

*Maria Christina Malta Pretti*

A SAÚDE NA ESCOLA : AÇÃO OU INFORMAÇÃO ?

Um Estudo dos Programas de Saúde

*Este exemplar corresponde à redação final da Tese defendida e aprovada pela Comissão Julgadora em 19/12/83*

*J. de Aragão*

Dissertação apresentada como exigência parcial para obtenção do grau de Mestre em Educação, na Área de Metodologia de Ensino, sob a orientação da Prof.<sup>a</sup> Dra. Rosália Maria Ribeiro de Aragão

UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS

Faculdade de Educação

1 9 8 3

UNICAMP  
BIBLIOTECA CENTRAL

COMISSÃO JULGADORA

*José Magalhães*

*Américo Domingues de Castro*

*Rivaldo Azeite*

E que eu consiga pensar semelhantes pensamentos  
é também maravilhoso,  
e que eu consiga transmiti-los a vocês  
e vocês pensarem neles e os acharem verdadeiros  
isso também é maravilhoso

Walt Whitman - Leaves of Grass  
Folhas das Folhas da Relva

A minha mãe presença constante

a meu pai ausência sentida

e

a vocês que eu amo.

## AGRADECIMENTOS

Foram muitos os que contribuíram para que este trabalho se concretizasse. No entanto a alguns, em particular quero deixar o meu agradecimento.

Aos alunos e professores das Escolas Estaduais de 2º grau de Campinas e às Secretarias da Educação das Unidades da Federação, cujas informações constituíram os elementos fundamentais deste trabalho;

ã Vera e ã Evely pelo trabalho e disposição de datilografar os originais manuscritos;

aos colegas e amigos da Faculdade de Educação e da Pós-Graduação, pelo companheirismo e pelas discussões que enriqueceram este trabalho;

ã Selma, que além do incentivo e da amizade, contribuiu nos cálculos estatísticos e na aplicação dos questionários;

aos amigos, que embora sem compreenderem completamente o sentido deste trabalho acadêmico, me deram apoio e carinho;

e finalmente agradeço ã Rosália, amiga de todos os instantes e orientadora neste momento.

"Saúde"

Me cansei de lero-lero  
Dã licença mas eu vou sair do sério  
Quero mais saúde  
Me cansei de escutar opiniões  
De como ter um mundo melhor  
Mas ninguém sai de cima, nesse chove-não-molha  
Eu sei que agora eu vou é cuidar mais de mim !  
Como vai ? Tudo bem !  
Apesar, contudo, todavia, mas, porém  
As águas vão rolar, não vou chorar  
Se por acaso morrer do coração  
É sinal que amei demais  
Mas enquanto estou viva, cheia de graça  
Talvez ainda faça um monte de gente feliz !

## ÍNDICE GERAL

I - INTRODUZINDO O ESTUDO .....	1
II - ELABORANDO O TRABALHO E REALIZANDO A PESQUISA .....	5
III - CONCEBENDO E FUNDAMENTANDO A EDUCAÇÃO DA SAÚDE NA ESCOLA .....	10
A - <u>Alguns aspectos históricos da edu- cação da saúde</u> .....	10
B - <u>O que é proposto para a escola bra- sileira</u> .....	14
IV - ANALISANDO AS ORIENTAÇÕES DAS SECRETARIA S .....	29
A - <u>Considerações iniciais</u> .....	29
B - <u>A existência de Programas de Saú- de a nível curricular nas nossas escolas de 1º e 2º graus</u> .....	32
C - <u>A situação da implantação dos Pro- gramas de Saúde nas nossas esco- las de 1º e 2º graus</u> .....	35
1. Formas de organização curricular .....	35
2. Sêries em que são ministrados .....	36
3. Número de horas de aula .....	37
4. Objetivos .....	39

5. Conteúdos .....	45
6. Material didático .....	52
D - <u>Os Programas de Saúde em termos de serviços prestados às escolas e outras atividades</u> .....	56
V - INVESTIGANDO UM CONTEXTO MENOR .....	74
A - <u>Caracterização da clientela</u> .....	77
B - <u>As declarações do aluno configurando a sua visão</u> .....	78
1. Como o aluno vê os Programas de Saúde .....	79
2. Abordagem da saúde : os resultados da aprendizagem .....	88
3. O nível de informação sobre os serviços e outras atividades de saúde na escola .....	93
4. Saúde : de quem é a responsabilidade ? .....	97
5. A concepção discente da saúde .....	99
C - <u>A visão da saúde veiculada pelo material didático</u> .....	106
VI - CONCLUSÕES .....	111
VII - BIBLIOGRAFIA .....	118
VIII - ANEXOS	

