências do planejamento educacional na SEC/RS: preocupação com diagnóstico da realidade, elaboração de projetos, implantação e/ou implementação de ações, e interesse menos intenso por estabelecimento de políticas, organização de programas, avaliação de projetos e de ações desenvolvidas. A análise e discussão dos resultados mostraram que o aperfeiçoamento do sistema de informações educacionais da SEC/RS, considerado do ponto de vista de aumento da concordância entre estrutura da demanda e estrutura da oferta de dados para o planejamento, implica medidas a serem tomadas tanto pelo agente como pelos usuários.

O agente, desde 1975, tem tomado providências para diminuir a discrepância, principalmente de conteúdo, desenvolvendo projetos (SEC/RS, SUT, 1978b) e promovendo a publicação do Plano Diretor de Informações (SEC/RS, SUT, 1978c). Resultados positivos se fizeram sentir, conforme ficou evidenciado na revisão da literatura (item 1.2) e na análise dos resultados (itens 4.2.1 e 4.2.3). No que concerne às discrepâncias de prazo, segundo as informações obtidas, o problema ainda não foi satisfatoriamente equacionado, o que enseja a proposta de alguns aspectos a serem considerados na busca de soluções. Com essa intenção se listam, a título de sugestão, algumas medidas que talvez possam auxiliar o agente:

a) organização dos dados armazenados em termos de frequência com que são solicitados, tempo necessário para recuperá-los e elaborar as respostas;

b) organização de programa para coleta ou recuperação e elaboração de dados, a partir do conhecimento da rotina do trabalho dos usuários e da identificação das necessidades que deverão ser atendidas a curto, médio e longo prazo;

c) providências para difusão periódica, independentemente de solicitação, dos dados de que cada usuário necessita habitualmente;

d) publicação de documento, para difusão entre os usuários, onde se indiquem os modos empregados para obter e organizar diferentes tipos de dados (séries históricas, estimativas, índices, taxas, etc.), por áreas de interesse dos usuários (ESTABELECIMENTOS DE ENSINO, RECURSOS HUMANOS, etc.), salientando o tempo necessário para a realização do trabalho, a época do ano em que levantamentos podem ser feitos;

e) busca de formas que possibilitem aos usuários o acesso a dados, evitando, assim, pedidos numerosos que podem sobrecarregar o agente, impedindo-o, talvez, de atender solicitações nos prazos marcados.

O usuário, elemento-chave num sistema de informações, capaz de influir na eficácia do sistema, pode contribuir para aumentar a concordância entre estrutura da demanda e da oferta de dados (item 1). Uma medida, para isso ocorrer, seria a classificação, pelos usuários, dos dados (variáveis e níveis de detalhamento e desagregação) de que necessitam, numa taxionomia cujas classes maiores seriam as tarefas que desempenham (diagnóstico da realidade, estabelecimento de políticas, justificativa e elaboração de projetos, embasamento para programação e implantação/implementação de ações, acompanhamento, controle, avaliação de projetos, programas) e as classes menores se constituiriam de suas áreas de interesse (ALUNO, PROFESSOR, ASPECTOS CULTURAIS, etc.). Esse trabalho, elaborado sob a coordenação do agente, resultaria na taxionomia de dados para o planeja-

mento do sistema educacional. Uma vez concluído, seria examinado pelo agente que indicaria o tempo necessário para obter cada um dos dados, pois é provável que, dependendo da tarefa a realizar, os dados exigidos sejam mais ou menos complexos, e dependendo da área de interesse sejam mais ou menos fáceis de serem obtidos. A partir disso o usuário apreciaria a possibilidade de adaptar o desenvolvimento de suas atividades, de acordo com um cronograma para recepção dos dados, estabelecido juntamente com o agente. Essa taxionomia dos dados necessários para os usuários desempenharem suas atividades habituais de planejamento, facilitaria a aproximação entre a estrutura da demanda e da oferta de dados, quanto ao conteúdo e ao prazo, pois uma vez ela estabelecida, o agente teria condições de se organizar para produzir periodicamente os dados nela contidos. É claro que a organização de uma taxionomia não excluiria a possibilidade de se fazerem, também, solicitações eventuais.

