MARLY THEOTO ROCHA

DECODIFICAÇÃO DE UM TEXTO SOBRE HANSENÍASE POR
ESTUDANTES, DOCENTES E PESSOAL DE ENFERMAGEM

Tese apresentada ao Departamento de
Epidemiologia da Faculdade de Saúde
Pública da Universidade de São
Paulo, para obtenção do título de
"Doutor em Saúde Pública".

Orientador: Ruy Laurenti

SÃO PAULO
1998

NOSSOS AGRADECIMENTOS

- À Dra. Yoriko Kamiyama com quem iniciamos nossos primeiros passos na pesquisa e que sempre nos estimulou a prosseguir
- À colega Maria Sumie Koizumi, pela amizade sempre presente e pelas valiosas observações
- Aos colegas da disciplina Enfermagem em Doenças Transmissíveis, pelo apoio e incentivo constante
- À colega Marisa Fuzioka, pela colaboração na coleta de dados
- Às bibliotecárias da Escola de Enfermagem, em especial a Maria do Carmo Duarte de Azevedo Marques, pela valiosa ajuda na busca e correção da bibliografia
- Aos docentes, enfermeiras, pessoal auxiliar de enfermagem e alunos que fazem parte da população do presente estudo, pelo tempo dispendido nas entrevistas
- Ao Centro de Informática em Saúde da Escola Paulista de Medicina, na pessoa do Dr. Daniel Sigulen, pelo espaço colocado à nossa disposição durante a redação do trabalho
- Ao Doutor Samuel Goihman, pelas sugestões referentes ao tratamento estatístico dos dados
- Aos pacientes, que nos contando suas idéias durante as entrevistas, acabaram por colaborar para a elaboração do texto utilizado no estudo

Ao professor Walter Belda

In memoriam

Você mostrou-me idealismo, espírito de luta, amizade. Incentivou-me a prosseguir. Você foi uma coisa boa, simples, livre, criança. Foi muito em tão pouco tempo.

SUMÁRIO

Página

I. Resumo.....	I
II. Abstract.....	II
III. Lista de Tabelas e Ilustrações	III
1. INTRODUÇÃO	1
Objetivos.....	17
2. MATERIAL E MÉTODOS.....	19
2.1 A escolha da população.....	20
2.1.1 Características dos grupos entrevistados.....	23
2.2 O texto utilizado.....	25
2.3 A Coleta de Dados.....	28
2.3.1 Modelo de texto recontado, separado em frases..	31
2.4 A Análise dos Dados.....	35
2.4.1 A análise do conteúdo dos textos recontados....	35
2.4.1.1 Recodificação das frases recontadas.....	35
2.4.1.2 Recuperação das frases recontadas.....	36
2.4.2 A análise da estrutura dos textos recontados...	40
3. RESULTADOS.....	45
3.1 Tema e Rema.....	46
3.2 Mediana das frases recontadas.....	46
3.3 Frequência dos conceitos utilizados.....	47
3.4 Frases recodificadas e recuperadas.....	52
3.5 Os Aspectos Gerais.....	64
3.5.1 Frase 22.....	72
3.6 Estrutura dos textos recontados.....	74

4. DISCUSSÃO E CONCLUSÕES.....	87
5. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS E BIBLIOGRAFIA CONSULTADA.....	106
6. ANEXOS.....	116

DEFINIÇÃO DE TERMOS

GRAFO ORIGINAL - é o grafo construído pelo entrevistado, cujos nodos terminais correspondem às frases do texto recontado.

GRAFO TRANSFORMADO - é o grafo construído pelo autor, a partir do grafo original do entrevistado. Nele, as frases dos nodos terminais do grafo original, são substituídas por aquelas recodificadas pelo autor.

PROCESSO DE RECODIFICAÇÃO DE FRASES - é o processo no qual as frases recontadas pelo entrevistado são substituídas por aquelas do texto original.

PROCESSO DE RECUPERAÇÃO DE FRASES - é o processo de reconstrução das frases recontadas pelo entrevistado, utilizando-se para isso métodos computacionais especialmente desenvolvidos para tal finalidade.

GRAFO MÉDIO DO GRUPO - representa a estrutura do texto decodificado pelo grupo. É obtido a partir da frequência de ocorrência dos nodos e arcos dos grafos individuais daquele grupo.

TEXTO MÉDIO DO GRUPO - representa a compreensão do texto pelo grupo. Para a sua composição, são utilizadas as frases dos nodos terminais do grafo médio do grupo.

O presente estudo tem por objetivo analisar a compreensão de um texto sobre Hanseníase, por diferentes grupos ligados à enfermagem, constituídos por: docentes, enfermeiras, estudantes de enfermagem e pessoal auxiliar de enfermagem. A metodologia utilizada foi capaz de extrair o conteúdo quantitativo e qualitativo existente nos textos recontados por escrito, pela população, após ouvir o referido texto gravado. Duas formas de análise foram aplicadas: recodificação e recuperação das frases recontadas, que geraram, por sua vez, os "textos médios", representativos da compreensão do texto original pelos grupos. Essa análise foi facilitada não somente pela presença do jargão ou sub-linguagem existente dentro de um contexto específico, mas também pelo conhecimento da estrutura informacional do texto utilizado. Para estudar a forma de organização da informação decodificada pelo entrevistado, foi utilizada a Teoria dos Grafos. Os resultados encontrados apontaram o grupo de docentes como aquele que decodificou de maneira mais completa o texto apresentado, em contraposição com o grupo de pessoal auxiliar de enfermagem, que apresentou a decodificação mais pobre. Os "textos médios" apresentados pelos grupos de estudantes e de enfermeiras, refletiram a experiência vivenciada na prática por esses grupos. Com o auxílio do

computador, a metodologia aqui adotada para recuperação do conteúdo e estrutura de textos, mostrou uma nova forma de análise da linguagem até então inexequível pelos métodos convencionais.

ABSTRACT

The present paper studied how different elements of the nursing staff decoded a text about Hanseniasis. The tape of the text was played to teachers, students, nurses and technicians. After this, they recalled the text by written, pointed out its theme (subject) and rheme (what is said about the theme) and constructed the graph of the recalled text by joining the recalled phrases. Two different techniques - phrase recoding and recovering - were used to obtain the most frequent phrases used by each population. Then, these frequent phrases were used to construct "mean texts" representing the understanding of the text by the different experimental groups. This analysis was facilitated by both the previous knowledge of the original text structure as well as by the jargon or specialized language used by the nursing staff. The results showed that the understanding of text was different for each experimental group reflecting the both knowledge and experience of shared by each population.

LISTA DE TABELAS E ILUSTRAÇÕES

	Página
Quadro I	Escolaridade e tempo de atuação na área de Hanseníase do Grupo PA, no momento da entrevista..... 24
Quadro II	Frequência de recodificação e de recuperação das frases nos seis grupos..... 66
Quadro III	Frequência de nodos dos grafos médios do tema e do rema, por nível e por grupo..... 74
Figura 1	Modelo de grafo original..... 34
Figura 2	Modelo de grafo transformado..... 41
Grafo I	Grupo ES..... 76
Grafo II	Grupo ET..... 78
Grafo III	Grupo EP..... 80
Grafo IV	Grupo DE..... 82
Grafo V	Grupo EN..... 84
Grafo VI	Grupo PA..... 86
Tabela 1	Porcentagem atribuída pelos docentes a cada frase do texto, de acordo com os conceitos propostos..... 27
Tabela 2	Classificação das frases do texto de acordo com os conceitos propostos..... 28
Tabela 3	Mediana do nº de frases recontadas pelos grupos..... 47
Tabela 4	Frequência das frases recodificadas e das frases recuperadas mais utilizadas pelo Grupo ES..... 54

Tabela 5	Frequência das frases recodificadas e das frases recuperadas mais utilizadas pelo Grupo EI.....	55
Tabela 6	Frequência das frases recodificadas e das frases recuperadas mais utilizadas pelo Grupo EP.....	57
Tabela 7	Frequência das frases recodificadas e das frases recuperadas mais utilizadas pelo Grupo DE.....	59
Tabela 8	Frequência das frases recodificadas e das frases recuperadas mais utilizadas pelo Grupo EN.....	61
Tabela 9	Frequência das frases recodificadas e das frases recuperadas mais utilizadas pelo Grupo PA.....	63
Tabela 10	Distribuição das frases segundo o nº de grupos em que foram recodificadas.....	65
Tabela 11	Distribuição das frases segundo os grupos em que foram recodificadas.....	65
Gráfico 1	Mediana dos conceitos por grupo.....	48
Gráfico 2	Mediana dos conceitos Sinais e Sintomas, Preconceito, Complicações e Tratamento, por grupo.....	49
Gráfico 3	Mediana dos conceitos Cuidados, Contágio, História e Conceituação, por grupo.....	49
Gráfico 4	Mediana das frases do tema associadas aos conceitos: Sinais e Sintomas, Preconceito, Complicações e Tratamento, pelos seis grupos	50
Gráfico 5	Mediana das frases do tema associadas aos conceitos: Cuidados, Contágio, História e Conceituação, pelos seis grupos.....	51
Gráfico 6	Mediana das frases do tema associadas aos conceitos: Sinais e Sintomas, Preconceito, Complicações e Tratamento, pelos seis grupos	51
Gráfico 7	Mediana das frases do tema associadas aos conceitos: Cuidados, Contágio, História e Conceituação, pelos seis grupos.....	52

Gráfico 8	Distribuição das 21 frases do texto original por conceito.....	90
Gráfico 9	Distribuição de 17 frases do texto original por conceito.....	91

1. INTRODUCTION

A Hanseníase é uma doença infecciosa, de evolução crônica, própria da espécie humana. A importância da Hanseníase no cenário das Doenças Transmissíveis não se relaciona somente com o número de doentes (15 milhões no mundo, aproximadamente) (ORGANIZAÇÃO PANAMERICANA DA SAÚDE, 1983), ou com a incidência que vem aumentando, ou com as incapacidades que porventura ela pode acarretar, mas também, e principalmente, com o aspecto social e cultural que a envolve.

A "lepra", como geralmente a Hanseníase é conhecida, não é somente uma doença mas também um mito (FONSECA, 1981). A sua trajetória cultural remonta aos tempos bíblicos e ilustra um dos mais arraigados estigmas já produzidos (ROTBERG, 1978a). Se ela não é a doença mais antiga, é todavia aquela que está mais radicada na memória dos homens (FONSECA, 1981) (ROTBERG, 1978a, 1980).

Segundo LECHAT (1982), "é o efeito de aleijar que liga a Hanseníase a um medo quase mitológico e faz dessa doença um problema de maior importância em todo o mundo". FONSECA (1981), cita que "as consequências desfigurantes da doença impressionaram, desde a antiguidade, sucessivas gerações, criando ações de repulsa e múltiplos preconceitos". Nos tempos passados, em muitas sociedades, a vítima da Hanseníase foi culpada pela sua doença e o "leproso" foi

certamente o indivíduo que maior segregação sofreu na história (ROTBURG, 1976, 1978a, 1978b, 1980, 1983).

Hoje, grande parte dos doentes de Hanseníase ainda sofrem algum tipo de preconceito em decorrência do estigma prevalente em nossa sociedade. O medo de ser reconhecido, segregado e marginalizado causa um sofrimento desnecessário ao doente e família, impedindo o desenvolvimento de atividades efetivas de controle da doença. No dizer de ROTBURG (1976), "o temor permanente da piora da moléstia e do ostracismo, leva o doente a ocultar-se, piorando seu problema físico e o estado médico social da família, agravando a endemia".

Os dados apresentados durante o 1º Encontro Estadual de Hanseníase, promovido pelo Sistema Unificado e Descentralizado de Saúde de São Paulo (SUDS-SP), em maio de 1989, mostram uma tendência ascendente da endemia em todo o país. O Estado de São Paulo, apesar de apresentar uma importante rede de Serviços de Saúde destinados ao controle dessa patologia, possuía em 1985, 36.947 pacientes em registro ativo com uma taxa de prevalência de 1.26 (p/1000). Em 1986, o número de doentes subiu para 38.398 com uma taxa de prevalência de 1.28 (ASSISTENCIA, 1987/88) (SÃO PAULO, 1989).

Historicamente, a política sanitária nacional para o combate da doença, sofreu algumas modificações: o primeiro

momento foi marcado pelo isolamento compulsório do doente, iniciado na década de 20 e considerado "um dos maiores erros da história da medicina", segundo ROTBERG (1978a). Com o advento da sulfonoterapia, surgida na década de 40, e com a evolução dos conceitos sanitários e epidemiológicos, o isolamento compulsório passou a ser criticado e limitado gradativamente, para finalmente ser abolido em 1962. A estrutura principal passou a ser a dispensarial, onde os doentes recebiam tratamento separado da rede geral de assistência médica (GONÇALVES, 1983) (LOMBARDI, 1983).

Em 1976, o Ministério da Saúde resolve implantar a "Política de Controle da Hanseníase", baseada na horizontalização e integração dos serviços, contida na Portaria nº 165/Bsb de 14/05/76 do Ministério da Saúde e na Portaria Interministerial nº 03 de 27/10/78 (BRASIL, 1976, 1978). Em 09 de outubro de 1987, o Ministério da Saúde expede instruções normativas, revogadas pela Portaria nº 01 de 31 de agosto de 1988, visando o desenvolvimento de ações destinadas a orientar e acompanhar a execução do Programa de Controle da Hanseníase (BRASIL, 1987, 1988). O Controle da endemia, segundo a Portaria 01, deverá ser orientado para os seguintes objetivos: detecção de casos, vigilância de contatos, tratamento específico, prevenção e tratamento de incapacidades físicas e educação em saúde.

Cita a mesma Portaria que, a educação em saúde "...deve ser inerente a todas as atividades da equipe de

saúde, no controle da hanseníase..." e recomenda que as equipes de saúde "...sejam capacitadas para o desempenho de sua função educativa..." (BRASIL, 1988).

As mensagens a serem transmitidas em um Programa de Educação em Saúde devem ser definidas em função dos objetivos e da população a atingir. O processo de transmissão da informação envolve três componentes básicos, a saber: 1) a fonte, remetente ou codificador que gera a informação - por exemplo, uma instituição de saúde que produz um folheto educativo; 2) o canal que veicula as mensagens que a descrevem - por exemplo, um texto; 3) o receptor ou destinatário que é o decodificador da mensagem - por exemplo, pacientes e familiares (JAKOBSON, 1969) (EDWARDS, 1971) (SINGH, 1972).

No tocante à Hanseníase, vários autores demonstram a associação da doença a grupos de pessoas desfavorecidas, desprovidas de recursos econômicos e culturais, e por essa razão, com baixo grau de escolaridade. BELDA (1976), estudou 1887 doentes, onde encontrou, 69,80% de indivíduos com instrução rudimentar ou curso primário, 22,42% com escolaridade nula e somente 7,78% com instrução secundária e superior. Nestas condições, em um programa educativo voltado ao paciente e seus familiares, o pessoal de saúde deve operar como decodificador intermediário das mensagens escritas sobre a doença, devido a baixa ou nula escolaridade da população alvo. Isto aumenta a complexidade da cadeia

básica de transmissão de informação anteriormente citada.

O papel de decodificador intermediário será, muito provavelmente, exercido pela enfermeira ou outro membro da equipe de enfermagem, por ela designado. Em 1978, a Divisão Nacional de Dermatologia Sanitária do Ministério da Saúde, com o apoio técnico da Organização Panamericana de Saúde e da Organização Mundial de Saúde, elaborou o "Manual de Normas e Procedimentos de Enfermagem do Tipo Ambulatorial no Controle da Hanseníase" (BRASIL, 1978a), visando a formulação de diretrizes gerais da assistência de enfermagem na prestação de serviços integrados de saúde aos indivíduos, família e comunidade. Cita o manual que, cabe a todos elementos da equipe de enfermagem desenvolver atividades de educação em saúde.

No Estado de São Paulo, o Grupo Especial de Desenvolvimento do Programa de Hanseníase (GEPRO), criado com a proposta de implementar as ações de controle da doença na rede básica de prestação de serviços do SUDS-SP, estabeleceu como um de seus objetivos a capacitação de recursos humanos em todos os níveis. Para tanto, realizou em 1988 cursos de treinamento de pessoal de nível médio (auxiliar de saúde, auxiliar e atendente de enfermagem e visitador sanitário), principalmente para desenvolver atividades de prevenção de incapacidades (SÃO PAULO, 1988). Os procedimentos considerados como atividades de rotina, a serem desenvolvidas por esse pessoal, incluem a orientação do paciente e contatos,

sobre aspectos da doença como conceito, formas clínicas, transmissibilidade, tratamento e intercorrências.

A cadeia de preparação da equipe de enfermagem como decodificador intermediário é, por sua vez, também complexa. Podemos dizer que ela se inicia com o docente de enfermagem, responsável em transmitir as informações acerca da moléstia ao estudante, que será, no futuro, o profissional responsável pelo treinamento do pessoal auxiliar e, na maioria das vezes, o verdadeiro decodificador das mensagens educativas junto ao paciente e familiares.

Parece-nos interessante, portanto, estudar como os diferentes elementos dessa cadeia decodificariam um texto sobre Hanseníase, destinado à Educação em Saúde. Essa decodificação, aqui tomada como compreensão, poderia ser obtida através da aplicação de uma metodologia capaz de extrair o conteúdo existente nos textos recontados a partir de um texto original, pela população alvo. Com o conjunto de textos recontados, construir-se-ia um "texto médio" que pudesse representar a compreensão consensual dada à informação original, por essa população (GRECO, 1984, 1987) (THEOTO, 1987).