Outra medida importante seria que o usuário se pusesse a par das áreas de interesse pouco exploradas, cujos dados são difíceis de serem obtidos, e marcasse as prioridades que as envolvesse para médio ou longo prazo.

E finalmente se sugeriria que o usuário periodicamente avaliasse a qualidade do dado que solicita, verificando o grau de compreensão que ele lhe oferece das áreas de interesse. Caso se desse conta da pouca utilidade de um dos dados, alertaria o agente para que não continuasse elaborando-o e com isso passasse a ter maior disponibilidade para ajustar a oferta de dados às reais necessidades de conteúdo e prazo.

O aperfeiçoamento de um sistema de informações não fica garantido pela adoção de medidas visando à correção de falhas. É preciso que periodicamente, a cada dois ou três anos, por exemplo, se avaliem os efeitos das tentativas feitas tanto pelos usuários como pelo agente. No caso do sistema de informações educacionais da SEC/RS, num próximo estudo da concordância/discrepância entre estruturas da demanda e estrutura da oferta de dados, seria conveniente utilizar o modelo do processo de comunicação de BERLO, focalizando, no entanto, medida(s) corretiva(s) adotada(s) pelo agente e/ou por

usuários, e que se empregasse a mesma escala para mensuração da variável, a fim de se poder identificar, com maior precisão, os progressos feitos.

A utilização de um modelo, conforme já se viu no item 1.3.1, se por um lado facilita a apreensão da realidade, por outro simplifica-a, oferecendo uma visão apenas parcial do sistema em análise. Esta investigação, portanto, ainda que tenha focalizado um aspecto tido como essencial pela literatura, a comunicação usuário-agente e agente-usuário para a obtenção de dados, abordou uma parte bastante limitada do sistema e do processo cuja eficácia se pretendeu observar. Há outros aspectos do sistema, cujo estudo pode auxiliar a melhor esclarecer pontos de ineficácia evidenciados. Para complementar esta investigação, portanto, será conveniente abordar aspectos que ofereçam diferentes dimensões da concordância/discrepância entre estrutura da demanda e da oferta de dados, tais como:

a) recursos financeiros para obtenção dos dados: fontes de financiamento, exigências das fontes de financiamento quanto à aplicação do recurso, recursos alocados e distribuição entre as diversas atividades do agente, adequação dos recursos alocados aos gastos necessários para atender efetivamente às solicitações dos usuários;

b) recursos técnicos do agente: instrumentos utilizados, tempo necessário para obtenção dos dados através desses instrumentos e qualidade dos dados obtidos;

c) recursos humanos do agente: qualificação e experiência dos técnicos, valor que atribuem à utilização de dados para o planejamento, compreensão que têm do processo de planejamento;

d) estrutura de todos os dados que o agente gera: dados gerados, com que finalidade, para que usuários, com que custo; localização dos dados para o planejamento dentro dessa estrutura;

e) administração do órgão que coleta e organiza dados: identificação de quem decide e como decide que dado fornecer, como fornecer, como coletar e elaborar;

f) repercussão dos dados obtidos junto ao usuário: correspondência do dado fornecido à real necessidade do usuário (teria o usuário sabido como solicitar exatamente aquilo de que necessita), atitude do usuário em posse dos dados (sabe ou não como interpretá-lo, como utilizá-lo).

Os resultados do estudo do sistema de informações educacionais da SEC/RS confirmaram o que, há muito, vem sendo repetido a respeito da dificuldade em se obter dados adequados e em prazos razoáveis para o planejamento educacional, especialmente em países subdesenvolvidos. No entanto, esses mesmos resultados demonstraram que, se por um lado as necessidades dos usuários não são completamente atendidas, por outro lado há esforço para superar tais dificuldades. Com este trabalho pretendeu-se participar desse esforço. Espera-se que ele possa contribuir, de alguma forma, para melhor compreensão dos problemas relacionados à obtenção de dados para o planejamento e conseqüentemente para o aperfeiçoamento do sistema de informações educacionais e também do processo de planejamento.