A aplicação de tal metodologia requer o auxílio de uma ferramenta capaz de processar símbolos, ao mesmo tempo que manuseia uma quantidade grande de dados em pequeno espaço de tempo. Essa ferramenta, que vem sendo utilizada de

forma crescente e com grande sucesso em todas as áreas, é o computador.

Embora pareça que a complexidade da linguagem humana coloque sua análise fora do alcance dessa máquina, tal problema ocorre somente se a intenção for utilizar o computador para analisar a linguagem em suas formas mais complexas como a poesia e literatura (SAGER, 1987). Se, entretanto, o material a ser analisado está limitado a documentos técnicos, científicos ou qualquer outro com conteúdo restrito, então a complexidade da linguagem reduz-se e os métodos computacionais atuais podem ser empregados com bastante sucesso (HARRIS, 1987) (KITREDGE, 1987).

O uso especializado da linguagem em um domínio científico ou técnico, isto é, o uso da linguagem com uma semântica fixada dentro de um contexto especializado, gera o que se costuma chamar de jargão ou gíria profissional, também definido por HARRIS (1987), como sub-linguagem. O jargão, ao restringir a complexidade semântica da linguagem geral, aparece como a primeira forma de linguagem que poderá ter sua análise automatizada com sucesso (ROCHA & ROCHA, 1985).

Para melhor visualizar o papel da linguagem como meio de comunicação entre os indivíduos de uma sociedade, e compreender como as palavras foram ganhando significado até a construção dos jargões, façamos um breve resumo das

principais idéias de alguns autores sobre o assunto.

A linguagem apareceu sob as condições da sociedade primitiva como um meio de comunicação ligado diretamente às atividades básicas e elementares de sobrevivência. No seu desenvolvimento, acompanhando a evolução da sociedade a qual ajudou a criar, as palavras se separaram gradualmente das atividades laboriais e dos gestos de sinalização, para começarem a abstrair e ao mesmo tempo generalizar diversas características dos objetos. Assim, acabaram por criar as funções de designação, generalização e sistematização (HALLIDAY, 1976) (LURIA, 1976) (WASHABAUGH, 1980).

A ontogenia parece, aqui também, seguir a filogenia, pois inicialmente a significação de uma palavra para uma criança, está ligada a uma atividade prática. Gradualmente, porém, no curso dessa atividade, a simplificação e a diferenciação vão tomando lugar e conduzindo ao "conceito de objeto" denominado pela palavra (LURIA, 1974, 1976).

Mesmo em seu estágio mais desenvolvido, a linguagem humana mantém as duas características que marcaram sua evolução: organizar as atividades básicas da sociedade que ajuda a criar e servir de meio para a expansão das atividades humanas (PRIDE, 1976). Assim, as produções verbais, tais como qualquer outra ação social do homem, devem suportar, simultaneamente, duas funções essenciais:

1- direcionar os problemas técnicos como os da alimentação, habitação, saúde, portanto, centrar sua atenção sobre cada ser humano ou cada grupo especializado em desenvolver tais ações técnicas, e

2 - contribuir para a interpretação e transmissão das experiências tais como as emocionais e culturais, guiando a ação de cada um dentro da sociedade (OLSON, 1980) (ROCHA & ROCHA, 1985).

Distintas comunidades dão valores diferentes a essas duas atividades essenciais.

Algumas culturas são sociocêntricas, na medida que privilegiam as ações e atividades que favorecem as interações múltiplas, necessárias para o desenvolvimento da própria sociedade. Outras, são egocêntricas na medida que favorecem as ações técnicas e atividades voltadas para a sobrevivência da sociedade, através da sobrevivência de cada um de seus elementos e de seus grupos especializados. Centrando-se no homem, a linguagem fala de universais e veicula uma comunicação contexto livre, onde a ocorrência de regularidades sintáticas e semânticas é uma realidade frequente, enquanto que centrando-se na sociedade, falamos de ações, interrelações socioeconômicas, etc. e a significação é contexto dependente (ROCHA & ROCHA, 1985).

Cada sociedade, não importando sua característica

geral, contém grupos ego e sociocêntricos. Os primeiros se especializam nas atividades de necessidades básicas do homem e os outros se mantêm envolvidos com as macro-relações que estabilizam e viabilizam a própria sociedade. Cada grupo, por especializar-se em uma tarefa específica, restringe o uso da palavra dentro de um contexto também específico, gerando assim um jargão próprio dentro da linguagem geral utilizada na sociedade. Este jargão, por sua vez, inclui tanto mais universais e regularidades quanto mais egocêntrica é a atividade do grupo. A especialização semântica pode então, ser capturada em grande parte pela identificação dos padrões de classes de palavras que falam desses universais e/ou regularidades, pois o conteúdo semântico da sub-linguagem ou jargão é mais restrito que a linguagem geral (SAGER et alii, 1987).

Baseado em tais premissas, podemos inferir que o processamento automatizado da sub-linguagem pode ser colocado em prática em qualquer área. Segundo SAGER (1987), quando a estrutura informacional do texto utilizado for pelo menos, parcialmente conhecida, esse processamento pode ser efetuado com mais facilidade.

A análise da compreensão de textos utilizados em Educação em Saúde, através da análise de textos recontados, será portanto facilitada, pois além de lançar mão de um jargão, apresenta uma estrutura informacional semelhante àquela do texto original, e, portanto, conhecida.

Para a consecução dessa análise é necessário caracterizar, em primeiro lugar, o tema e o rema do texto. O tema é o assunto principal do texto, e o rema é o que se fala sobre o tema. Um texto tem, em geral, um único tema mas pode apresentar vários remas (LI & THOMPSON, 1976) (MEYER, 1975). Assim, por exemplo, em um texto que fala sobre a doença Hanseníase, o tema pode ser a definição da doença e os remas falarem sobre tratamento, cuidados, etc.

Cada frase do texto recontado relaciona-se e tem uma importância para a definição do tema ou do rema. Torna-se necessário, então, separá-las em dois conjuntos, que contenham respectivamente, as frases relacionadas ao tema e as frases relacionadas ao rema, ordenadas de acordo com sua importância para a definição de cada um desses dois tópicos. A estrutura do texto, por sua vez, depende das associações que se estabelecem entre as frases para melhor definir o tema ou rema. Essas associações podem ser descritas de uma forma prática, utilizando-se a teoria dos grafos (HARARY, 1972) (SZWARCFITER, 1986), pertencente ao domínio da matemática aplicada.

Um grafo, em sua acepção mais simples, pode ser definido como um conjunto de pontos, vértices ou nodos unidos por arcos (HARARY, 1972). Os arcos de um grafo descrevem as relações existentes entre os vértices. Se aos vértices forem associados símbolos, os arcos passarão a

descrever as relações existentes entre esses símbolos.

A aplicação da teoria de grafos é bastante ampla em várias áreas, como por exemplo, a computação, a física, a química, a pesquisa operacional, a linguística. A aplicação mais comum dessa teoria na área de saúde é a árvore genealógica, empregada largamente na genética e as árvores de decisão, utilizadas em planejamento (WILSON and BEINEKE, 1978).

O primeiro passo na obtenção da estrutura de um texto, utilizando a teoria de grafo, consiste em criar-se tantos nodos quanto o número de frases do texto recontado e dispor esses nodos na mesma ordem de importância para a definição do tema e rema do texto.

A seguir, pode-se associar esses nodos, chamados terminais, a nodos hierarquicamente superiores, designados como secundários, terciários, etc. e que representam a associação estabelecida entre as frases para definir o tema ou rema. O processo é recursivo, e a associação dos nodos superiores converge para um único vértice representando o tema ou rema escolhidos. Define-se desta maneira, para cada texto recontado, um grafo para o tema e um grafo para o rema. Com a união dos dois grafos, obtém-se a estrutura total do texto recontado. A partir da análise da frequência de ocorrência dos nodos e arcos, e da distribuição das frases recontadas sobre os nodos terminais de todos os

grafos de uma população de indivíduos, é possível obter-se o "grafo e o texto médio" dessa população.

ROCHA & ROCHA (1985) e GRECO & ROCHA (1987), utilizaram os conceitos acima descritos e propuseram uma metodologia para estudar a compreensão de um texto em uma população. A decodificação de um texto sobre Financiamento da Ciência e Tecnologia, por uma população de estudantes universitários, mostrou ser possível reconstituir "textos médios", representativos dessa compreensão. Os textos médios foram obtidos a partir dos "grafos médios". Para tanto, estes autores escolheram um limiar de frequência de 40% para decidirem se um nodo, arco ou frase, comporia ou não o grafo médio..

Quando se solicita a uma pessoa para recontar um texto ouvido, ela pode fazê-lo de várias maneiras: repetindo integralmente as frases; modificando algumas delas; introduzindo frases não constantes do texto original. Esta situação cria um problema para a análise da frequência de frases nos textos recontados. GRECO et alii (1984), propuseram, então, um método ao qual denominaram de recodificação, que consiste em substituir as frases recontadas pelo ouvinte, pelas frases do texto original, mesmo que, para tanto, seja necessário substituir uma daquelas por duas ou mais frases originais que tenham, por acaso, sido fundidas pela pessoa ao recontar o texto. As frases introduzidas pelo entrevistado e que não encontram

correspondência no texto original, são recodificadas em um só grupo, chamado frases novas. É evidente que esse processo é subjetivo, e portanto, passível de críticas. Entretanto, GRECO & ROCHA (1988) mostraram que existe uma relação direta entre a probabilidade de ocorrência das frases assim recodificadas nos textos recontados, com a atividade elétrica presente no eletroencefalograma, registrado enquanto os indivíduos ouviam o texto original.

Apesar desses achados, pode-se dizer que com esse método perde-se parte da informação contida no texto recontado, ou seja, a estrutura e parte do conteúdo das frases recontadas.

Em trabalho a ser publicado, ROCHA et alii, propõem a aplicação dessa mesma metodologia para analisar o conhecimento utilizado por especialistas da área médica no estabelecimento de diagnósticos. Para tanto, é apresentado ao médico uma lista contendo os sinais, sintomas, exames, etc., de algumas patologias previamente definidas, pedindo ao mesmo que isole os termos necessários para suportar um dado diagnóstico. Em seguida, o entrevistado deve ordenar os termos escolhidos, pela importância que tenham para a definição do diagnóstico. Esses termos são considerados como os nodos terminais do grafo. As associações desses nodos serão descritas pelos arcos do grafo e representarão o raciocínio utilizado pelo especialista para estabelecer o diagnóstico.

O "conhecimento médio" de uma população de especialistas acerca de um diagnóstico determinado, seria obtido, segundo esses autores, através do grafo médio calculado para esses grafos de raciocínio, fornecidos individualmente para cada diagnóstico. LEÃO et alii (1987), e LEÃO (1988), aplicaram esta metodologia para estudar o conhecimento que especialistas e não-especialistas utilizam no estabelecimento de diagnóstico de cardiopatias congênitas. Esses autores não só mostraram a viabilidade da metodologia como estabeleceram importantes diferenças no raciocínio efetuado por esses dois grupos de médicos. Para decidir sobre a inclusão ou não de nodos no grafo médio, os autores utilizaram o cálculo de quartis e estabeleceram que o número de níveis do grafo médio e o número de nodos em cada nível, deve ser igual as respectivas medianas calculadas na população.

Esses dados, em seu conjunto, parecem mostrar a viabilidade do processamento simbólico, tanto no que concerne à análise da linguagem especializada quanto do próprio conhecimento que define a especialização. Aliás, é esse meta-conhecimento que restringe a semântica da sub-linguagem ou jargão. Além disso, os dados apresentados apontam para uma metodologia que parece ser adequada para a análise da possível compreensão de textos por diferentes grupos.

Entretanto, como já ressaltado, a metodologia no seu estado atual perde parte da informação contida nos textos recontados por não recuperar a estrutura de suas frases. Como a especialização semântica induzida dentro de uma sub-linguagem ou jargão pode ser capturada em grande parte pela identificação dos padrões de classes de palavras (SAGER, 1987), poder-se-ia sugerir que a correlação das frases do texto original com os conceitos a serem veiculados por ele, forneceria uma ferramenta mais adequada para a análise das diferenças de compreensão. Ainda mais, a busca sistemática destes padrões pode orientar a descoberta de padrões de frases nos textos recontados. Finalmente, poder-se-ia também automatizar a busca dos padrões das frases originais uma vez que, neste caso, sua estrutura informacional é conhecida.

O principal objetivo do presente trabalho é, portanto:

Analisar as possíveis decodificações de um texto sobre Hanseníase, efetuadas pelos diferentes grupos da cadeia: docente, estudante, enfermeira e pessoal auxiliar de enfermagem.

Pretende-se também:

1 - ampliar as observações iniciais de GRECO & ROCHA (1987), quanto à viabilidade do uso da metodologia

proposta por GRECO et alii (1984), para análise da compreensão de textos através da utilização de textos recontados;

2 - aprimorar esta metodologia no que concerne a análise qualitativa dos conceitos transmitidos pelo texto original, e

3 - introduzir uma nova técnica para recuperação do conteúdo das frases recontadas.

2. MATERIAL E MÉTODOS

A metodologia utilizada no presente estudo consistiu na elaboração de um texto sobre Hanseníase, que foi gravado em fita cassete e tocado para diferentes grupos de pessoas. Após ouvir o texto, cada entrevistado foi convidado a recontá-lo por escrito, definir o tema e o rema do assunto e, construir com as frases do texto recontado, um grafo que representasse a maneira com que ele (o entrevistado), teria organizado a informação. A análise da compreensão do texto ouvido foi realizada, portanto, através da análise do texto recontado pelos entrevistados.

2.1 A ESCOLHA DA POPULAÇÃO

Várias são as razões que nos levaram a determinar a população que fez parte do estudo. Inicialmente pretendíamos entrevistar pacientes de Hanseníase pois julgamos que, ninguém melhor que o próprio doente para nos informar sobre como uma mensagem geralmente a ele dirigida, seria compreendida ou decodificada.

Selecionamos então, ao acaso, 10 pacientes matriculados no Centro de Saúde I de Jundiaí, atual SUDS 42, e iniciamos as entrevistas.

Entretanto, após tentar aplicar a metodologia junto a esses pacientes, concluímos ser impossível prosseguir. Uma das razões foi o baixo nível de escolaridade apresentado

pela grande maioria dos pacientes, o qual dificultou, ou mesmo impediu, a transcrição escrita do texto exigida pela metodologia. A outra razão, e mais importante, é que a quase totalidade dos pacientes, após ouvir a gravação, ao invés de recontar o texto ouvido, passavam a falar sobre a sua doença, os problemas que ela havia causado em suas vidas, entre outras queixas, desviando-se assim do objetivo do trabalho.

Assim, optamos por buscar entre as diferentes categorias do pessoal de saúde, os grupos que mantêm contato direto com pacientes de Hanseníase, e portanto, responsáveis pela transmissão de mensagens educativas aos mesmos. Ampliando ainda mais a nossa população, optamos também por entrevistar um grupo de docentes responsável pela formação de novos profissionais e os estudantes que estão recebendo essas informações.

Dessa forma, a população do estudo constituiu-se de: docentes de enfermagem, alunos de graduação em enfermagem, enfermeiras e pessoal auxiliar de enfermagem, esses últimos trabalhando em locais onde estivesse implantado o Programa de Controle da Hanseníase.

Os docentes e os alunos de graduação pertenciam a uma única escola de enfermagem do município de São Paulo. As enfermeiras e o pessoal auxiliar pertenciam a diversos Centros de Saúde da capital e interior do Estado de São

Paulo, de fácil acesso à entrevistadora. As entrevistas foram marcadas com antecedência, através de telefonema ou contato direto com os entrevistados, quando foi explicado o objetivo do trabalho e obtido o aceite da participação dos mesmos.

Os grupos foram assim constituídos:

- 1 - Grupo ES - 20 alunos cursando o 4º semestre do curso de graduação em enfermagem, sem experiência prévia teórica ou prática na área de Hanseníase.
- 2 - Grupo EI - 20 alunos cursando o 6º semestre do curso de graduação em enfermagem e que haviam recebido informações teóricas sobre Hanseníase (4 horas de aula teórica).
- 3 - Grupo EP - 20 alunos cursando o 6º semestre do curso de graduação em enfermagem e que haviam recebido 4 horas de aula teórica sobre Hanseníase e realizado 25 horas de estágio em Serviço de Dermatologia Sanitária, junto ao Programa de controle da Hanseníase.
- 4 - Grupo DE - 25 professores de enfermagem pertencentes ao corpo docente de uma Escola de Enfermagem da cidade de São Paulo.
- 5 - Grupo EN - 10 enfermeiras atuando, na ocasião da entrevista, em Centro de Saúde da capital ou interior do Estado, onde estivesse implantado o Programa de controle de Hanseníase.
- 6 - Grupo PA - 10 funcionários da equipe de enfermagem, constituídos por 3 atendentes, 2 auxiliares de enfermagem, 3 visitantes sanitários e 2 auxiliares de saúde atuando em Centro de Saúde junto ao Programa de controle da Hanseníase.

As enfermeiras (Grupo EN) e o pessoal auxiliar (Grupo PA) não pertenciam obrigatoriamente ao mesmo Centro de Saúde, isto é, em alguns Centros de Saúde foram entrevistadas apenas enfermeiras, em outros, pessoal

auxiliar, e em outros ainda, entrevistou-se tanto enfermeiras quanto pessoal auxiliar. O número menor de indivíduos nesses dois grupos, deveu-se à dificuldade de localização desse pessoal, em vista do então pequeno número de Centros de Saúde com o Programa de Controle da Hanseníase implantado.

2.1.1. CARACTERÍSTICAS DOS GRUPOS ENTREVISTADOS

Para melhor caracterizar a população participante do estudo, relataremos abaixo as informações julgadas mais pertinentes a cada grupo.

No Grupo PA, não se levou em consideração o tempo de experiência anterior dos elementos com o assunto. Participaram do estudo funcionários com diferentes experiências e tempo de atuação na área. Todos informaram haver recebido, em diferentes épocas, treinamento específico em serviço e pode-se observar, na ocasião da entrevista, que os mesmos desenvolviam as atividades previstas no Programa de controle da Hanseníase, tais como: pré e pós-consulta, curativos, agendamento, orientações, etc.

O Quadro I, mostra a escolaridade e o tempo de atuação junto a pacientes de Hanseníase, de cada categoria profissional do grupo PA.

QUADRO I

ESCOLARIDADE E TEMPO DE ATUAÇÃO NA ÁREA DE HANSENIASE
DO GRUPO PA NO MOMENTO DA ENTREVISTA

Categoria	Tempo de atuação na área	Escolaridade
Auxiliar Saúde	1 semana	2º grau completo
Auxiliar Saúde	10 anos	2º grau incompleto
Auxiliar Enfermagem	7 anos	2º grau incompleto
Auxiliar Enfermagem	13 anos	1º grau completo
Visitador sanitário	5 meses	2º grau completo
Visitador sanitário	18 anos	1º grau incompleto
Visitador sanitário	9 anos	2º grau completo
Atendente	10 anos	1º grau incompleto
Atendente	1 ano	1º grau completo
Atendente	1 1/2 ano	1º grau incompleto

As 10 enfermeiras participantes do trabalho - Grupo EN - nunca haviam atuado diretamente na área de Hanseníase, de acordo com seus próprios relatos, constantes do Anexo 1. Sua participação no Programa, voltava-se a treinamento e orientação dos funcionários da área, bem como a atividades administrativas. A experiência desse profissional no atendimento de pacientes portadores de Hanseníase, restringia-se a contatos esporádicos, com exceção de uma enfermeira, que trabalhava há 22 anos junto ao setor da Secretaria de Saúde especializada em reabilitação e atendimento de intercorrências em pacientes de Hanseníase. Somente uma enfermeira referiu ter recebido treinamento específico na especialidade, durante Curso de Hansenologia, realizado no Hospital Lauro de Souza Lima, em Bauru.

Quanto ao grupo de docentes de enfermagem (DE) não se levou em consideração o departamento ou disciplina na qual atuavam e tampouco o tempo de experiência como

professor. Somente um docente havia trabalhado anteriormente com Hanseníase, dando aulas e acompanhando alunos em estágio na área. A experiência sobre o assunto, para os demais, restringia-se à aula teórica e visita a Colônias de pacientes, realizada durante sua formação acadêmica. Um docente informou ter parente (tio) com a moléstia.

Os três grupos de estudantes constituíram-se de jovens com idade entre 19 e 25 anos, de ambos os sexos, e, cada grupo de 20 estudantes, pertenciam a uma mesma classe.

Cabe ressaltar que, em nenhum dos grupos, a experiência anterior informal sobre Hanseníase, adquirida através de leitura de livros, folhetos, filmes, conversas, foi levada em consideração.

2.2 O TEXTO UTILIZADO

O texto utilizado nas entrevistas foi elaborado pela autora, a partir da experiência obtida em palestras e contatos com pacientes portadores de Hanseníase, seus familiares e população em geral. Além disso, foi levado em consideração sua reflexão sobre os diversos aspectos da doença julgados importantes de serem abordados.

Como base para a sua elaboração foram consultados folhetos educativos sobre Hanseníase, editados pela Secretaria de Saúde do Estado de São Paulo, destinados à

educação em saúde de pacientes, familiares e população em geral; observou-se ainda o conteúdo da orientação dada ao paciente, pelo pessoal de saúde, durante o retorno do mesmo às consultas periódicas, e, principalmente, as informações foram resultantes de dúvidas e questões levantadas pelos próprios pacientes e familiares durante entrevistas realizadas pela autora, em época anterior ao início do presente trabalho.

Transcrevemos abaixo o texto utilizado nas entrevistas, separado em frases.

- Frase 1: A Hanseníase é uma doença que ataca a pele e os nervos do corpo
- Frase 2: causando manchas e partes anestesiadas.
- Frase 3: Por causa dessa anestesia o doente não sente dor, calor ou frio nessas partes
- Frase 4: podendo machucar-se sem perceber.
- Frase 5: Por causa dos ferimentos que podem deformar as pessoas
- Frase 6: a Hanseníase antigamente foi chamada de lepra.
- Frase 7: Também não se conhecia muito bem a doença
- Frase 8: e tampouco existia medicação eficiente para ela.
- Frase 9: Os doentes eram então isolados da sociedade.
- Frase 10: Sabemos hoje, entretanto, que a Hanseníase não só é pouco contagiosa
- Frase 11: como também é curável.
- Frase 12: Para isso o doente deve vir sempre às consultas
- Frase 13: e não interromper o tratamento.
- Frase 14: O doente também deve prestar muita atenção
- Frase 15: para não se machucar
- Frase 16: se apresentar mãos e pés anestesiados.
- Frase 17: Dessa forma ele vai evitar as deformidades.
- Frase 18: O tratamento é longo
- Frase 19: mas tem bons resultados
- Frase 20: evitando que o doente piore
- Frase 21: ou passe a doença para outras pessoas.

Nesse texto, procurou-se abordar os seguintes aspectos relativos à doença: Sinais e Sintomas (S/S), Preconceito (PREC), Complicações (COMPL), Tratamento (TRAT),

Cuidados (CUID), Contágio (CONT), História da doença (HIST) e Conceituação (CONC).

Para associar as frases do texto aos conceitos acima descritos, pediu-se a colaboração de 20 docentes de enfermagem, não incluídos no grupo de professores entrevistados. Esses docentes receberam uma cópia do texto e uma lista contendo os aspectos propostos para a classificação das frases. Foi solicitado então, que, para cada conceito proposto, assinalassem as frases correspondentes. Na Tabela 1, abaixo, mostramos a porcentagem atribuída a cada frase, por conceito.

TABELA 1

PORCENTAGEM ATRIBUÍDA PELOS DOCENTES A CADA FRASE DO TEXTO, DE ACORDO COM OS CONCEITOS PROPOSTOS

FRASES		CONCEITOS							TOTAL
	S/S	PREC	COMPL	TRAT	CUID	CONT	HIST	CONC	
1	-	-	-	-	-	-	-	100	100
2	90	-	-	-	-	-	-	10	100
3	85	-	5	-	-	-	-	10	100
4	10	-	50	-	30	-	-	10	100
5	-	-	60	-	20	-	10	10	100
6	-	-	-	-	-	-	100	-	100
7	-	-	-	-	-	-	100	-	100
8	-	-	-	10	-	-	90	-	100
9	-	50	-	10	-	20	20	-	100
10	-	-	-	10	-	70	-	20	100
11	-	-	-	90	-	-	5	5	100
12	-	-	-	40	60	-	-	-	100
13	-	-	-	70	30	-	-	-	100
14	-	-	-	20	80	-	-	-	100
15	-	-	-	-	100	-	-	-	100
16	60	-	20	-	20	-	-	-	100
17	-	-	-	-	100	-	-	-	100
18	-	-	-	90	5	-	-	5	100
19	-	-	-	90	5	-	5	-	100
20	-	-	30	60	10	-	-	-	100
21	-	-	-	10	-	90	-	-	100

A classificação de cada frase, por conceito, foi determinada com a porcentagem mínima de 50% e o resultado final é mostrado na Tabela 2.

TABELA 2

CLASSIFICAÇÃO DAS FRASES DO TEXTO
DE ACORDO COM OS CONCEITOS PROPOSTOS

CONCEITOS	FRASES
SINAIS E SINTOMAS	2,3,16
PRECONCEITO	9
COMPLICAÇÕES	4,5
TRATAMENTO	11,13,18,19,20
CUIDADOS	12,14,15,17
CONTAGIO	10,21
HISTORIA	6,7,8
CONCEITUAÇÃO	1

2.3 A COLETA DE DADOS

A coleta de dados foi realizada através de entrevista individual ou em pequenos grupos, formados por 4 a 5 pessoas, como no caso, por exemplo, dos grupos de estudantes. A autora contou com a colaboração de uma bolsista, treinada para a realização de parte das entrevistas, que se efetuaram ao longo de 1985 e primeiro semestre de 1986.

No caso da coleta de dados em grupo, tomou-se o cuidado de não se entrevistar muitos elementos de uma só

vez, a fim de não prolongar demasiadamente o tempo da sessão, visto que, pelo menos uma etapa da metodologia requereu a intervenção direta do entrevistador junto a cada entrevistado, como veremos a seguir.

A entrevista foi realizada no próprio ambiente de trabalho ou estudo de cada grupo. Assim, a entrevista dos estudantes foi efetuada em sala de aula e a dos docentes, em seu escritório ou sala de reuniões da Escola de Enfermagem. As enfermeiras e o pessoal auxiliar foram entrevistados em sala do Centro de Saúde que permitisse a maior privacidade possível. O tempo médio de cada entrevista, para todos os grupos, foi de 40 minutos. Nenhuma entrevista teve duração inferior a 30 minutos, enquanto que outras, como no caso de alguns elementos do grupo PA, duraram 60 ou 70 minutos.

A abordagem inicial incluiu uma explanação sucinta sobre os objetivos do trabalho bem como um resumo da metodologia de construção de grafo.

Após a explicação, era distribuído o impresso (Anexo 1) onde o(s) entrevistado(s) deveria(m) preencher os itens a partir do Nome até Experiência Anterior.

O texto gravado em fita cassete era então tocado e, sempre que solicitado pelos entrevistados, uma segunda apresentação foi permitida.

A seguir, o entrevistador solicitava ao(s) entrevistado(s) que recontasse(m) o texto, por escrito, utilizando o impresso fornecido para tal (Anexo 1).

Quando, no caso de pequenos grupos, todos haviam terminado de escrever, perguntava-se qual era o Tema e qual o Rema da gravação, que deveriam ser anotados no impresso, nos itens TEMA e REMA, respectivamente (Anexo 1).

Essas questões foram colocadas de várias formas a fim de melhor exemplificar o que se pretendia. No caso do tema, por exemplo: "Qual o assunto de que trata a gravação?" "Qual é o assunto principal da fita?".

No caso do rema explicava-se esse termo como "o que se fala sobre o tema". Por exemplo: no caso do entrevistado ter definido como tema a Hanseníase (a totalidade dos casos), exemplificava-se o significado do rema da seguinte forma: "O que o texto fala sobre a Hanseníase?".

O entrevistado pode definir vários termos para a definição do rema.

No passo seguinte, o entrevistador separou em frases o texto escrito pelo entrevistado no Anexo 1, recebendo cada frase um número, conforme modelo mostrado a seguir.

2.3.1 MODELO DE TEXTO RECONTADO, SEPARADO EM FRASES

"A Hanseníase é uma doença que ataca os nervos e pele(1)/ deixando estes sem sensibilidade(2)/. A pessoa pode se machucar e não perceber devido ao estado de anestesia em que se encontram tais regiões(3)/. Machucando-se, pode levar a uma deformidade(4)/, motivo pelo qual antigamente essa doença era chamada de lepra(5)/. Hoje é uma doença que possui tratamento(6)/ e é pouco transmissível(7)/. O paciente não deve parar o tratamento,(8)/ que é de longa duração,(9)/ e evitar se machucar nas mãos e pés(10)/ para não ocorrer deformidade(11)".

Na etapa posterior foi solicitado ao(s) entrevistado(s) a separação das frases em: frases ligadas ao tema e frases ligadas ao rema, utilizando para isso o número correspondente a cada frase. Essa informação deveria ser anotada no local indicado no impresso próprio (Anexo 2).

Também aqui, a exemplo do ocorrido para o tema e rema, foram utilizadas outras formas de explicação. Por exemplo: "Quais as frases que melhor definem o tema?" "Quais as frases que falam sobre o rema?".

Nesse ponto, alguns entrevistados sentiram necessidade de repensar e reescrever o rema, o qual foi permitido.

Abaixo, um exemplo de como as frases do texto apresentado no modelo, foi separado em frases ligadas ao tema e frases ligadas ao rema, considerando-se como tema "Hanseníase" e como rema "Tratamento e cuidados".

Frases ligadas ao tema
1,2,3,4,5

Frases ligadas ao rema
6,7,8,9,10,11

As frases, assim separadas, geraram dois conjuntos, um correspondente às frases do tema e o outro correspondente às frases do rema. Para cada conjunto, foi então solicitado que o entrevistado ordenasse as frases por importância, para a definição do tema ou rema. A seguir, exemplo de como as frases foram ordenadas por importância:

Frases do tema
Ordem de importância
1,2,4,3,5

Frases do rema
Ordem de importância
6,7,9,8,10,11

Em seguida, foi solicitado ao(s) entrevistado(s) que tomasse(m) as frases de cada conjunto, já então ordenadas em importância, e as juntasse formando dois sub-grafos, um com as frases do tema, e outro com as frases do rema.

Nessa etapa, houve necessidade de expor de várias formas a idéia contida no método, principalmente junto ao grupo de pessoal auxiliar (PA). Foram utilizadas, então, diversas formas de expressão: "Junte as frases que, quando juntas, transmitam uma melhor idéia do tema ou rema para voce"; ou "Junte as frases que, quando juntas, definem melhor o tema ou rema para voce".

Para melhor exemplificar a metodologia a ser adotada, o entrevistador utilizou-se da forma gráfica de expressão, desenhando um modelo de grafo qualquer, em papel ou lousa, dando concomitantemente nomes aos níveis.

Dessa forma, o entrevistado captava a idéia de como deveriam ser construídos os sub-grafos, e, assim, ao terminar de juntar as frases do nível terminal, gerando consequentemente o nível secundário, bastava ao entrevistador lembrar que os nodos deveriam continuar sendo reunidos, sempre obedecendo a mesma regra: "juntar os nodos que, quando juntos, definam melhor o tema ou rema".

Quando o entrevistado informava não haver mais nodos a juntar em cada sub-grafo, o entrevistador orientava-o a uni-los, então, através do nodo superior, formando assim um grafo único, representativo do texto recontado. O nodo gerado pela união dos dois sub-grafos constituía-se no nodo raiz.

Se o entrevistado julgasse que uma determinada frase do nível terminal, ou algum nodo dos demais níveis não poderia ou deveria juntar-se a seus pares, era orientado para ligá-lo diretamente ao nodo raiz do grafo.

Para melhor exemplificar o exposto, fornecemos a seguir um modelo de grafo, denominado GRAFO ORIGINAL, onde

os nodos terminais representam as frases do texto recontado, da página 31.

FIGURA 1

MODELO DE GRAFO ORIGINAL

* Os arcos são orientados de baixo para cima, isto é, os nodos terminais são unidos aos nodos secundários, estes aos terciários, e assim por diante, até o nodo raiz.

2.4 A ANÁLISE DOS DADOS

A análise dos dados concentrou-se principalmente no estudo do conteúdo e estrutura dos textos recontados pelos entrevistados, conforme metodologia que passaremos a descrever.

2.4.1 A ANÁLISE DO CONTEÚDO DOS TEXTOS RECONTADOS

O conteúdo dos textos recontados pelos entrevistados foi analisado através de dois processos, realizados de forma independentes e denominados respectivamente, recodificação e recuperação das frases.

2.4.1.1 RECODIFICAÇÃO DAS FRASES RECONTADAS

O processo de recodificação das frases recontadas teve como objetivo, identificar as informações recontadas pelo entrevistado, com as informações contidas no texto original. Para realizar a recodificação, o autor valeu-se de seu conhecimento linguístico, avaliando cada frase segundo os seguintes critérios:

1- as frases recontadas são idênticas ou semelhantes à original

2 - as frases recontadas contém somente parte da informação da frase original

3- as frases recontadas contém a informação da frase original, porém relatada de forma distinta

4- as frases recontadas mesclam informações de duas ou mais frases originais

5- as frases recontadas não têm similar no texto original

Para proceder à recodificação, obedeceu-se as seguintes regras:

- nos três primeiros casos as frases recontadas foram substituídas por seus pares originais

- no quarto caso, a frase recontada foi substituída pelas frases correspondentes do texto original, que poderiam ser duas ou mais

- no quinto caso a frase recebeu um número sequencial, superior a 21 (número de frases do texto original) passando a ser incorporada ao arquivo de frases do grupo.

Ao concluir o processo acima, obteve-se para cada texto recontado, as frases recodificadas nas frases do texto original. Dessa forma, tornou-se possível conhecer como cada entrevistado decodificou o texto e quantas e quais informações novas acrescentou ao mesmo.

Entretanto, por ser subjetivo o procedimento de recodificação das frases, realizou-se uma segunda análise dos textos recontados, aqui denominada recuperação das frases recontadas.

2.4.1.2 RECUPERAÇÃO DAS FRASES RECONTADAS

O principal objetivo do processo de recuperação das frases foi reconstruir as principais frases recontadas, a

partir da análise de frequência das palavras nos textos dos diversos grupos. Para isso, foi utilizada a metodologia que passaremos a descrever:

1- inicialmente os textos recontados foram introduzidos em microcomputador tipo PC, utilizando-se um programa denominado KARDPLAN (S1). Cada texto correspondeu a um arquivo. Para a identificação dos arquivos, a cada texto introduzido o programa criou uma denominação, como por exemplo, ET01, onde: ET = sigla do grupo; 01 = número do entrevistado. Criou-se tantos arquivos quanto o número de entrevistados em cada grupo. Assim: ET01 a ET20, ES01 a ES20, EP01 a EP20, DE01 a DE25, PA01 a PA10, e EN01 a EN10.