7. REFERÊNCIAS
BIBLIOGRÁFICAS

7. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- 1 - ADAMS, Carl R. et alii. Decision-making and information, systems in colleges. Higher Education, Ohio 48(1)33-49, jan./feb. 1976.
- 2 - ALBRECHT, Leon K. Organization and management of information processing systems. New York, Macmillan, 1973.
- 3 - AMARAL, Carlos Veríssimo de Almeida. O papel da informação no processo decisório governamental. Revista Gaúcha de Estatística, Porto Alegre, Secretaria de Coordenação e Planejamento (1):15-18, 1972.
- 4 - BENOIT, André. A note on decision-making process in the politics of education. Comparative Education Review, 19(1):155-168, feb. 1975.
- 5 - BERLO, David K. O processo da comunicação. Rio de Janeiro, Fundo de Cultura, 1970 (original de 1960).
- 6 - BILHALVA, Eloílda. A informação nos sistemas administrativos e educacionais. Porto Alegre, 1974. (datilografado)
- 7 - BLACKWELL, F. W. et alii. Educational Information system design. Santa Monica, Califórnia, Rand Corporation, 1970.
- 8 - BOARDMAN, Gerald R. A computer-based simulation model for the feedback and analysis of the administrative in-basket exercise. Educational Administration Quaterly, Ohio, 11(1):55-71, winter 1975.
- 9 - BRASIL, MINISTÉRIO DE EDUCAÇÃO E CULTURA-FACULDADE DE EDUCAÇÃO, Um sistema de informações para o ensino supletivo; proposta ao Departamento de Ensino Supletivo do MEC. Brasília, 1975 (mimeografado).

- 10 - BROLIN, K. G. Les statistiques nécessaires à la planification de l'enseignement, In: UNESCO. Les aspects économiques et sociaux de la planification de l'éducation. Paris, 1965. p.277-319.
- 11 - CARRON, Gabriel. Le processus du developpement: aspects sociaux et culturels. Paris, Institut International de Planification de l'Education - UNESCO, 1976. (mimeografado)
- 12 - CHURCHMAN, C. West. Introdução à teoria dos sistemas; Petrópolis, Vozes, 1971 (original de 1968).
- 13 - CLAYTON JR., J. C. Information system for educational policy and administration, Santa Monica, Califórnia, Rand Corporation, 1970.
- 14 - COLEMAN, James S. & KARWEIT, Nancy J. Multilevel systems in education. Santa Monica, Califórnia, Rand Corporation, 1970.
- 15 - COVA, Hervey Guimarães. Alguns problemas da produção de estatísticas educacionais. Revista Brasileira de Estatística, Rio de Janeiro, IBGE, 35(138):131-78, abr./jun. 1974.
- 16 - CRAVEN, Eugene C. Information decision systems in higher education; a conceptual framework. Journal of Higher Education, Ohio, American Association of Higher Education, 46(2): 125-39, mar./ap. 1975.
- 17 - DUVIEUSART, Badouim & BUSTOS, Fabio, org. Enfoques y metodologias para el desarrollo de la educación. Santiago, República de Chile - Ministério de Educación, UNESCO, s.d.
- 18 - ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL - CONSELHO ESTADUAL DE EDUCAÇÃO, Plano Estadual de Educação; Porto Alegre, Gráfica da Universidade Federal do Rio Grande do Sul, 1967.
- 19 - _____. Estudo Especial. Documentário. Porto Alegre, 17:5-18, jul./set. 1971.

- 20 - ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL - SECRETARIA DE EDUCAÇÃO E CULTURA. Plano de implantação da reforma administrativa; documento nº 4. Porto Alegre, 1972.
- 21 - ———. Sistema de Informações Estatísticas de Educação e Cultura. Porto Alegre, 1975a.
- 22 - ———. Organização e Normas. Porto Alegre, 1975b (mimeografado).
- 23 - ———. Seminário sobre Planejamento Educacional; conclusões. Porto Alegre, 1975c. (mimeografado)
- 24 - ———. Plano Estadual de Educação 1978-1981. Porto Alegre, 1978a.
- 25 - ———. SUPERVISÃO TÉCNICA. Programa de ação. Porto Alegre, 1978b (mimeografado).
- 26 - ———. Plano diretor de informações. Porto Alegre, 1978c (datilografado).
- 27 - FARQUHAR, John & BOEHM, Barry. An information system of education management; design consideration. Santa Monica, Califórnia, Rand Corporation, 1(1), dez. 1971.
- 28 - GROSS, Bertram M. Organizations and their managing. New York, London, The Free-Press, Collier-MacMillan, 1964.
- 29 - HAYMAN Jr. John L. Management information needs in the National Institute of Education. s.l., The Pennsylvania State University, 1971.
- 30 - HOPMAN, Richard J. Systems analysis and operation management. Columbus, Ohio, Charles & Merrill, 1964.
- 31 - KERSTENETZKY, Isaac. O papel da Informática no desenvolvimento. In: SILVA, Benedito et alii. Da Documentação à Informática. Rio de Janeiro, Fundação Getúlio Vargas, 1974 p. 89-91.
- 32 - LATIERE, Gérard. Analyse de système et techniques décisionnelles. Paris, Dunod, 1971.

- 33 - LITIERER, Joseph A. The analysis of organizations. New York, John Willey, 1965.
- 34 - MARKSOUD, Henry. O vazio entre os planos e a realidade. Visão, São Paulo, 13, maio de 1976.
- 35 - McCABE, James. Some administrative aspects of educational planning; Paris, International Institut for Educational Planning - UNESCO, 1975.
- 36 - McDONOUGH, Adrian M. & GARRET, Leonard J. Sistemas administrativos; teoria e prática. Rio de Janeiro, Zahar, 1974 (original de 1969).
- 37 - MELLOR, Warren L. Dynamic Information Systems in on Educational Environment. Educational Administration Guarterly, 13(2): 92-107, spring 1977.
- 38 - OSPINA, Gustavo López. Estudo do sistema de planejamento do Ministério da Educação e Cultura; análise do funcionamento atual. Brasília, D.F., MEC/OEA, 1975.
- 39 - PADRO, Susan et alii. The design of management information systems for school board planner. Educational Planning, Toronto, 1(4):34-49, march 1975.
- 40 - PAIVA, et alii. A supervisão a nível de Departamentos da Secretaria de Educação e Cultura do Rio Grande do Sul. Porto Alegre, 1973. (mimeografado)
- 41 - ROCHA, Nelita Abreu et alii. Sistema de Informações. Rio de Janeiro, Fundação Getúlio Vargas - Instituto de Estudos Avançados em Educação, s.d.
- 42 - SANDER, Benno. La organización educacional como sistema social. La educación. Washington, OEA, 19(68) (69):7-23, en./ago. 1974.
- 43 - SCHIEFELBEIN, Ernesto. Teoria, técnicas, procesos y casos en el planeamiento de la educación. Buenos Aires, El Ateneo, 1974.

- 44 - SILVA, Benedito et alii. Da Documentação à Informática. Rio de Janeiro, Fundação Getúlio Vargas, 1974.
- 45 - SILVA, Iná & SIMÕES, Valdir. Estudo sobre a cooperação técnica e financeira do Rio Grande do Sul a seus municípios. Porto Alegre, Secretaria de Educação e Cultura - Gabinete de Coordenação e Planejamento - Coordenação de Planejamento e Programação Global, 1977.
- 46 - SILVA, Petronilha Beatriz Gonçalves e. Refléxions sur le rôle de la planification dans um contexte de reforme au Brésil; le cas du Rio Grande do Sul. Paris, UNESCO - Institut International de Planification de l'Education, 1977. (mimeografado)
- 47 - SORDET, Jacques. Les modèles, instruments de décision. Paris, Dunod, 1970.
- 48 - TIBI, Claude. Le financement de la formation professionnelle et technique en Colombie; expérience du SENA. Paris, Institut International de Planification de l'Education - UNESCO, 1975.
- 49 - VASUDEVAN, Mulatti, Criteria and methods por educational research reform an planning. New York, Vantage Press, 1976.
- 50 - WILSON, David. Towards an anthropoldgy of educational planning in developing nations. Educational Planning, Toronto, 1(2): 18:28, oct. 1974.
- 51 - WOLF, Laurence. Improving the planning of primary education in Rio Grande do Sul. In: _____. The use of information for the improvement of Educational Planning in Rio Grande do Sul; projet report. s.d., Harward Graduate School of Education, 1971, p. 111-32.
- 52 - ZAHER, Célia R. Da Documentação à Informática. In: SILVA, Benedito et alii. Da Documentação à Informática. Rio de Janeiro, Fundação Getúlio Vargas, 1974, p. 51-64.