2- a seguir tomou-se o conjunto de arquivos de cada grupo (por exemplo: ET01 a ET20) e, com o auxílio de outro programa de computador denominado JARGÃO (S2), criou-se, para cada grupo, duas listas com as palavras dos textos recontados pelos elementos do grupo: uma por ordem alfabética e outra por ordem de frequência das palavras

3- tomou-se da listagem por frequência todas as palavras com frequência maior que um número fixado, criando-se uma sub-lista denominada INICIAL e eliminou-se dela

S1, S2 - KARDPLAN e JARGÃO são dois softwares desenvolvidos pela firma MEDCO - Medicina Computadorizada Ltda. (R.Ten.Ary Aps, 172 - Jundiaí)

todas as palavras não significativas, tais como artigos e preposições. A sub-lista INICIAL poderia, então, apresentar a seguinte aparência:

HANSENIASE	17
DOENÇA	15
PELE	15
NERVOS	15
ATACA	13
CORPO	7

4- essa sub-lista INICIAL foi ampliada pela análise da lista alfabética através de dois processos:

4.1- adicionando-se os sinônimos encontrados para os itens da sub-lista INICIAL

4.2- introduzindo novos itens sempre que os sinônimos de termos na lista alfabética atingisse, no seu conjunto, o limiar de inclusão acima referido. Exemplo:

AFETA(6) + ATINGE(4)	= 10
DEVE(7) + NECESSITA(5)	= 12

5- o processo acima gerou a lista das palavras mais frequentes presentes nos textos recontados por um determinado grupo, constituindo-se no JARGÃO utilizado pelo grupo ou o seu DICIONARIO DE TERMOS. Exemplo de um DICIONARIO:

DOENÇA_ MOLESTIA/	24
PELE_ NERVO_ AREA_ REGIAO/	22
TRATA_ MEDICA_ REMED/	20
FERI_ LESA_ MACHUC/	20

6- o programa JARGÃO passou, em seguida, a identificar em cada texto recontado pelo grupo, as frases que conti-

nham os termos do DICIONARIO, sendo essas frases separadas em tantos arquivos quantos os jargões contidos no DICIONARIO. Estes arquivos foram denominadas ARQUIVOS DE FRASES associados ao jargão X, pois, continham todas as frases onde o jargão X, ou um de seus sinônimos, apareceram.

7- a seguir, foi calculada a frequência de ocorrência de cada termo do DICIONARIO, para cada ARQUIVO DE FRASES. Esse procedimento gerou a frequência condicionada para todos os pares de termos do DICIONARIO, e foi utilizada para o levantamento inicial das possíveis associações de palavras (frases) nos textos recontados.

8- as possíveis combinações de termos foram então comparadas com as frases originais, para melhor orientar o passo seguinte da análise, que consistiu em verificar a frequência destas combinações nos arquivos de frases.

9- as sequências de palavras mais frequentes encontradas em cada grupo, formaram o conjunto de frases recuperadas desse grupo

A comparação dos resultados obtidos com a análise de recodificação e recuperação das frases, permitiu não só a avaliação das duas abordagens metodológicas como também analisar o texto original recontado sob o ponto de vista do ouvinte e como o mesmo foi interpretado por ele.

2.4.2 A ANÁLISE DA ESTRUTURA DOS TEXTOS RECONTADOS

Para analisar a estrutura dos textos recontados pelos diferentes grupos, procedeu-se da seguinte forma:

1- tomou-se cada grafo original construído pelos entrevistados e substituiu-se nestes as frases dos nodos terminais por aquelas recodificadas pelo autor.

2- esse procedimento levou à obtenção do GRAFO TRANSFORMADO.

3- o grafo transformado poderia conter igual ou maior número de nodos terminais do grafo original, visto que a ocorrência de frases recontadas que mesclavam informações de duas ou mais frases originais, acrescia um ou mais nodos terminais ao grafo transformado.

Para uma melhor compreensão a respeito de como um grafo original pode alterar-se, quando as frases do nível terminal são substituídas, fornecemos na Figura 2 um modelo de GRAFO TRANSFORMADO.

FIGURA 2

MODELO DE GRAFO TRANSFORMADO

- \$ - Frases do Texto Original que substituíram as frases recontadas do grafo original.
- * - Frases que substituíram a frase 3 do grafo original
- % - Frase sem similar no texto original
- + - Frases que substituíram a frase 10 do grafo original

De posse do grafo transformado de cada entrevistado em cada grupo, o passo seguinte consistiu na obtenção do GRAFO MEDIO DO GRUPO. Um grafo médio de um determinado grupo representa a estrutura do texto decodificado pelo grupo, obtida através da análise de frequência de ocorrência dos nodos e arcos dos grafos individuais daquele grupo.

Para cada grupo foram construídos inicialmente, dois sub-grafos médios: um para o tema e um para o rema. Para obter-se os sub-grafos médios foi utilizado um programa de computador denominado GRAFO (S3).

Com o auxílio do referido programa, introduziu-se no computador os sub-grafos transformados. Criou-se assim tantos arquivos de sub-grafos quanto o número de entrevistas realizadas. Cada nome de arquivo foi construído com a sigla do grupo a que pertencia o sub-grafo, seguido de um número sequencial e das letras T ou R. Ex.- ET01I, ET01R ... ET20T, ET20R. Assim, por exemplo, o arquivo ET01I continha o sub-grafo do tema do entrevistado número 01 do grupo ET.

Em seguida, o programa GRAFO tomou o total de arquivos de sub-grafos de cada grupo e calculou:

S3 - GRAFO é um software desenvolvido pela firma MEDCO - Medicina Computadorizada Ltda. (R.Ten.Ary Aps, 172 - Jundiaí)

- a frequência dos níveis (terminal, primário, secundário, terciário, etc.)

- a frequência de ocorrência dos nodos para cada nível (terminal, secundário, etc.)

- a frequência de associação entre nodos

- a frequência das frases utilizadas pelo grupo

- a distribuição dessas frases nos nodos terminais

- o quartil 50 para os parâmetros de frequência acima mencionados.

Os valores obtidos para o quartil 50 foram utilizados para definir os seguintes parâmetros do sub-grafo médio:

- número de níveis

- número de nodos em cada nível

Os arcos dos sub-grafos médios foram definidos a partir das associações mais frequentes entre os nodos.

O grafo médio para cada população foi obtido com a união dos sub-grafos médios obtidos para tema e rema.

A partir da frequência de frases recontadas calculada para cada grupo, e do quartil 50, obtido para os nodos terminais dos grafos, identificou-se as frases associadas a esses nodos terminais. Para isso, as frases foram ordenadas por frequência de ocorrência na população de textos recontados e tomadas as mais frequentes em número igual ou superior ao de nodos terminais. O número de frases consideradas foi maior que o de nodos terminais sempre que a frequência da frase de número igual ao de nodos não permitisse separá-las das outras.

A distribuição das frases nos nodos terminais foi obtida a partir da distribuição condicionada de frases por nodos. Cada frase foi associada ao nodo onde ocorreu com maior frequência. Dessa forma, duas ou mais frases poderiam estar ocupando o mesmo nodo do grafo médio.

3. RESULTADOS

3.1 TEMA E REMA

Os entrevistados de todos os grupos foram unânimes na definição do tema do texto utilizado no trabalho. Todos o definiram como HANSENIASE. Já em relação ao rema, embora os grupos também não tenham apresentado diferenças entre si, houve maior variabilidade na definição dos conceitos. Estes podem ser assim classificados: informações gerais, tratamento, orientação, sintomas, cuidados, histórico, complicações, tabu, conceito, estigma social, evolução da doença e educação em saúde.

É interessante observar que os remas definidos pelos entrevistados coincidiram com os conceitos definidos para o texto, para a classificação das frases (vide pág. 28). Da totalidade dos entrevistados, somente 35% escolheram um dos conceitos para a definição do rema. Os demais elegeram dois ou mais conceitos.

3.2 MEDIANA DAS FRASES RECONTADAS

A mediana do número de frases utilizadas pelos grupos para recontarem o texto está demonstrada na Tabela 3.

TABELA 3
MEDIANA DO Nº DE FRASES RECONTADAS
PELOS GRUPOS

GRUPO	Nº FRASES RECONTADAS
ES	13
ET	15
EP	15
DE	16
EN	14
PA	8

Pelo teste de Krusk-Wallis (apud BOX, PURI) para análise da variância entre o número de frases utilizadas pelos diferentes grupos, encontramos diferença significativa somente para os grupos PA e DE.

3.3 FREQUÊNCIA DOS CONCEITOS UTILIZADOS

A ocorrência dos conceitos foi calculada a partir da frequência das frases a eles relacionadas, com a utilização do quartil 50.

GRAFICO 1 - MEDIANA DOS CONCEITOS POR GRUPO

O Gráfico 1 mostra a totalização dos quartis 50 para todos os conceitos e grupos.

Conforme podemos verificar, as maiores medianas ocorreram para aquelas frases associadas aos conceitos "tratamento", "sinais e sintomas", "cuidados" e "história", com distribuições diferentes entre os diversos grupos. As menores medianas ocorreram para as frases associadas a "preconceito". As frases relativas aos conceitos "complicações", "contágio" e "conceituação" apresentaram as mesmas frequências.

Nos Gráficos 2 e 3 verificamos como os conceitos estão distribuídos entre os grupos, chamando-nos a atenção o Grupo PA, presente somente junto aos conceitos "sinais e sintomas" e "tratamento".

GRAFICO 2 - MEDIANA DOS CONCEITOS SINAIS E SINTOMAS, PRECONCEITO, COMPLICAÇÕES E TRATAMENTO, POR GRUPO

GRAFICO 3 - MEDIANA DOS CONCEITOS CUIDADOS, CONTÁGIO, HISTÓRIA E CONCEITUAÇÃO, POR GRUPO

Os Grupos ET e EP são os únicos que aparecem junto ao conceito "preconceito" (Gráfico 2). Aliás, esses dois grupos são os únicos a aparecerem junto a todos os conceitos. Outra semelhança entre os dois grupos citados é a frequência por eles apresentada no conceito "história", 100% mais elevada que os demais grupos (Gráfico 3).

Podemos observar que os conceitos "preconceito", "tratamento", "cuidados" e "contágio", não aparecem ligados ao tema em nenhum dos grupos (Gráficos 4 e 5). O inverso acontece com "conceituação", que aparece somente no tema em todos os grupos, com exceção do Grupo PA, conforme podemos verificar no Gráfico 5.

GRAFICO 4 - MEDIANA DAS FRASES DO TEMA ASSOCIADAS AOS CONCEITOS SINAIS, SINTOMAS, PRECONCEITOS, COMPLICAÇÕES E TRATAMENTO PELOS 6 GRUPOS

Somente as frases sobre sinais e sintomas, com uma única exceção para o grupo ET que não as abordou no tema, foram recontadas tanto no tema quanto no rema por todos os grupos (Gráficos 4 e 6). Os Gráficos 6 e 7 apresentam a mediana das frases associadas aos conceitos utilizados pelos diferentes grupos, para as frases do rema.

GRAFICO 5 - MEDIANA DAS FRASES DO TEMA ASSOCIADAS AOS CONCEITOS CUIDADOS, CONTAGIO, HISTORIA E CONCEITUACAO PELOS 6 GRUPOS

GRAFICO 6 - MEDIANA DAS FRASES DO REMA ASSOCIADAS AOS CONCEITOS SINAIS, SINTOMAS, PRECONCEITOS, COMPLICAÇÕES E TRATAMENTO PELOS 6 GRUPOS

A observação dos Gráficos 4, 5, 6 e 7 nos mostra que somente as frases sobre sinais e sintomas, com uma única exceção para o Grupo EI, que não as abordou no tema, foram recontadas tanto no tema quanto no rema por todos os grupos.

GRAFICO 7 - MEDIANA DAS FRASES DO REMA ASSOCIADAS AOS CONCEITOS CUIDADOS, CONTAGIO, HISTORIA E CONCEITUAÇÃO PELOS 6 GRUPOS

3.4 FRASES RECODIFICADAS E RECUPERADAS

As frequências das frases recodificadas e das frases recuperadas, incluídas no grafo médio, são mostradas nas Tabelas 4 a 9 (com exceção da frase 22 onde aparece somente a frequência de recodificação). Convém lembrar que para selecionar as frases para o grafo médio, levou-se em conta não somente a mediana dos nodos terminais (número de frases), mas também a frequência de ocorrência das frases na população.

As frases recuperadas do grupo ES, em sua íntegra, e obedecendo a mesma sequência em que aparecem na tabela 4, são mostradas a seguir:

Frase 2 : Causando(provocando) anestesia(insensibilidade).

Frase 1 : Doença que ataca(afeta,atinge) pele e nervos.

Frase 3 : Não sentindo(percebendo) dor, calor e frio.

Frase 18: O tratamento é longo(demorado,contínuo,lento, prolongado).

Frase 6 : Antigamente era(foi) chamada(denominada) lepra.

Frase 4 : Pode machucar-se(ferir-se).

Frase 10: Sabe-se(conhece-se) que ela é de difícil contágio(transmissão).
Sabe-se(conhece-se) que ela não é tão contagiosa.

Frase 11: E curável.
E tem cura.
Existe cura.

Frase 15: Para não se ferir(machucar)
Evitar se ferir(machucar)

Frase 5 : Causando(provocando) deformidades.

Frase 14: Deve-se(precisa,necessita,tem) tomar cuidado.

Frase 13: Não interromper(parar,abandonar) o tratamento.

* * * *

TABELA 4

FREQUÊNCIA DAS FRASES RECODIFICADAS E FRASES
RECUPERADAS MAIS UTILIZADAS PELO GRUPO ES

FRASES	FREQUENCIA	
	RECODIFICADA/RECUPERADA	
22	160	
2	100	50
1	95	75
3	95	65
18	90	60
6	85	65
4	80	65
10	70	70
11	70	60
15	70	70
5	65	40
14	65	45
13	55	20

A Tabela 4 mostra que as frases recodificadas mais frequentes no grupo ES, são aquelas que falam de sinais e sintomas (frases 2 e 3), conceituação (frase 1), tratamento (principalmente a frase 18), história (frase 6) e complicações (frase 4).

Somente as frases 10 e 15 recuperadas, apresentaram as mesmas frequências de suas correspondentes recodificadas. Esse resultado, contudo, só foi alcançado quando se pesquisou formas alternativas de construção das frases. Vale ressaltar que embora essa estratégia tenha sido utilizada para todas as frases, somente nas duas frases citadas alcançou-se o resultado descrito.

TABELA 5

FREQUÊNCIA DAS FRASES RECODIFICADAS E FRASES RECUPERADAS MAIS UTILIZADAS PELO GRUPO ET

FRASES	FREQUENCIA	
	RECODIFICADA/RECUPERADA	
22	220	
2	100	65
1	90	80
3	85	60
18	80	70
14	75	50
5	70	50
6	70	70
9	70	45
15	70	65
16	70	15
10	60	60
7	50	25
8	50	30
13	50	15

A Tabela 5 demonstra que o grupo de estudantes com aula teórica, recontou com maior frequência as frases 2 e 3 (associadas a sinais e sintomas), frase 1, associada a conceituação da doença, frase 18 (tratamento) e as frases referentes a cuidados, principalmente a frase 14. As frases 5, 6, 9, 15 e 16 referentes respectivamente a complicações, história, preconceito, cuidados e sinais e sintomas apresentaram a mesma frequência.

Observa-se também que as frases 2, 1, 3 e 18, ocupam as mesmas posições nas Tabelas 4 (ES) e 5 (ET), embora apresentando frequências diferentes.

As frases recuperadas 6 e 10 do grupo ET (Tabela 5), apresentaram a mesma frequência de seus pares recodificadas.

As demais frases recuperadas aparecem com uma menor frequência em relação as frases recodificadas.

As frases recuperadas do grupo ET são transcritas em seguida:

Frase 2 : Causando(provocando) anestesia(partes anestesiadas)

Frase 1 : Hanseníase é uma doença(patologia,moléstia) que ataca(acomete,atinge,afeta) a pele (nervo,parte, região) do corpo.

Frase 3 : Não sente(percebe) dor, calor ou frio.
Perde a sensibilidade a dor, calor e frio.

Frase 18: O tratamento é longo(demorado,prolongado).

Frase 14: O doente deve(tem,precisa,necessita) tomar cuidado.

Frase 5 : Por causar(provocar,levar,ter) deformidades.

Frase 6 : Antigamente era(foi) chamada(conhecida)de lepra.

Frase 9 : O doente(paciente, hanseniano,indivíduo) era(foi) isolado(afastado,separado).

Frase 15: Para não se ferir(machucar,lesar,queimar).
Para evitar se ferir(machucar,lesar,queimar).

Frase 16: Se apresentar(tiver,estiver) anestesia(insensibilidade,dormência) nas mãos(pés,extremidades,membros).

Frase 18: A doença(Hanseníase) é pouco contagiosa.

Frase 7 : Pouco se conhecia(sabia) sobre a doença.

Frase 8 : Não se conhecia tratamento.

Frase 13: Não interrompa(deixe,abandone) o tratamento (medicamento).

* * * *

TABELA 6

FREQUÊNCIA DAS FRASES RECODIFICADAS E FRASES
RECUPERADAS MAIS UTILIZADAS PELO GRUPO EP

FRASES	FREQUENCIA	
	RECODIFICADA/RECUPERADA	
22	200	
6	110	90
2	105	60
3	100	45
1	90	65
15	80	65
13	75	35
14	75	55
4	70	50
5	70	45
10	70	30
11	70	60
18	70	60
8	60	40
9	60	55

Na Tabela 6 podemos observar que a frase recodificada mais frequente, após a frase 22, é a frase 6, que fala sobre historia da Hanseníase, seguida das frases que falam sobre sinais e sintomas (frases 2 e 3) e conceituação da doença (frase 1). As frases apresentadas por esse grupo abordam todos os conceitos a que se refere o texto. Nenhuma frase recuperada nesse grupo apresentou a mesma frequência de sua correspondente recodificada.

As frases recuperadas estão listadas a seguir:

- Frase 6 : Era(foi) conhecida(chamada) como lepra.
- Frase 2 : Causando(provocando,dando) anestesia(analgesia, adormecimento,dormência).
Causando(provocando,dando) mancha e anestesia (analgesia,adormecimento,dormência).
- Frase 3 : O doente(paciente) não sente(tem,percebe) dor, calor e frio.
O doente(paciente) perde a sensibilidade a dor, calor e frio.
- Frase 1 : Doença(patologia,moléstia) que ataca(atinge, afeta,acomete) pele e nervos do corpo.
- Frase 15: Para não se machucar(ferir,lesar).
Para evitar se machucar(ferir,lesar).
- Frase 13: Não interromper(abandonar,parar) o tratamento (remédio,medicamento).
- Frase 14: Deve(tem,necessita) tomar(ter) cuidado.
- Frase 4 : Pode machucar-se(ferir).
- Frase 5 : Causava(provocar,ocorrer,levar,surgir) deformidades.
- Frase 10: Hoje(atualmente) sabe-se que é uma doença pouco contagiosa.
- Frase 11: E curável.
Tem(há) cura.
- Frase 18: O tratamento é longo(demorado,prolongado).
- Frase 8 : Não se conhecia(tinha,havia) tratamento (remédio,medicamento).
- Frase 9 : Os doentes(pacientes,indivíduos,pessoas) eram isolados(afastados,discriminados).

* * * *

TABELA 7

FREQUÊNCIA DAS FRASES RECODIFICADAS E FRASES
RECUPERADAS MAIS UTILIZADAS PELO GRUPO DE

FRASES	FREQUENCIA RECODIFICADA/RECUPERADA	
22	228	
2	100	44
1	96	85
5	96	32
3	80	20
11	80	52
18	80	48
6	76	40
14	76	40
16	68	12
10	64	60
12	64	20
13	64	12
15	64	40
4	60	44
9	60	48

O grupo de docentes, à semelhança do grupo EP, abordou frases relativas a todos os conceitos do texto, conforme podemos verificar na Tabela 7. A frase recodificada de maior frequência nesse grupo, após a frase 22, foi a frase 2, relativa a sinais e sintomas e a menos frequente a frase 9, relativa a preconceito.

Quando comparadas com as frases recodificadas, as frases 2, 3, 16 e 13 recuperadas, foram as de mais baixa frequência.

A seguir, as frases do Grupo DE:

Frase 2 : Causando(provocando,dando) anestesia (analgesia, dormência,adormecimento).

Frase 1 : Doença(patologia,moléstia) que ataca(atinge, acomete,afeta) pele(nervo,parte,area,região).

Frase 5 : Causando deformidades.

Frase 3 : O doente(pessoa) não sente(percebe) dor, calor ou frio.

Frase 11: A doença tem cura.
É uma moléstia curável.

Frase 18: O tratamento é longo(prolongado,demorado).

Frase 6 : Era(foi) chamada(denominada,conhecida) lepra.

Frase 14: O doente deve tomar(ter,observar) cuidado (atenção,precaução).

Frase 16: Se tiver(sentir,apresentar) mãos e pés(partes, pernas) anestesiadas(insensíveis)

Frase 10: Não é muito contagiosa.
É pouco contagiosa.

Frase 12: O doente deve comparecer(vir,ser assíduo) às consultas.

Frase 13: Não deve interromper(parar) o tratamento.

Frase 15: Para não se machucar.
Evitar de machucar-se.

Frase 4 : Podendo machucar-se.
Levando(sofrendo) ferimentos.

Frase 9 : Os doentes eram isolados da sociedade.

* * * *

TABELA 8

FREQUÊNCIA DAS FRASES RECODIFICADAS E FRASES
RECUPERADAS MAIS UTILIZADAS PELO GRUPO EN

FRASES	FREQUENCIA	
	RECODIFICADA/RECUPERADA	
22	240	
2	110	80
3	80	10
4	80	30
6	80	50
11	80	80
18	80	70
1	70	40
5	60	30
13	60	20
9	50	40
14	50	30
15	50	50
16	50	20

A Tabela 8 mostra que as frases mais frequentes nesse grupo são aquelas que falam de sinais e sintomas (frases 2 e 3), seguidas da frase sobre complicações (frase 4) e da frase 6 que fala sobre história. Com igual porcentagem de frequência aparecem as frases que falam de tratamento (11 e 18).

As frases 11 e 15 apresentaram igual frequência quando recuperadas ou recodificadas.

As frases recuperadas no frupo EN foram:

- Frase 2 : Causando(dando,manifestando,provocando, apresentando) manchas.
- Frase 3 : Não sente(percebe,tem) o calor ou dor.
- Frase 4 : O doente se machuca(fere,lesa,queima, traumatiza) sem perceber.
- Frase 6 : Era(foi) chamada(conhecida,denominada) como lepra.
- Frase 11: Tem (existe,há) cura.
Pode ser curável.
- Frase 18: O tratamento é longo(demorado,contínuo, prolongado).
- Frase 1 : Hanseníase, doença(patologia,moléstia) que ataca(atinge,afeta,acomete) pele e nervos.
- Frase 5 : Causava(provocava,trazia) deformidades (defeitos).
- Frase 13: Não interrompa(abandone,pare,deixe) o tratamento (remédio,medicamento).
- Frase 9 : O doente era(foi) afastado(isolado,separado, segregado) da sociedade.
- Frase 14: Deve(necessita,precisa) ter(tomar) cuidado (atenção).
- Frase 15: Não se machucar(ferir,lesar,queimar, traumatizar).
- Frase 16: Os doentes que possuem pés e mãos(membros, extremidades) insensíveis(anestesiadas, dormentes,adormecidas).

* * * *

TABELA 9

FREQUÊNCIA DAS FRASES RECODIFICADAS E FRASES
RECUPERADAS MAIS UTILIZADAS PELO GRUPO PA

FRASES	FREQUENCIA RECODIFICADA/RECUPERADA	
22	390	
2	120	60
18	50	40
1	40	20
4	40	10
6	40	40
11	40	40
12	40	30
13	40	0

Embora a mediana do número de frases para esse grupo tenha sido 8, na tabela acima aparecem 9 frases pois 6 delas tem a mesma frequência.

A frase 18, que ocupa a terceira posição nesse grupo é quase 3 vezes menos frequente do que a frase 2, que ocupa a segunda posição. A primeira refere-se a sinais e sintomas enquanto que a segunda fala de tratamento.

As seqüências de palavras utilizadas para recuperação da frase 13 no grupo PA não alcançaram resultado, embora ela tenha sido recodificada com uma frequência de 40%.

As frases recuperadas do grupo PA:

Frase 2 : Causando(aparecendo,apresentando,caracterizada, começa) mancha.

Frase 18: O tratamento é longo(prolongado).

Frase 1 : Hanseníase, doença que ataca pele e nervos(parte do corpo) da pessoa.

Frase 4 : Pode se machucar sem perceber.

Frase 6 : Era chamada de lepra.

Frase 13: NÃO FOI RECUPERADA

Frase 11: Tem(é) cura(curável).

Frase 12: Fazer consulta(revisão) periódica(constante).

* * * *

3.5 OS ASPECTOS GERAIS

Observou-se nas tabelas 4 a 9 que todos os grupos apresentaram como frase de maior frequência a frase 22, frase sem similar no texto original. Uma análise do conteúdo dessa frase será mostrada adiante.

Algumas frases foram recodificadas nos 6 grupos entrevistados. Outras, o foram em 5 ou menos. A Tabela 18 mostra como se deu essa distribuição.

TABELA 10

DISTRIBUIÇÃO DAS FRASES SEGUNDO O NÚMERO DE GRUPOS EM QUE FORAM RECODIFICADAS

Nº DE GRUPOS	FRASES
6	1,2,3,6,13,18
5	4,5,9,11,14,15
4	10
3	16
2	8,12
1	7

Para uma melhor visualização da distribuição e da frequência de recodificação e recuperação das frases nos seis grupos entrevistados, apresentamos a seguir, respectivamente, a Tabela 11 e o Quadro 11.

TABELA 11

DISTRIBUIÇÃO DAS FRASES SEGUNDO OS GRUPOS EM QUE FORAM RECODIFICADAS

FRASES	ES	ET	EP	DE	EN	PA
1	x	x	x	x	x	x
2	x	x	x	x	x	x
3	x	x	x	x	x	
4	x		x	x	x	x
5	x	x	x	x	x	
6	x	x	x	x	x	x
7		x				
8		x	x			
9		x	x	x	x	
10	x	x	x	x		
11	x		x	x	x	x
12				x		x
13	x	x	x	x	x	x
14	x	x	x	x	x	
15	x	x	x	x	x	
16		x		x	x	
17						
18	x	x	x	x	x	x
19						
20						
21						
22	x	x	x	x	x	x

As frases 17 (cuidados), 19 e 20 (tratamento) e 21 (contágio) não foram freqüentes para aparecer no grafo médio de nenhum dos grupos.

O único grupo no qual a frase 7 (história) foi recodificada foi o grupo ET. Esse grupo também recontou a frase 8 (também história), juntamente com o grupo EP. Somente os grupos DE e PA recontaram a frase 12, referente a cuidados.

QUADRO II

FREQUÊNCIA DE RECODIFICAÇÃO E DE RECUPERAÇÃO DAS FRASES NOS SEIS GRUPOS

FRASE/ GRUPO	ES RC/RP	ET RC/RP	EP RC/RP	DE RC/RP	EN RC/RP	PA RC/RP
1	95/75	90/80	90/65	96/85	70/40	40/20
2	100/50	100/65	105/60	100/44	110/80	120/60
3	95/65	85/60	100/45	80/20	80/10	
4	80/65		70/50	60/44	80/30	40/10
5	65/40	70/50	70/45	96/32	60/30	
6	85/65	70/70	110/90	76/40	80/50	40/40
7		50/25				
8		50/30	60/40			
9		70/45	60/55	60/48	50/40	
10	70/70	60/60	70/30	64/60		
11	70/60		70/60	80/52	80/80	40/40
12				64/20		40/30
13	55/20	50/15	75/35	64/12	60/20	40/0
14	65/45	75/50	75/55	76/40	50/30	
15	70/70	70/65	80/65	64/40	50/50	
16		70/15		68/12	50/20	
17						
18	90/60	80/70	70/60	80/48	80/70	50/40
19						
20						
21						
22	160	220	200	228	240	390

RC = RECODIFICADA

RP = RECUPERADA

Algumas frases apresentaram alta frequência de recodificação e de recuperação como, por exemplo, as frases 1, 6, 15 e 18. Outras, apresentaram alta frequência de recodificação mas baixa frequência de recuperação, como é o caso das frases 2, 3, 4, 13 e 16. Em outras ainda, ambas as frequências foram baixas fazendo com a frase não ocorresse em nenhum dos grupos - frases 17, 19, 20 e 21.

Casos específicos, como por exemplo, o da frase 10, também chamam a atenção. Essa frase teve baixa frequência de recuperação somente em um dos grupos (EP) dentre todos em que ocorreu.

A seguir apresentamos as frases 2, 13, 16, 3, 4 e 10 da maneira como aparecem no texto original, as sequências de buscas utilizadas e como alguns grupos as recontaram.

Frase 2 original:

"causando manchas e partes anestesiadas"

Sequências utilizadas para recuperação da frase:

"caus(provoc,dando) anest(analg,adorm,insens)"

ou ainda:

"caus(provoc,dando) mancha"

Exemplos de como os grupos recontaram a frase 2:

Grupo PA

...paciente portador desta tem locais anestesiados
...essas manchas são sem sensibilidade

Grupo DE

...produz anestesia
 ...deixa manchas e partes anestesiadas
 ...fazendo aparecer manchas
 ...e tornando esses locais insensíveis
 ...dando a estas sensação de anestesia

Frase 13 original:

"e não interromper o tratamento"

Sequência utilizada para recuperação da frase:

"não interr(par,deix,aband) trata(medica,remed)"

Exemplos de como os grupos recontaram a frase 13:

Grupo ET

...e seguir corretamente o tratamento proposto
 ...e a pessoa não deve pará-lo pela metade
 ...deve ser feito corretamente

Grupo ES

...desde que o tratamento uma vez iniciado vá até o fim
 ...mas é importante que o paciente continue o tratamento até o fim
 ...é necessário que o paciente siga o tratamento

A frase 16, conforme podemos verificar abaixo, foi recodificada junto com as frases 14 ou 15:

Frase 16 original:

"se apresentar pés e mãos anestesiados"

Sequência utilizada para recuperação da frase:

"apresent(sent,tiver) mãos (pes,parte,membr,extrem)
 anest(dorm,insens,adorm)"

Exemplos de como os grupos recontaram a frase 16:

Grupo EN
somente frase 16

...quando estiver com alguma parte anestesiada
...e à falta de sensibilidade

Grupo DE
frases 16 e 14

...tomar cuidado com as partes anestesiadas
...por isso o cuidado com mãos e pés é muito importante ao hanseniano

Frases 16 e 15

...e evitar machucar as áreas afetadas

Grupo EI
frases 14, 15 e 16

...os doentes devem evitar se machucar nas áreas onde perdem a sensibilidade
...os hansenianos devem tomar cuidado para não machucar as mãos ou pés

A frase 3, presente em cinco grupos com alta frequência de recodificação, foi recuperada com baixa porcentagem em três deles (EP, DE e EN).

Frase 3 original:

"por causa dessa anestesia o doente não sente dor, calor ou frio nessas partes"

Sequência utilizada para recuperação da frase:

"não sent(tem,perceb) calor(frio,dor)"

ou ainda:

"perd sensib calor(frio,dor)"

Exemplos de como os grupos recontaram a frase 3:

Grupo EP

- ...o indivíduo doente não possui sensibilidade térmica e dolorosa
- ...essas manchas não tem sensibilidade térmica ou a dores
- ...a anestesia implica na perda da sensação de calor, frio e dor

Grupo DE

- ...tornando as áreas atingidas insensíveis à dor, frio e calor
- ...a característica principal dessas manchas é a insensibilidade a dor, calor e frio

Grupo EN

- ...por atacar os nervos apresenta regiões que perdem a sensibilidade

A frase 4, à semelhança da frase 3, foi recodificada em cinco grupos e apresentou baixa frequência de recuperação em dois deles (PA e EN).

Frase 4 original:

"podendo machucar-se sem perceber"

Sequência utilizada para recuperação da frase:

"pod machuc não(sem) perceb(sent)"

ou ainda:

"machuc sem perceb (sent)"

Exemplos de como os grupos recontaram a frase 4:

Grupo PA

- ...por ter partes insensíveis nesses locais as pessoas podem ter lesões

Grupo EN

...essa perda de sensibilidade faz com que o
 indivíduo se traumatize
 ...o paciente pode machucar-se

A frase 10 (contágio) apresentou um comportamento bastante diferente das demais: dos quatro grupos em que apareceu, em três (ES, EI e DE) as frequências de recodificação e recuperação foram iguais (Quadro 1). No grupo EP a porcentagem de recuperação diminuiu acentuadamente em relação à de recodificação (30 e 70, respectivamente). Mostramos abaixo como essa frase foi recontada pelo grupo EP.

Frase 10 original:

"sabemos hoje, entretanto, que a hanseníase não só é pouco contagiosa"

Sequência utilizada para recuperação da frase:

"hoje(atual) sab(conhec) pouco(baix) contag(transm)"

Exemplos de como o grupo EP recontou a frase 10:

...não é contagiosa
 ...a doença é pouco transmissível
 ...e sabe-se que o contágio é quase inexistente durante o tratamento

3.5.1 FRASE 22

Nos textos recontados, as frases não recodificadas nas frases do texto original, foram classificadas como frase 22. O conjunto de frases 22 de cada grupo passou, então, pelo processo de recuperação de frase. Os resultados obtidos em cada grupo são apresentados a seguir, incluindo-se a porcentagem que cada frase recuperada alcançou sobre o total de frases 22 do grupo em foco. Apresenta-se também, entre parênteses, a frequência e o número total de frases 22 encontrado em cada grupo.

No Grupo ES (160 - 32) foram recuperadas 2 frases com as seguintes porcentagens:

"Atualmente existe tratamento para a Hanseníase" - 35%
"Pensava-se que era (uma doença) muito contagiosa" - 30%

No Grupo ET (220 - 44) somente uma frase foi recuperada, com porcentagem de 30%: "Hoje existe tratamento". As demais frases presentes nos textos desse grupo falam de preconceito, sensibilidade e ferimentos, mas sem apresentar um padrão definido.

O Grupo EP (200 - 40), à semelhança do Grupo ES, recontou basicamente 2 frases:

"Hoje já existe tratamento específico" - 15%
"Antigamente as pessoas se feriam (nas partes anestesiadas) e ocorriam deformidades" - 20%

O Grupo DE (228 - 57) foi o grupo que apresentou o maior número de frases 22 recuperadas, totalizando quatro frases.

"O paciente deve ser orientado (receber orientação)" - 10%
 "Não há necessidade de se isolar o paciente" - 20%
 "Hoje há tratamento para essa doença" - 20%
 "Era considerada uma doença altamente contagiosa" - 20%

No Grupo EN (240 - 24) recuperamos uma frase:

"A Hanseníase é uma doença contagiosa" - 15%

Várias frases falam de "Tratamento", sem apresentarem, contudo, um padrão definido.