8. ANEXOS

ANEXO 8.1

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL
CURSOS DE PÓS-GRADUAÇÃO EM EDUCAÇÃO
ÁREA DE CONCENTRAÇÃO - PLANEJAMENTO

FORMULÁRIO PARA COLETA DE DADOS

Instrução para preencher o instrumento

- Completar os itens 1.1, 1.2, 2.1, 2.2, 2.3, 2.4, 2.4.2, 3.3, 3.4, 3.4.2
- Assinalar apenas uma alternativa nos itens com múltiplas alternativas, exceção feita a 2.4.3, 2.4.4, 2.5, 3.4.1, 3.4.3, em que se marcarão tantas alternativas quantas forem necessárias.
 - . Não esquecer de especificar as alternativas do tipo "Outro", sempre que for o caso.
 - . Os itens de 3.5.4 a 3.5.7 deverão ser preenchidos mediante entrevista com o agente.
- Registrar no item 7, OBSERVAÇÕES, toda e qualquer informação relativa à solicitação ou à resposta em estudo, e para qual não houve previsão de itens.

2.4.2 - Número de variáveis incluídas na solicitação: _____

2.4.3 - Nível de detalhamento

- 1 () Ensino regular
- 2 () Educação pré-escolar
- 3 () Ensino supletivo
- 4 () Educação especial
- 5 () 1º grau
- 6 () 2º grau

Dependência administrativa

- 1 () Federal
- 2 () Estadual
- 3 () Municipal
- 4 () Particular
- 5 () Outras detalhamentos: _____

2.4.4 - Nível de desagregação

- 1 () Estado
- 2 () Delegacia de Educação
- 3 () Município

Localização

- 1 () Urbano
- 2 () Rural
- 3 () Outro: _____

2.5 - Objetivos

- 1 () Realização de diagnóstico
- 2 () Estabelecimento de políticas e/ou prioridades
- 3 () Organização de programas
- 4 () Elaboração de projetos
- 5 () Implantação e/ou implementação de ações
- 6 () Acompanhamento, controle e avaliação
- 7 () Outro: _____

2.6 - Prazo

- 1 () Até um mês após a data da solicitação
- 2 () Mais de um mês a dois
- 3 () Mais de dois meses a três
- 4 () Mais de três meses a quatro
- 5 () Mais de quatro meses a cinco
- 6 () Mais de cinco meses a seis
- 7 () Mais de seis meses

2.7 - Forma de solicitar

1 () Ficha de Perfil do Usuário

2 () Outra: _____

2.8 - Linguagem

1 () Utilizada pelo agente

2 () Não utilizada pelo agente

3 - RESPOSTA DO AGENTE AO USUÁRIO

3.1 - O agente conversou com o usuário para esclarecer o conteúdo da solicitação?

1 () Sim

2 () Não

3.2 - Possibilidade de resposta

1 () Sim, completa em relação à solicitação

2 () Sim, completa em relação à solicitação e mais outros dados

3 () Sim, incompleta em relação à solicitação

4 () Sim, mas é necessário realizar levantamento especial

5 () Não

3.3 - 1 () Data da resposta: ___/___/___ 2 () Não registra data

3.4 - Especificação de dado obtido (Se 3.2 é 1, 2, 3 ou 4): _____

3.4.1 - Variáveis incluídas na resposta

- 1 () Matrícula inicial
- 2 () Matrícula final
- 3 () Matrícula total
- 4 () Alunos concluintes
- 5 () Alunos repetentes
- 6 () Alunos evadidos
- 7 () Alunos aprovados
- 8 () Alunos reprovados
- 9 () Professores em regência de classe
- 10 () Professores em outras funções na escola
- 11 () Recursos humanos nos grupos de Avaliação e Ativação das Delegacias de Educação
- 12 () Estabelecimentos de ensino
- 13 () Outra(s): _____