No Grupo PA (390 - 39) foi possível recuperar duas frases. Uma delas fala sobre o aspecto de contagiosidade da doença:

"A Hanseníase é uma doença contagiosa" - 10%

A outra fala sobre "Controle" e foi assim recuperada:

"A Hanseníase é uma doença controlável" - 10%

Como exemplo das demais frases 22 recontadas por esse grupo podemos citar: a mudança da terminologia de lepra para hanseníase e o controle de comunicantes.

Podemos observar que a maioria das frases classificadas como 22 falam da Hanseníase como uma doença contagiosa (Grupos ES, DE, EN e PA) e sobre tratamento (Grupos ES, EI, EP, DE e EN).

3.6 ESTRUTURA DOS TEXTOS RECONTADOS

Os grafos médios do tema e do rema, obtidos para cada grupo apresentaram alguns pontos em comum, como por exemplo, o número de níveis. Esse número foi sempre 4, para todos os grupos, tanto para os grafos do tema quanto para os grafos do rema.

A frequência de nodos, por nível, dos grafos médios do tema e do rema, para cada grupo, está representada no Quadro III abaixo:

QUADRO III
FREQÜÊNCIA DE NODOS DOS GRAFOS MÉDIOS DO TEMA E REMA
POR NÍVEL E POR GRUPO

NÍVEL	1	2	3	4
GRUPO	NÚMERO DE NODOS			
	T/R	T/R	T/R	T/R
ES	5/8	2/3	1/1	1/1
ET	4/11	2/3	1/1	1/1
EP	6/9	2/3	1/2	1/1
DE	6/10	2/3	1/1	1/1
EN	4/10	1/2	1/1	1/1
PA	5/3	2/1	1/1	1/1

T/R = TEMA/REMA

Observa-se no Quadro III que, nos níveis 3 e 4 o número de nodos para o tema e rema foi igual para todos os

grupos, com exceção do Grupo EP que apresentou 2 nodos no nível 3 do grafo do rema. Quanto ao número de nodos no nível 2, o grupo EN apresentou um menor número de nodos no tema e rema em relação aos de mais grupos, e no grupo PA verifica-se uma diminuição no número de nodos do rema. O nível 1 reflete a diferença entre o número de frases recontadas pelos grupos, já apresentada anteriormente.

Quando comparamos o número de nodos do tema com os do rema observamos que em todos os grupos o número de nodos do rema é maior que o do tema, com exceção do grupo PA, onde houve uma inversão desses valores.

Os grafos e os textos médios para o tema e rema, por grupo, bem como as frequências de associações entre os nodos serão apresentados a seguir. Nos nodos terminais dos grafos médios estão representadas as frases mais frequentes recontadas pelos grupos. As frequências de associações entre os nodos podem ser observadas nos arcos dos grafos.

GRAFO I - GRUPO ES

GRAFO MÉDIO TEMA

GRAFO MÉDIO REMA

Frase 1 : Doença que ataca(afeta,atinge) pele e nervos.
 Frase 2 : Causando(provocando) anestesia(insensibilidade).
 Frase 5 : Causando(provocando) deformidades.
 Frase 6 : Antigamente era(foi) chamada(denominada) lepra.
 Frase 3 : Não sentindo(percebendo) dor, calor e frio.

Frase 4 : Pode machucar-se(ferir-se).
 Frase 14: Deve-se(precisa,necessita,tem) tomar cuidado.
 Frase 15: Para não se ferir(machucar)
 Evitar se ferir(machucar)

Frase 11: é curável.
 E tem cura.
 Existe cura.

Frase 10: Sabe-se(conhece-se) que ela é de difícil
 contágio(transmissão).
 Sabe-se(conhece-se) que ela não é tão
 contagiosa.

Frase 22: O paciente precisa(deve) ser orientado(receber
 orientação).
 Não há necessidade de se isolar o paciente.
 Hoje há tratamento para essa doença.

Frase 18: O tratamento é longo(demorado,contínuo,lento,
 prolongado).

Frase 13: Não interromper(parar,abandonar) o tratamento.

Com as frases dos grafos do tema e do rema foi composto o seguinte texto, recontado pelo grupo ES:

"Doença que ataca a pele e nervos, causando anestesia e deformidades. Antigamente era chamada de lepra. Não sentindo dor, calor e frio, o paciente pode machucar-se.

Ele deve tomar cuidado para não se ferir. A doença é curável e sabe-se que é de difícil contágio. Hoje há tratamento para ela. O tratamento é longo e não deve ser interrompido."

* * * *

GRAFO II - GRUPO ET

GRAFO MÉDIO TEMA

GRAFO MÉDIO REMA

Frase 1 : Hanseníase é uma doença(patologia,moléstia) que ataca(acomete,atinge,afeta) a pele (nervo,parte, região) do corpo.

Frase 2 : Causando(provocando) anestesia(partes anestesiadas)

Frase 22: Hoje existe tratamento.

Frase 10: A doença(Hanseníase) é pouco contagiosa.

Frase 22: "sensibilidade"

Frase 3 : Não sente(percebe) dor, calor ou frio. Perde a sensibilidade a dor, calor e frio.

Frase 14: O doente deve(tem,precisa,necessita) tomar cuidado.

Frase 15: Para não se ferir(machucar,lesar,queimar). Para evitar se ferir(machucar,lesar,queimar).

Frase 16: Se apresentar(tiver,estiver) anestesia(insensibilidade,dormência) nas mãos(pés,extremidades,membros).

Frase 5 : Por causar(provocar,levar,ter) deformidades.

Frase 6 : Antigamente era(foi) chamada(conhecida)de lepra.

Frase 18: O tratamento é longo(demorado,prolongado).

Frase 9 : O doente(paciente, hanseniano,indivíduo) era(foi) isolado(afastado,separado).

Frase 22: "preconceito"

Frase 13: Não interrompa(deixe,abandone) o tratamento (medicamento).

Frase 7 : Pouco se conhecia(sabia) sobre a doença.

Frase 8 : Não se conhecia tratamento.

O texto do Grupo ET:

"A Hanseníase é uma doença que ataca a pele do corpo, causando anestesia. Hoje existe tratamento e a doença é pouco contagiosa.

Devido a falta de sensibilidade, o doente não sente dor, calor ou frio e precisa tomar cuidado para não se ferir se apresentar anestesia nas extremidades. Por causar deformidades, antigamente foi chamada de lepra. O tratamento é longo. O doente era isolado e era uma doença estigmatizada pela sociedade. O doente não deve abandonar o tratamento".

* * * *

GRAFO III - GRUPO EP

GRAFO MÉDIO TEMA

GRAFO MÉDIO REMA

- Frase 1 :** Doença(patologia,moléstia) que ataca(atinge, afeta,acomete) pele e nervos do corpo.
- Frase 2 :** Causando(provocando,dando) anestesia(analgesia, adormecimento,dormência).
Causando(provocando,dando) mancha e anestesia (analgesia,adormecimento,dormência).
- Frase 3 :** O doente(paciente) não sente(tem,percebe) dor, calor e frio.
O doente(paciente) perde a sensibilidade a dor, calor e frio.
- Frase 4 :** Pode machucar-se(ferir).
- Frase 5 :** Causar(provocar,ocorrer,levar,surgir) deformidades.
- Frase 10:** Hoje(atualmente) sabe-se que é uma doença pouco contagiosa.
- Frase 6 :** Era(foi) conhecida(chamada) como lepra.
- Frase 9 :** Os doentes(pacientes,indivíduos,pessoas) eram isolados(afastados,discriminados).
- Frase 18:** O tratamento é longo(demorado,prolongado).
- Frase 8 :** Não se conhecia(tinha,havia) tratamento (remédio,medicamento).
- Frase 13:** Não interromper(abandonar,parar) o tratamento (remedio,medicamento).
- Frase 22:** Hoje já existe tratamento específico.
- Frase 11:** E curável.
Tem(há) cura.
- Frase 14:** Deve(tem,necessita) tomar(ter) cuidado.
- Frase 15:** Para não se machucar(ferir,lesar).
Para evitar se machucar(ferir,lesar).

O texto recontado pelo grupo EP foi assim composto:

"Doença que ataca pele e nervos do corpo, causando mancha e anestesia e o doente perde a sensibilidade a dor, calor e frio, podendo machucar-se e provocar deformidades. Atualmente sabe-se que é uma doença pouco contagiosa.

Era chamada de lepra e os doentes eram discriminados. O tratamento é longo e não se conhecia tratamento para ela. O doente não deve interromper o tratamento e hoje existe tratamento específico. A doença é curável e o doente deve tomar cuidado para não se machucar".

* * * *

GRAFO IV - GRUPO DE

GRAFO MÉDIO TEMA

GRAFO MÉDIO REMA

- Frase 1 :** Doença(patologia,moléstia) que ataca(atinge, acomete,afeta) pele(nervo,parte,area,região).
- Frase 2 :** Causando(provocando,dando) anestesia (analgesia, dormência,adormecimento).
- Frase 3 :** O doente(pessoa) não sente(percebe) dor, calor ou frio.
- Frase 4 :** Podendo machucar-se.
Levando(sofrendo) ferimentos.
- Frase 5 :** Causar deformidades.
- Frase 11:** A doença tem cura.
E uma moléstia curável.
- Frase 22:** Não há necessidade de se isolar o paciente.
- Frase 22:** Hoje há tratamento para essa doença.
- Frase 13:** Não deve interromper(parar) o tratamento.
- Frase 18:** O tratamento é longo(prolongado,demorado).
- Frase 22:** Era considerada uma doença altamente contagiosa.
- Frase 10:** Não é muito contagiosa.
É pouco contagiosa.
- Frase 22:** O paciente precisa ser orientado.
- Frase 16:** Se tiver(sentir,apresentar) mãos e pés(partes, pernas) anestesiadas(insensíveis)
- Frase 15:** Para não se machucar.
Evitar de machucar-se.
- Frase 14:** O doente deve tomar(ter,observar) cuidado (atenção,precaução).
- Frase 12:** O doente deve comparecer(vir,ser assíduo) às consultas.

As frases 6 e 9, embora presentes entre as 16 frases mais frequentes no grupo DE, mostraram-se distribuídas de forma equitativa nos nodos terminais dos grafos médios do tema e rema, não predominando em nenhum deles.

O texto do grupo DE:

"Doença que ataca a pele, causando anestesia. O doente não percebe dor, calor ou frio, podendo machucar-se e causando deformidades. A doença tem cura (ou) não há necessidade de se isolar o paciente.

Hoje há tratamento para essa doença e o doente não deve interrompê-lo. O tratamento é longo. Era considerada uma doença altamente contagiosa mas sabe-se que ela é pouco contagiosa. O paciente precisa ser orientado, se apresentar mãos e pés anestesiados, para evitar se machucar. O doente deve tomar cuidado e ser assíduo às consultas".

* * * *

GRAFO V - GRUPO EN

GRAFO MÉDIO TEMA

GRAFO MÉDIO REMA

Frase 1 : Hanseníase, doença(patologia,moléstia) que ataca(atinge,afeta,acomete) pele e nervos.

Frase 2 : Causando(dando,manifestando,provocando,apresentando) manchas.

Frase 3 : Não sente(percebe,tem) o calor ou dor.

Frase 6 : Era(foi) chamada(conhecida,denominada) como lepra.

Frase 22: A Hanseníase é uma doença contagiosa.

Frase 9 : O doente era(foi) afastado(isolado,separado,segregado) da sociedade.

Frase 5 : Causava(provocava,trazia) deformidades(defeitos).

Frase 18: O tratamento é longo (demorado, contínuo, prolongado)

Frase 11: Tem (existe,há) cura.
Pode ser curável.

Frase 22: "Tratamento".

Frase 13: Não interrompa(abandone,pare,deixe) o tratamento (remédio,medicamento).

Frase 14: Deve(necessita,precisa) ter(tomar) cuidado (atenção).

Frase 16: Os doentes que possuem pés e mãos(membros, extremidades) insensíveis(anestesiadas, dormentes, adormecidas).

Frase 15: Não se machucar(ferir,lesar,queimar, traumatizar).

O texto do grupo EN:

"Hanseníase, doença que ataca pele e nervos, causando manchas e o paciente não sente o calor ou dor. Era conhecida como lepra.

A Hanseníase é uma doença contagiosa e o doente era afastado da sociedade, pelas deformidades que causava. O tratamento é longo e a doença tem cura. (22) O paciente não deve abandonar o tratamento e deve tomar cuidado se possuir extremidades insensíveis, para não se machucar".

* * * *

OBSERVAÇÃO:- No texto acima, no local assinalado com a frase 22, poderia ser incluída uma frase que fala de "tratamento", frequente nesse grupo, sem contudo apresentar um padrão definido.

GRAFO VI - GRUPO PA

GRAFO MÉDIO TEMA

GRAFO MÉDIO REMA

Frase 1 : Hanseníase, doença que ataca pele e nervos (parte do corpo) da pessoa.

Frase 2 : Causando (aparecendo, apresentando, caracterizada, começa) mancha.

Frase 4 : Pode se machucar sem perceber.

Frase 22: A Hanseníase é uma doença contagiosa.

Frase 6 : Era chamada de lepra.

Frase 11: Tem (é) cura (curável).

Frase 12: Fazer consulta (revisão) periódica (constante).

Frase 18: O tratamento é longo (prolongado).

Frase 22: A Hanseníase é uma doença controlável.

Frase 13: NÃO FOI RECUPERADA

"Hanseníase, doença que ataca pele e nervos da pessoa, causando mancha e o doente pode se machucar sem perceber. A Hanseníase é uma doença contagiosa e era chamada de lepra.

Ela tem cura, ou, o doente deve fazer revisão constante e o tratamento é longo. A Hanseníase é uma doença controlável".

4. DISCUSSION E CONCLUSIONS

A metodologia por nós utilizada para estudo da decodificação de textos, aliada às facilidades que a informática nos coloca à mão, sem dúvida permitiu uma forma de análise de dados relacionados à linguagem, até agora difícil ou mesmo impossível de ser realizada pelos métodos convencionais.

Os dados obtidos mostram que houve diferença significativa em relação ao número de frases recontadas, apenas entre os Grupos PA (8 frases) e DE (16 frases). Esses dois grupos podem ser considerados os dois extremos da população quando leva-se em consideração a escolaridade e a atividade exercida por seus elementos. De um lado temos o docente de enfermagem (Grupo DE) com nível universitário e exercendo atividade voltada para o trabalho intelectual, enquanto que a escolaridade no Grupo PA não ultrapassou o 2º grau, havendo inclusive três elementos (2 atendentes e 1 visitador sanitário) com 1º grau incompleto. As atividades exercidas pelos integrantes do Grupo PA, na ocasião da coleta de dados, eram predominantemente atividades manuais, de rotina.

A maior dificuldade em reproduzir uma informação por escrito, sem dúvida guarda relação com a escolaridade e/ou o hábito de escrever do indivíduo e, dessa forma, explica-se o menor número de frases recontadas pelo Grupo PA.

O número de frases recontadas pelos demais grupos (ES - 13, ET - 15, EP - 15 e EN - 14 frases) distribui-se entre os dois grupos considerados extremos, sem haver diferenças significantes entre eles. Esse tipo de resultado é característico de todo processo de classificação contínua, onde dificilmente aparecem diferenças entre os grupos intermediários e entre esses e os grupos extremos. Entretanto, facilmente se caracteriza uma diferença estatística entre os grupos que compõe os extremos da classificação, como é o caso dos Grupos DE e PA.

Quanto à escolaridade e às atividades exercidas pelos quatro grupos intermediários, somente o Grupo EN se diferencia dos demais. Os dois fatores acima, entretanto, não levaram esse grupo a apresentar um maior ou menor número de frases recontadas, quando comparado aos três grupos de estudantes. Na verdade, ele situou-se de forma intermediária entre eles.

A frequência dos conceitos apresentada pela população pode ser observada no Gráfico 1, da página 48. Essa frequência vem decrescendo a partir de Tratamento, Sinais e Sintomas, Cuidados, História, Complicações, Contágio, Conceituação (esses três últimos com igual frequência) e Preconceito. Essa distribuição poderia sugerir uma relação com o número de frases ligadas a cada conceito do texto original ouvido pelo entrevistado, isto é, o conceito com maior número de frases estaria mais fortemente

presente nos textos recontados, mostrando assim a influência do texto no processo de decodificação. Essa hipótese nos parece bastante plausível quando comparamos o Gráfico 1 - mediana dos conceitos por grupo - com o Gráfico 8, que mostra a distribuição das 21 frases do texto original por conceito.

GRAFICO 8 - DISTRIBUIÇÃO DAS 21 FRASES
DO TEXTO ORIGINAL, POR CONCEITO

Entretanto, as frases 17 (Cuidados), 19 e 20 (Tratamento) e 21 (Contágio) foram pouco recontadas pelos grupos. Quando retiramos essas frases do texto original e tornamos a construir o gráfico da distribuição das frases por conceito (Gráfico 9), obtemos um padrão bastante distinto do anterior, mostrando que o fator número de frases do texto/frequência do conceito decodificado, explicaria somente em parte o comportamento apresentado pela população.

GRAFICO 9 - DISTRIBUIÇÃO DE 17 FRASES
DO TEXTO ORIGINAL, POR CONCEITO

Outro fator que estaria influenciando a distribuição dos conceitos entre os grupos, poderia ser a experiência do indivíduo. Assim, os dois únicos grupos em que o tópico "Preconceito", veiculado pela frase 9, está presente na análise de quartil, são os grupos ET e EP. No Grupo ET a coleta de dados foi realizada nos dias subsequentes à aula teórica sobre Hanseníase, aliás, dada pela própria autora desse trabalho, onde são bastante discutidos todos os aspectos ligados ao estigma e preconceito da doença, incluindo-se aqui o isolamento compulsório adotado em épocas passadas (ROTBERG, 1976). No Grupo EP, além da aula teórica, os estudantes realizaram entrevistas com pacientes portadores de Hanseníase e seus familiares, atividade essa que teve, na ocasião, a finalidade de mostrar aos alunos os problemas enfrentados por esses pacientes, decorrentes do preconceito prevalente na sociedade (ROTBERG, 1976, 1978a). Poderíamos assim, supor que, no momento de decodificar o

texto, a frase 9 foi mais lembrada nesses dois grupos.

Também foram observadas diferenças qualitativas entre os grupos quando se considerou as associações entre as frases recontadas e os conceitos. Assim, por exemplo, os Grupos ET e EP abordaram todos os tópicos, enquanto que o Grupo PA fala somente de 2 conceitos: "Sinais e Sintomas e "Tratamento" (Gráficos 2 e 3).

Quando passamos a analisar os conceitos associados ao tema ou rema (Gráficos 4 a 7) outras particularidades nos chamam a atenção.

Assim, o tópico "Conceituação" aparece somente no tema (Gráfico 5), enquanto que "Preconceito", "Tratamento", "Cuidados" e "Contágio" aparecem apenas no rema (Gráficos 6 e 7). Além disso, em todas as entrevistas houve somente a escolha de um único tema e vários remas para o texto. Hanse-niase, foi o tema central escolhido por todos os participantes e, conforme podemos observar pelos Gráficos 4 e 5, ele está associado, em ordem decrescente de frequência, aos tópicos "Conceituação" (5 grupos), "Sinais e Sintomas" (5 grupos), "História" (4 grupos) e "Complicações" (2 grupos). Já em relação ao rema, predominaram os tópicos "Tratamento" e "Cuidados".

Esses achados apoiam a proposição do uso das noções de tema e rema para análise de textos como apontado por LI &

THOMPSON (1976), pois nos permitem identificar, por um lado, como a população define Hanseníase (principalmente através de conceituação e sinais e sintomas) e por outro, como recebeu a mensagem transmitida sobre a moléstia (cuidados e tratamento).

A análise dos conceitos mostra ainda que o Grupo ET diferencia-se dos demais por dois fatos: é o único grupo que fala de todos os conceitos e repete-se no tema e no rema em "História". Os outros grupos não falam de "Preconceito" e repetem-se no tema e rema no conceito "Sinais e Sintomas". Novamente aqui poderíamos inferir que a época da coleta de dados do Grupo ET influenciou nos resultados, pois o conceito "História" refere-se às frases que abordam aspectos da doença ligados ao passado (frases 6, 7 e 8), aspectos esses bastante discutidos com os alunos em classe.

A análise do conteúdo das frases recuperadas, aprofunda nossa compreensão das diferenças qualitativas mostradas pelos diferentes grupos, bem como sobre outros aspectos do processo de decodificação verbal.

As frases do texto original foram divididas em três grupos quanto a sua frequência de recodificação e recuperação, mostrando a existência de um grupo de frases "bem formadas" (frases 1, 6, 15 e 18) que foram sempre lembradas e tiveram seu conteúdo mantido no texto recontado, em contraposição a um grupo de frases "esquecidas" de baixa

frequência, que não foram, por isso, incluídas no texto médio (frases 17, 19, 20 e 21). O terceiro grupo incluiu frases "mal formadas" com boa frequência de recodificação mas que foram pouco recuperadas (frases 2, 13 e 16).

Entre as frases "bem formadas" encontramos aquelas que falam da conceituação e história da moléstia, bem como dos cuidados e tratamento a que devem ser submetidos os pacientes. Entre as frases "esquecidas" predominam as que falam também de cuidados e tratamento. Esse fato poderia ser explicado se admitirmos que as pessoas tendem a omitir, no texto recontado, frases redundantes do texto original. Isto estaria em acordo com GRECO & ROCHA (1987), ao mostrarem que as pessoas, ao recontarem um texto, poderiam eliminar até 50% de sua redundância. No presente trabalho, o número de frases nos grafos médios variou de 47% (PA) a 76% (DE) em relação ao número de frases do texto original.

A redundância é utilizada na teoria da informação como técnica para minimizar o efeito do ruído sobre a transmissão das mensagens a serem recebidas pelo receptor (ROCHA & ROCHA, 1985) (MOLES, 1978a) (SHANNON, 1974). Como ruído entende-se qualquer agente físico ou não, capaz de alterar a decodificação da mensagem transmitida. A repetição da mesma informação permite ao receptor descobrir os possíveis efeitos do ruído, e muitas vezes corrigir a mensagem recebida, baseado na informação que predominar nas mensagens redundantes. A autora, deliberadamente, repetiu no

texto original, frases sobre tratamento e cuidados para garantir o seu entendimento pelo ouvinte.

Várias hipóteses podem ser consideradas em relação as frases "mal formadas". A mais geral delas se refere àquelas frases originais que foram fundamentalmente fundidas em uma só frase recontada, talvez como outro mecanismo de síntese para diminuir a redundância. Assim, por exemplo, as frases 14, 15 e 16 foram muitas vezes recontadas em uma só frase, e dentro do processo de recodificação, consideradas como três ocorrências distintas. Isto aumentou a frequência de recodificação e dificultou a recuperação, uma vez que a frase recontada pode não conter um padrão claro de termos para busca, ou seus termos mais frequentes corresponderem a uma das frases fundidas.

Outras frases apresentaram um comportamento particular em relação a alguns grupos, como por exemplo, as frases 10, 3 e 4.

A frase 10, que apresentou baixa porcentagem de recuperação somente no Grupo EP, nos leva a supor que a experiência adquirida por esse grupo durante o estágio, onde é enfatizada junto ao paciente, familiares e população em geral, a ausência de contágio da enfermidade durante o tratamento, levou o mesmo a recontar essa frase de maneira onde podemos observar claramente essa influência. Como exemplo podemos citar: "...sabe-se que o contágio é quase

inexistente durante o tratamento".

A frase 4 no Grupo EN foi uma das frases de maior frequência de recodificação. Entretanto, a baixa frequência de recuperação mostra que o grupo modificou-a bastante ao recontá-la, conforme podemos observar nos exemplos da página 71. Isso mostra que esse conceito está presente na população de enfermeiras, mas a terminologia por elas utilizada para falar a respeito do assunto é diferente daquela empregada no texto. Como exemplo citamos: "...as pessoas que tem essa doença se machucam facilmente". A mesma explicação poderia ser apresentada para o Grupo PÂ em relação a essa mesma frase, e para a frase 3 nos grupos EP, DE e EN.

O conteúdo recuperado para as frases 22 mostra que os grupos criaram ou transformaram profundamente frases que falam principalmente de dois tópicos: "Tratamento" e "Doença Contagiosa". Aliás, nas frases 22 que falam em "Tratamento", a ação passa-se, em geral, no presente: "Hoje (Atualmente) existe tratamento para essa doença" (Grupos ES, EI, EP e DE, páginas 72 e 73). Quando nos remetemos às frases do texto original, observamos que a frase 8 refere-se à ausência de tratamento no passado: "...e tampouco existia medicação eficiente para ela". Analisando as duas frases, poderíamos supor que os entrevistados, ao tentarem recontar a frase 8, o fizeram transformando-a, mudando o tempo do verbo, induzidos talvez pelo conhecimento atual sobre a existência

de terapia. Neste caso, houve uma substituição da frase 8 por uma nova frase, o que explicaria a ausência dessa frase nos grupos ES e DE e sua baixa frequência nos grupos ET (50%) e EP (60%).

Outro fato interessante relaciona-se à frase 10 do texto original que aborda o tópico "doença contagiosa":

..."sabemos hoje, entretanto, que a hanseníase não só é pouco contagiosa...".

Nos dois grupos com atividades ligadas à prática (EN e PA), a frase 10 não foi recodificada e a frase 22, que aborda o tópico "doença contagiosa" diz: "A Hanseníase é uma doença contagiosa". A razão para esses dois grupos fazerem tal afirmação poderia estar relacionada às seguintes hipóteses: o grau de contagiosidade (muito, pouco, etc.) da Hanseníase, ou é desconhecido, ou não tem grande significado para esses indivíduos, ou ainda, esses elementos não acreditam na Hanseníase como doença de baixa contagiosidade.

Em relação a esse mesmo tópico, nos grupos ES e DE observamos novamente uma inversão em relação ao tempo verbal em que se dá a ação da frase. Os dois grupos disseram: "Era considerada doença altamente contagiosa". Tal afirmação talvez se refira à frase 10 do texto original que considera, na atualidade, a doença como pouco contagiosa.

As transformações das frases acima discutidas são uma ocorrência esperada pelo fato de ser a compreensão da linguagem, um processo dependente por um lado, da própria estrutura do texto ou diálogo e, por outro lado, influenciada pelas crenças e valores individuais (ROCHA & ROCHA, 1985) (MOLES, 1978b) (WASHBAUG, 1980). Assim, parece existir uma concordância entre os grupos em relação a compreensão dada ao texto, o que mostra que o mesmo possui uma boa estrutura e transmite as principais informações para as quais foi idealizado. Mas, ao mesmo tempo, as diferentes interpretações de alguns aspectos do texto, mostram que o conhecimento e a experiência distinta dos diferentes grupos, também influenciou na sua decodificação.

De posse das frases recuperadas em cada grupo, construiu-se o texto médio recontado, levando-se em conta a posição ocupada pelas frases nos nodos terminais do grafo médio. Os grafos médios, com seus respectivos arcos, nos mostram como os grupos estruturaram as informações, ligando as frases dos nodos terminais ao tema ou ao rema, e como essas frases, por sua vez, estão ligadas entre si, através dos nodos de níveis superiores.

Os grafos do tema são bastante similares entre si, pois, com exceção do Grupo EN, a informação está organizada em dois conjuntos de nodos, sendo que no primeiro deles sempre aparecem três nodos e as frases 1 e 2 sempre ocupam, respectivamente, o primeiro e segundo nodo. Isso mostra que

essas duas frases tiveram uma influência marcante sobre os entrevistados, talvez pela posição que ocupam no texto. Já os grafos do rema são bastante variáveis e não comportam uma estrutura mínima comum.

Esses dados falam novamente que o processo de decodificação verbal é um processo apenas parcialmente fechado em si mesmo (ROCHA & ROCHA, 1985).

A leitura inicial dos textos médios parece confirmar a existência de uma compreensão comum entre os diversos grupos, como sugerido anteriormente, reforçando a idéia de que o texto utilizado estaria bem estruturado e alcança os propósitos para o qual foi criado.

Entretanto, a leitura mais atenta e a correlação das frases com o tema e rema, mostram que há diferenças sensíveis quanto à maneira como a informação foi decodificada e estruturada pelos diversos grupos, tanto no que concerne ao tema quanto ao rema, confirmando assim as idéias sobre a influência que os valores e conceitos individuais exercem no processo de decodificação verbal.

Considerando-se a organização do tema, observa-se que os Grupos DE e EP apresentam como conceituação da moléstia uma sequência lógica e natural de eventos ao afirmarem:

"A Hanseníase é uma doença que ataca a pele (e nervos do corpo), causando (mancha) e anestesia. O doente perde a sensibilidade (não percebe) a dor, calor e frio, podendo machucar-se e causar (provocar) deformidades".

Parte dessa cadeia de causas e efeitos é perdida nos grupos ES e PA que afirmam, respectivamente:

"A Hanseníase é uma doença que ataca pele e nervos, causando anestesia e deformidades".

"A Hanseníase é uma doença que ataca pele e nervos da pessoa, causando mancha e o doente pode se machucar sem perceber".

Finalmente, as relações de causa e efeito desaparecem no Grupo EN e é mencionada no rema do Grupo ET.

Esses achados podem ser compreendidos se lembrarmos que o Grupo DE exerce uma atividade intelectual voltada predominantemente para o ensino e a pesquisa, estando portanto, habituado a estabelecer nos eventos com os quais trabalha, uma sequência ordenada dos fatos. O Grupo EP foi aquele que sofreu, de forma mais intensa, durante seu treinamento teórico-prático, a influência da docente de enfermagem, responsável pelo assunto.

Os Grupos ES, EN e PA incluíram na definição de

Hanseníase a sua sinonímia com o termo Lepra, mantendo a relação temporal apresentada no texto original. Os dois últimos grupos, por sua atividade prática, teriam feito essa inclusão por se encontrarem "mais próximos" aos problemas vivenciados pelos pacientes, enquanto que o Grupo ES (sem nenhum treinamento), poderia estar refletindo a conceituação da doença existente na sociedade.

Os Grupos ET e DE também diferenciaram-se dos demais por definirem a moléstia como curável. Finalmente, a quase totalidade dos indivíduos definem a moléstia como contagiosa, divergindo pouco quanto à intensidade desse contágio.

A análise do tema mostra outras diferenças e semelhanças entre os textos recontados.

Assim, os Grupos ET, EP e EN falam do preconceito existente na sociedade ao apontar a segregação a que eram submetidos os doentes. Esse aspecto, por ser considerado, pela autora, muito importante na formação do futuro profissional, é bastante debatido com os alunos durante o treinamento, que inclui a aula teórica e estágio. Os alunos dos Grupos ET e EP vivenciaram essas experiências durante o curso de graduação e sofreram, portanto, essa influência. Quanto ao grupo EN, poderíamos pensar que, embora a enfermeira não preste assistência direta ao paciente, na maioria das vezes, tem contato com ele nos Centros de

Saúde, e é de seu conhecimento que os problemas atuais enfrentados por essa população, tiveram sua origem nas condutas adotadas no passado.

Os Grupos ET, EP, DE e EN ressaltam a necessidade do paciente tomar cuidado para não se machucar devido à falta de sensibilidade. Esta última relação é omitida no Grupo EP. O Grupo DE é o único que enfatiza a necessidade de orientação do paciente para este cuidado. Aliás, essa foi uma frase criada por esse grupo, talvez induzida pelo fato dos docentes acreditarem que devem ensinar aos alunos de enfermagem, o papel de orientador.

Finalmente há uma concordância em todos os grupos em relação ao tratamento longo e contínuo.

Considerando-se a cadeia envolvida na formação do pessoal de saúde que atuará como decodificador intermediário das mensagens educativas no programa de controle da Hanseníase, podemos concluir e tecer alguns comentários sobre os principais achados do presente trabalho:

1) a decodificação mais completa do texto foi aquela obtida com o grupo de docentes, que foi também o único a ressaltar a necessidade de se orientar o paciente. Esses achados estão em pleno acordo com o papel de educador desempenhado por esse profissional. É preocupação dos docentes de enfermagem, qualquer que seja sua área de

atuação, ensinar seus alunos a orientarem os pacientes, familiares e comunidade em geral.

2) a decodificação do grupo de enfermeiras, responsáveis pelo treinamento do pessoal auxiliar de enfermagem nas instituições de saúde, focou-se sobre a necessidade de não abandono do tratamento e cuidados que o paciente deve observar para não se ferir. Esse grupo parece não levar em consideração a informação transmitida pelo texto, sobre o grau de contagiosidade da doença.

3) o grupo de pessoal auxiliar que atua junto ao doente, foi aquele que apresentou a decodificação mais pobre entre todos os grupos. Este fato é facilmente compreensível quando lembramos da escolaridade e/ou a dificuldade de escrever, dos elementos desse grupo. Pode-se dizer também que, o fator treinamento em serviço e a preocupação atual do SUDS-SP em capacitar pessoal auxiliar para atender às ações do programa de controle, eram praticamente inexistentes na ocasião da coleta de dados, levando o principal decodificador das mensagens junto ao paciente, a um despreparo para cumprir seu papel.

4) em relação aos grupos de estudantes, ET e EP, pode-se dizer que o ensino ministrado modificou o conhecimento desses alunos, da maneira pretendida pela autora, uma vez que, além de abordarem os principais tópicos do texto (lembrar que o Grupo ET abordou todos), focaram a atenção

também sobre o problema do preconceito. A decodificação apresentada pelo Grupo ES estaria refletindo o conceito sobre a doença, existente na sociedade.

Todos esses achados mostram que os objetivos propostos foram alcançados pois:

1) a proposição de correlacionar frases, ou grupo de palavras, a conceitos bem definidos dentro de um jargão ou sub-linguagem (SAGER, 1987), aliada ao uso do método de quartis para análise das possíveis diferenças qualitativas no uso desses conceitos básicos, se mostrou eficaz para a diferenciação da compreensão do texto pelos diversos grupos.

2) o procedimento proposto para recuperar a estrutura e conteúdo das frases, não só se mostrou exequível, como também fundamental para uma melhor recomposição dos textos recontados.

Esses dois passos ampliaram em muito o alcance de uma metodologia que já havia sido empregada com certo sucesso (GRECO & ROCHA, 1988), inclusive na área de sistemas especialistas de apoio a diagnóstico clínico (LEÃO, 1988).

O aparente sucesso aqui obtido no uso do computador para análise da linguagem, seguramente se deveu ao fato de nos focarmos em um tema definido dentro de um jargão ou sub-linguagem, o que reduziu drasticamente a complexidade da

análise semântica exigida. Mais ainda, o tema abordado está em boa parte focado sobre sinais e sintomas, tratamento e cuidados, assuntos centrados basicamente nas necessidades do homem, e, portanto, com sentido de universalidade.

Por trabalharmos sobre textos recontados, a análise ficou facilitada pois havia um conhecimento prévio sobre a estrutura informacional do texto original. Esse conhecimento foi bastante utilizado para analisar as frases recuperadas, pois em primeiro lugar se buscou aquelas frases aqui chamadas de bem formadas, com estrutura, se não idêntica, pelo menos semelhante às frases originais, para depois se buscar estruturas diferentes, induzidas pela frequência de termos e o conhecimento subjetivo que o pesquisador tem da própria linguagem.