3.4.2 - Número de variáveis incluídas na resposta: _____

3.4.3 - Nível de detalhamento

- 1 () Ensino regular
- 2 () Educação pré-escolar
- 3 () Ensino supletivo
- 4 () Educação especial
- 5 () 1º grau
- 6 () 2º grau

Dependência administrativa

- 1 () Federal
- 2 () Estadual
- 3 () Municipal
- 4 () Particular
- 5 () Outros detalhamentos: _____

3.4.4 - Nível de desagregação

- 1 () Estado
- 2 () Delegacia de Educação
- 3 () Município

Localização

- 1 () Urbano
- 2 () Rural
- 3 () Outro: _____

3.5 - Divulgação

3.5.1 - Resposta já divulgada

- 1 () Sim
- 2 () Não

3.5.2 - Divulgação da resposta (Se 3.2 é 1, 2, 3 ou é 3.5.1 é 1)

- 1 () No prazo estabelecido pelo usuário
- 2 () Fora do prazo estabelecido pelo usuário
- 3 () Não houve especificação do prazo
- 4 () Não consta data da resposta

3.5.3 - Forma de divulgação

- 1 () Quadro
- 2 () Relatório
- 3 () Outra: _____

3.5.4 - Razão de a resposta ser completa e conter mais outros dados

- 1 () O agente enviou o dado mais completo que podia oferecer, independentemente da solicitação.
- 2 () O agente conversou com o usuário, para melhor esclarecer a solicitação e juntamente com este, completou-a..
- 3 () Outra: _____

3.5.5 - Razão de a resposta ser incompleta (Se 3.2 é 3)

- 1 () Inexistência do dado
- 2 () Existência do dado, mas falta de clareza na solicitação
- 3 () Outra: _____

3.5.6 - Razão de não haver resposta (Se 3.2 é 5)

- 1 () Inexistência do dado e impossibilidade de coletá-lo na fonte
- 2 () Existência do dado, mas impossibilidade de elaborá-lo, devido à limitação de recursos financeiros
- 3 () Existência do dado, mas impossibilidade de elaborá-lo, devido à falta de recursos humanos
- 4 () Existência do dado, mas falta de clareza na solicitação
- 5 () Outra: _____

3.5.7 - Razão de a resposta não ser divulgada no prazo solicitado (Se 3.5.2 é 2)

- 1 () Inexistência do dado e ausência de resposta da fonte em tempo hábil
- 2 () Existência do dado, mas impossibilidade de elaborá-lo dentro do prazo
- 3 () Existência do dado, mas falta de clareza na solicitação
- 4 () Outra: _____

4 - COLETADO DADO (Se 3.2 é 1, 2, 3 ou 4)

4.1 - Fonte

- 1 () Escola(s)
- 2 () Delegacia(s) de Educação
- 3 () Órgão(s) Municipal(ais) de educação
- 4 () Unidade de Informática SUT/SEC/RS
- 5 () Outra: _____

4.2 - Recuperação de dado armazenado na Unidade de Informática SUT/SEC/RS (Se 4.1 é 4)

- 1 () Manual
- 2 () Eletrônica
- 3 () Outras: _____

4.3 - Forma de coleta (Se 4.1 é 1, 2 ou 3)

- 1 () Formulário
- 2 () Outras: _____

4.4 - Resposta da fonte ao agente (Se 4.1 é 1, 2, 3 ou 5)

- 1 () Corresponde à solicitação
- 2 () Corresponde à solicitação em parte
- 3 () Não corresponde à solicitação
- 4 () Ainda não houve resposta da fonte

5 - ELABORAÇÃO DO DADO (Se 3.2 é 1, 2, 3 ou 4 e 3.5.1 é 1)