A metodologia parece ter sido também eficiente quando se abordou aqueles tópicos referentes ao preconceito e conceituação da moléstia, assuntos menos universais e mais sujeitos a influência social e técnica. Dessa maneira, poder-se-ia sugerir que os parâmetros mais importantes para a adequação da análise computacional, teriam sido a restrição semântica induzida pelo jargão e pelo conhecimento prévio da estrutura informacional.

5. REFERÊNCIAS
BIBLIOGRÁFICAS
E
BIBLIOGRAFIA
CONSULTADA

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- 1 - ASSISTENCIA Médico-Sanitária: casos de hanseníase em registro ativo em 31-12 e diagnosticados no período, segundo as Unidades da Federação 1985-1986. Anu. estat. Brasil, Rio de Janeiro, 48: 187, 1987/88.
- 2 - BELDA, W. Aspectos epidemiológicos da hanseníase no Estado de São Paulo, em 1974. Hansen. Int., São Paulo, 1 (1): 11-23, 1976.
- 3 - BELLO, P. de. Hanseníase: treinamento de pessoal. In: CONFERENCIA NACIONAL PARA AVALIAÇÃO DA POLITICA DE CONTROLE DA HANSENIASE. Brasília, Ministério da Saúde 1976. p. 1-8.
- 4 - BRASIL. Leis, decretos, etc. Lei nº 7498 de 25 jun. 1986. Diário Oficial, Brasília, 26.6.1986. Seção I, p. 9273-5. (Dispõe sobre a regulamentação do exercício da enfermagem e dá outras providências).
- 5 - BRASIL. Leis, decretos, etc. Portaria Interministerial nº 03 de 27 de outubro de 1978. Bol. Div. Nac. Dermat. Sanit., Rio de Janeiro, 32: 15-18, 1978 (Dispõe sobre as diretrizes de atuação conjunta do Ministério de Saúde e da Previdência e Assistência Social no controle da hanseníase).
- 6 - BRASIL. Leis, decretos, etc. Portaria nº 165/Bsb de 14 de maio de 1976. Diário Oficial, Brasília, 11 jun. 1976. (Dispõe sobre a política de controle da hanseníase)
- 7 - BRASIL. Ministério da Saúde. Divisão Nacional de Dermatologia Sanitária. Manual de normas e procedimentos de enfermagem do tipo ambulatorial no controle da hanseníase. Brasília, 1978a. 41p.
- 8 - BRASIL. Ministério da Saúde. Divisão Nacional de Dermatologia Sanitária. Portaria nº 01, de 09 de outubro de 1987. Diário Oficial, Brasília, 20 out 1987. Seção I. p. 17306-10. (Expede as instruções normativas visando o desenvolvimento de ações destinadas a orientação e acompanhamento da execução do Programa de Controle da Hanseníase em todo o território nacional).

- 9 - BRASIL. Ministério da Saúde. Divisão Nacional de Dermatologia Sanitária. Portaria nº 01, de 31 de agosto de 1988. Diário Oficial, Brasília, 16 set 1988. Seção I. p. 17843-47. (Revoga a Portaria nº 001/DNDS de 09 de outubro de 1987).
- 10- BRASIL. Ministério do Trabalho. Secretaria de Emprego e Salário. Classificação brasileira de ocupações. Brasília, Sistema Nacional de Emprego, 1982. 753p.
- 11- EDWARDS, E. Introdução à teoria da informação. São Paulo, Cultrix, 1971. 151p.
- 12- FONSECA, A. Doenças venéreas e doença de Hansen. Rio de Janeiro, Guanabara Koogan, 1981. p. 170-252.
- 13- GONÇALVES, A. Ação do Ministério da Saúde: controle depende de decisão política. Radis, Rio de Janeiro, : 9-10, ago. 1983.
- 14- GRECO, G., ROCHA, M.T., ROCHA, A.F. da. Fuzzy logical structure text decoding. In: INTERNATIONAL CONGRESS OF CYBERNETICS AND SYSTEMS, 6th, Paris, 1984. Proceedings. v.1, p. 193-8.
- 15- GRECO, G. & ROCHA, A.F. The fuzzy logic of text understanding - Fuzzy Sets Syst, Amsterdam, 23 (3): 347-60, 1987.
- 16- GRECO, G. & ROCHA, A.F. Brain activity and fuzzy belief. In: ZETENYI, T. (ed.) Fuzzy Sets in Psychology. North-Holland, Elsevier Science Publishers, 1988. p.297-319.
- 17- HALLIDAY, M.A.K. Estrutura e função da linguagem. In: LYONS, J. Novos horizontes em linguística. São Paulo, Cultrix, 1976. p. 134-60.
- 18- HARARY, F. Graph theory. Reading, Addison Wesley, 1972. p. 8-40.
- 19- HARRIS, Z.S. apud SAGER, N., FRIEDMAN, C., LYMAN, M.S. Medical language processing: computer management of narrative data. Reading, Addison-Wesley, 1987, 348p.

- 20- JAKOBSON, R. Linguística e poética. In: JAKOBSON, R. Linguística e comunicação. São Paulo, Cultrix, 1969. p. 118-62.
- 21- KITTREDGE, R. and LEHRBERGER, J. apud SAGER, N., FRIEDMAN, C., LYMAN, M.S. Medical language processing: computer management of narrative data. Reading, Addison-Wesley, 1987, 348p.
- 22- LEXO, B. de F., LUCCHESI, F.A.; ROCHA, A.F da. A methodology proposal of knowledge acquisition. In: INTERNATIONAL CONGRESS OF MEDICAL INFORMATICS EUROPE, 7, Roma, 1987. Proceedings v.2, p. 1042-50.
- 23- LEXO, B. de F. Construção da base de conhecimento de um sistema especialista de apoio ao diagnóstico de cardiopatias congênitas. São Paulo, 1988. 230p. (Tese de doutorado - Escola Paulista de Medicina).
- 24- LECHAT, M.F. Toward the eradication of Hansen's disease. Star, Carville, 41 (3): 10-11, 1982.
- 25- LI, C.N. & THOMPSON, S.A. Subject and topic: a new typology of language. In: LI, C.N. Subject and topic. New York, Academic Press, 1976. p. 457-89.
- 26- LOMBARDI, C. A urbanização da hanseníase. Radis, Rio de Janeiro, 11-2, ago. 1983.
- 27- LURIA, A.R. Cerebro y lenguaje: la afasia traumática: síndromes, exploraciones y tratamiento. Barcelona, Fontanella, 1974. 553p.
- 28- LURIA, A.R. Basic problems of neurolinguistics. Paris, Mouton, 1976. 398p.
- 29- MEYER, B.J.F. The organization of prose and its effects on memory. Amsterdam, North-Holland, 1975. 249p.
- 30- MOLES, A. Esboço geral da teoria física da informação. In: MOLES, A. Teoria da informação e percepção estética. Rio de Janeiro, Ed. Tempo Brasileiro, 1978a. cap. I, p. 19-84.

- 31- MOLES, A. Informação semântica e informação estética. In: MOLES, A. Teoria da informação e percepção estética. Rio de Janeiro, Ed. Tempo Brasileiro, 1978b. cap. V, p. 184-235.
- 32- OLSON, D.R. On language and literacy. Int.J.Psycho-linguistics, Den Haag, 7-1/2 (17/18): 69-82, 1980.
- 33- ORGANIZAÇÃO PANAMERICANA DA SAUDE. Manual para o controle da hanseníase. Washington, 1983. 96p. (Publicação científica nº 436).
- 34- PRIDE, J.B. Sociolinguística. In: LYON J. Novos horizontes em linguística. São Paulo, Cultrix, 1976. p. 277-90.
- 35- ROCHA, A.F da & ROCHA, M.T. Specialized speech: A first prose for language expert systems. Inf.Sci., New York, 32: 193-210, 1985.
- 36- ROTBERG, A. Noções de hansenologia. São Paulo, Fundação Paulista contra a Hanseníase, 1978a. 32p.
- 37- ROTBERG, A. Lepra: o estigma agrava a doença. Radis, Rio de Janeiro: 2-5, ago. 1983.
- 38- ROTBERG, A. A non-stigmatizing Bible. Hansen.Int., São Paulo 3 (1), 76-82, 1978b.
- 39- ROTBERG, A. Sobre ética e purismo específico anti-Hansen. Hansen.Int., São Paulo, 5 (2): 85-86, 1980.
- 40- ROTBERG, A. O Brasil reconhece oficialmente a insuficiência da política convencional de controle da hanseníase e adota novas medidas baseadas na remoção das barreiras culturais da "lepra". Hansen.Int., São Paulo, 1 (2): 101-5, 1976.
- 41- SAGER, N., FRIEDMAN, C., LYMAN, M.S. Medical language processing: computer management of narrative data. Reading, Addison-Wesley, 1987, 348p.

- 42- SÃO PAULO (Estado). Secretaria de Estado da Saúde. Oficina de trabalho de prevenção de incapacidades em hanseníase: documento final. 1. São Paulo, 1988. 26p. (mimeografado).
- 43- SÃO PAULO (Estado). Secretaria de Estado da Saúde: GEPRO de Hanseníase. 1º Encontro Estadual de Hanseníase. São Paulo, 1989. 9p. (mimeografado).
- 44- SHANNON, C. Information theory. Chicago, Encyclopaedia Britannica, 1974. v.9, p. 574-80.
- 45- SINGH, J. Teoria de la informacion, de lenguaje y de la cibernética. Madrid, Alianza Ed., 1972. 354p.
- 46- SZWARCFITER, J.L. Uma iniciação à teoria dos grafos. In: SZWARCFITER, J.L. Grafos e algoritmos computacionais. Rio de Janeiro, Campus, 1984. cap. 2, p. 35-51.
- 47- THEOTO, M., SANTOS, M.R., UCHIYAMA, N. The fuzzy decodings of educative texts. Fuzzy Sets Syst. Amsterdam, 23 (3): 331- 45, 1987.
- 48- WASHABAUGH, M. The role of speech in the construction of reality. Semiotica, Den Haag, 31 (3/4): 197-214, 1980.
- 49- WILSON R.J. & BEINKE, L.W. Applications of graph theory. New York, Academic Press, 1970.

BIBLIOGRAFIA CONSULTADA

- 1 - ARUELLO, J.J. Rehabilitacion y tratamiento de los enfermos de lepra. In: SEMINARIO PANAMERICANO SOBRE EL CONTROL DE LA LEPRO, 4º, Caracas, 1975. Washington D.C., OPS, 1977. p. 119-40.
- 2 - ARUELLO, J.J. Conceptos básicos en la rehabilitacion de los enfermos de lepra. Bol.Of.Sanit.Pan., Washington, 81 (4): 355-62, 1978.

- 3 - BOX, G.E.P., HUNTER, W.G., HUNTER, J.S. Statistics for experimenters: a introduction to design, data analysis and model building. New York, John Wiley, 1978. 653p.
- 4 - BRASIL. Ministério da Saúde. Divisão Nacional de Educação em Saúde. Divisão Nacional de Dermatologia Sanitária. Educação em saúde na hanseníase. Brasília, 1978b. 49p.
- 5 - BRETONES, L. Gopouva: os hansenianos no mundo dos sons. São Paulo, 1981. 277p. (Dissertação de mestrado - Pontifícia Universidade Católica de São Paulo).
- 6 - BRONCKARI, M., GENNARI, M.; WECK, G. DE. The comprehension of simple sentences: the representative perspective and the communicative perspective. Int.J.Psycholinguistics, Den Haag, 8-2 (22): 5-29, 1981.
- 7 - CAMPBELL, R. e WALES, R. O estudo da aquisição da linguagem. In: LYONS, J. Novos horizontes em linguística. São Paulo, Cultrix, 1976. p. 232-49.
- 8 - CANDEIAS, M.M.F.; MARCONDES, R.S. Diagnóstico em educação em saúde: um modelo para analisar as relações entre atitudes e práticas na área de saúde pública. Rev.Saude Públ., São Paulo, 13: 63-8, 1979.
- 9 - CHAFE, W.L. Language and consciousness. Language, Baltimore, 50 (1): 111-33, 1974.
- 10- CINI, F. Hanseníase e saúde pública: educação sanitária em hansenologia. Publ.Cent.Est.Leprol., Curitiba, 14 (1): 27-32, 1974.
- 11- COTE-D'IVOIRE. Ministère de la Santé Publique et de la Population. Projet de formation des equipes lépre en education sanitaire. Acta Leprol., Genève, 3 (1): 67-77, 1985
- 12- CRISTOFOLINI, L. Aspectos da assistência de enfermagem na hanseníase: prevenção da úlcera plantar. São Paulo, 1980. 63p. (Dissertação de mestrado - Escola de Enfermagem da USP).

- 13- D'AUILA, M.G. Importância da atuação da enfermeira no controle da hanseníase. Bol. Div. Nac. Dermatol. Sanit., Rio de Janeiro, 37 (1/4): 51-5, 1978.
- 14- GANDRA Jr., D.S. A lepra: uma introdução ao estudo do fenômeno da estigmatização. Belo Horizonte, 1978. (Tese de doutorado Faculdade de Filosofia e Ciências Humanas UFMG).
- 15- GUSSOW, Z. & TRACY, G.S. The phenomenon of "leprosy" stigma in the continental United States. Lepr. Rev., London, 43 (2): 85-93, 1972.
- 16- HANSENIASE: Notícias e informações J. Morhan, São Bernardo, 1 (1): 1-12, 1982.
- 17- HEALTH education in leprosy. Lepr. India, New Delhi, 48 (4 suppl.): 566-74, 1976.
- 18- JAKOBSON, R. Linguística e comunicação. São Paulo, Cultrix, 1969. 162p.
- 19- KONNER, M. Máquinas podem pensar como homens? Dialogo, Washington, 21 (2): 8-12, 1988. .
- 20- LESSA, Z. L. Hanseníase e educação em saúde: o confronto entre conhecimento científico, empírico e teológico. São Paulo, 1986. 339p. (Dissertação de mestrado - Faculdade de Saúde Pública USP).
- 21- LURIA, A.R. The working brain: an introduction to neuropsychology. Middlesex, Penguin Books, 1973. 398p.
- 22- LURIA, A.R. Pensamento e linguagem: as últimas conferências de Luria. Porto Alegre, Artes Médicas, 1987. 251p.
- 23- MACHADO, R.J. & ROCHA, A.F. da Calculating the mean knowledge representation from multiple expert. Rio de Janeiro, IBM Brasil, 1988, 21p. (Technical Report 862).

- 24- MATTHEWS, C.M.E., SELVAPANDIAN, A.J., JESUDASAN, M. Health education and leprosy. Lepr.Rev., London, 51 (2): 167-71, 1980.
- 25- MATTHEWS, C.M.E., & JESUDASAN, M. A leprosy health education project. Int.J.Lep., Washington, 46 (4): 414-25, 1978.
- 26- MEHENDALE, M.S. Health education and social aspects in leprosy work. Poona, Poona District Leprosy Committee, sd. 150p.
- 27- MESQUITA, A.P. de. Hanseníase: imagem, educação, integração e relacionamento médico-paciente. Hansen.Int., São Paulo, 4 (1): 36-9, 1979.
- 28- NEED for caution in preparing health education material for leprosy: editorial. Lepr.India, New Delhi, 48 (4): 349-53, 1976.
- 29- NEVILLE, P.J. Educação sanitária na profilaxia da hanseníase Rio de Janeiro, CERPHA-DNL, 1972. 20p.
- 30- NEVILLE, P.J. Control de la lepra: educación de la comunidad y los pacientes. Rev.Leprol.Fontilles, Alicante, 14 (5): 537-42, 1984.
- 31- NOIZET, G. Language comprehension: a matter of problem solving? Int.J.Psycholinguistics, Den Haag, 8-3 (23): 153-73, 1981.
- 32- OLERON, P. Social intelligence and communication: introduction. Int.J.Psycholinguistics, Den Haag, 7-1/2 (17/18): 7-10, 1980.
- 33- OLSON, D.R. Language and thought: aspects of a cognitive theory of semantics. Psychol.Rev., Washington, 77 (4): 257-72, 1970.
- 34- PAIN, E.R. Papel da enfermeira de saúde pública no combate à lepra. Rev.Bras.Enf., Rio de Janeiro, 14 (6): 561-68, 1961.

- 35- PEDRAZZANI, E.S. A enfermagem de saúde pública no controle da hanseníase. São Paulo, 1984. 123p. (Dissertação de mestrado Faculdade de Saúde Pública USP).
- 36- PURI, M.L. & SEN, P.K. Non parametric methods in multivariate analysis. New York. John Wiley, 1971. 440p.
- 37- ROCHA, A.F.da; GIORNO, F.; LENO, B.F.de; THEOTO, M. The physiology of the expert system. In: KANDEL, A. (ed.) Expected systems in the fuzzy age. (a ser publicado).
- 38- SÃO PAULO (Estado). Secretaria de Estado da Saúde. Resolução SS 281, de 31-8-87. Diário Oficial, São Paulo, 01-09-87, p.7. (Constitui Grupo Especial de Desenvolvimento do Programa - GEPRO Hanseníase).
- 39- TALHARI, S. & NEVES, R.G. Hansenologia. Manaus, Funcomiz, 1984. 108p.

6. ANEXOS

ANEXO 1

FICHA Nº

NOME.....

FUNÇÃO.....LOCAL DE TRABALHO.....

EXPERIÊNCIA ANTERIOR.....

TEMA.....

REMA.....

TEXTO RECONTADO

ANEXO 2

Frases ligadas ao Tema

Frases ligadas ao Tema

Ordem de importância

Ordem de importância

GRAFO