5.1 - Elaboração do dado

- 1 () Eletrônica
- 2 () Manual
- 3 () O dado foi divulgado, tal como estava armazenado
- 4 () O dado não foi elaborado pela INF/SUT/SEC/RS

5.2 - Complexidade de elaboração do dado (Se 5.1 é 1 ou 2)

1 () Simples

2 () Média

3 () Grande

5.3 - Dado elaborado sob a forma de (Se 5.1 é 1 ou 2)

1 () Quadro básico

2 () Quadro especial

3 () Relatório básico

4 () Relatório especial

6 - ARMAZENAGEM DO DADO

6.1 - O dado foi (será) armazenado

1 () Sim

2 () Não

6.2 - Forma de armazenagem

1 () Arquivo

2 () Publicação

3 () Relatório

4 () Disco ou fita para computador

5 () Outra: _____

7 - OBSERVAÇÕES

ções para o preenchimento do Perfil de Usuários.

Ao aplicar pela segunda vez o Perfil de Usuários, propõe-se a INF/SUT a fazer as necessidades de informações estatísticas dos diversos usuários do SIEEC, tarefa a ser desenvolvida anualmente.

Para o correto preenchimento deste Perfil deverá ser observado o que segue:

1 - USUÁRIO

Preencher com o nome do usuário.

Item 2 - NÚMERO DA FOLHA

Numerar as folhas em ordem seqüencial, colocando, a seguir, o número total de folhas preenchidas. Ex.: 1/3, 2/3 e 3/3.

Item 3 - INFORMAÇÃO NECESSÁRIA

Registrar, neste espaço, a informação necessária, indicando tanto a variável como o grau a que esta se refere. Se a variável referir-se a outro ensino que não o regular, torna-se necessário especificar, neste item, o tipo de ensino.

Obs.: Havendo necessidade de qualquer outro detalhamento e/ou outra desagregação que não os especificados nos itens 4 e 5, os mesmos deverão ser registrados juntamente com a variável.

4 - NÍVEL DE DETALHAMENTO

Assinalar, com um X, as colunas correspondentes às dependências administrativas em que a informação necessária deverá ser detalhada. Quando não houver necessidade de detalhamento por dependência administrativa, deixar as colunas em branco.

Item 5 - NÍVEL DE DESAGREGAÇÃO

Assinalar, com um X, as colunas em que a informação necessária deverá ser desagregada. Quando não houver necessidade de desagregar por localização, deixar as colunas correspondentes em branco.

Item 6 - MÊS

Registrar o mês em que deverá dispor da informação.

7 - FINALIDADE DO USO DA INFORMAÇÃO

Registrar, de maneira clara e precisa, o objetivo para o qual deverá dispor da informação.

OBSERVAÇÕES: - O preenchimento deverá ser feito à máquina.

- O Perfil de Usuários deverá retornar à INF/SUT, devidamente preenchido, até dia 2 de dezembro de 1977.



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO E CULTURA
SUPERVISÃO TÉCNICA
UNIDADE DE INFORMÁTICA

ANEXO 8.2 -

PERFIL DE USUÁRIOS / 1977
SISTEMA DE INFORMAÇÕES ESTATÍSTICAS DA EDUCAÇÃO E CULTURA
SIEEC

① USUÁRIO

② Nº DA FOLHA

③ INFORMAÇÃO NECESSÁRIA	④ NÍVEL DE DETALHAMENTO DEPENDÊNCIA ADMINISTRATIVA				⑤ NÍVEL DE DESAGREGAÇÃO			⑥ MÊS	⑦ FINALIDADE DO USO DA INFORMAÇÃO
	FEDERAL	ESTADUAL	MUNICIPAL	PARTICULAR	ESTADO DELEGACIA DE EDUCAÇÃO	MUNICÍPIO	LOCALI- ZAÇÃO		
							URBANA		

DATA

ASSINATURA DO RESPONSÁVEL

VISTO DO DIRETOR OU COORDENADOR DO ÓRGÃO

BIBLIOTECA SETORIAL DE
EDUCAÇÃO - UFRGS