## ÍNDICE DOS QUADROS CONTIDOS NO TEXTO

QUADRO 1	- Atendimento à consulta pelas Secretarias de Educação .....	31
QUADRO 2	- Existência de Programas de Saúde a nível curricular .....	33
QUADRO 3	- Situação da implantação de Programas de Saúde a nível curricular .....	38
QUADRO 4	- Existência de Programas de Saúde em termos de serviços prestados e outras atividades .....	57
QUADRO 5	- Distribuição das respostas dos alunos das escolas A e B referentes às suas impressões sobre a Disciplina Programas de Saúde .....	80
QUADRO 6	- Assuntos dos quais os alunos mais gostaram .....	82
QUADRO 7	- Porque os alunos gostaram mais dos assuntos citados .....	84
QUADRO 8	- Assuntos dos quais os alunos gostaram menos .....	85
QUADRO 9	- Porque os alunos gostarem menos dos assuntos citados .....	87

QUADRO 10 - Distribuição das respostas dos alunos das escolas A e B às suas impressões sobre a aprendizagem da saúde .....	89
QUADRO 11 - O que os alunos aprenderam sobre saúde .....	91
QUADRO 12 - O que as escolas deveriam ensinar sobre saúde .....	92
QUADRO 13 - Existência de campanhas de saúde nas escolas .....	95
QUADRO 14 - Campanhas de saúde existentes nas escolas .....	96
QUADRO 15 - Quem deve cuidar da saúde de todos nós .....	98

## ÍNDICE DOS ANEXOS

ANEXO 1	- Carta às Secretarias de Educação .....	1
ANEXO 2	- Carta de reforço às Secretarias de Educação .....	2
ANEXO 3	- Objetivos dos Programas de Saúde .....	3
ANEXO 4	- Conteúdos dos Programas de Saúde .....	34
ANEXO 5	- Serviços prestados às escolas e ou- tras atividades .....	66
ANEXO 6	- Instrumento para coleta das informa- ções dos alunos .....	74
ANEXO 7	- Índices dos livros didáticos analisa- dos .....	76
ANEXO 8	- Tema analisado nos livros didáticos .....	84

## I - INTRODUZINDO O ESTUDO

A prática diária e efetiva, na Faculdade de Educação da UNICAMP, como professora de Prática de Ensino e Estágio Supervisionado de Biologia, nos coloca cotidianamente em contato direto com a escola de 1º e 2º graus, seus professores e alunos e, também nos proporciona oportunidades para o estudo e a análise das disciplinas ministradas, seus programas, objetivos e conteúdos programáticos.

Uma dessas disciplinas nos chamou a atenção e despertou preocupação e interesse como objeto de estudo e pesquisa: Os Programas de Saúde.

Nossa primeira visão dos Programas de Saúde desenvolvidos a nível curricular como disciplina, adquirida principalmente pelos contatos mantidos com os professores que a ministram e pelas impressões transmitidas pelos estagiários de Prática de Ensino, assim se configurava:

. Os Programas de Saúde são um detalhamento de tópicos da Biologia que tratam especificamente da saúde e da doença.

. É uma disciplina pouco valorizada no currículo da escola e supostamente negligenciada pelos professores e alunos.

. Os tópicos de conteúdo configuram uma disciplina árida e desinteressante pois abordam principalmente a prevenção e a profilaxia de doenças.

Algumas questões foram por nós colocadas a partir daí, especialmente em termos da correção/distorção da nossa

visão inicial, de sua justeza, de seu equilíbrio.

A tentativa de responder a essas questões nos levou a buscar conhecer, em primeiro lugar, a base e a orientação dos Programas de Saúde.

Essa busca nos colocou em contato com a Lei nº5.692/71, que torna obrigatória a inclusão dos Programas de Saúde nos currículos das escolas de 1ª e 2ª graus e o Parecer nº 2.264/74 que orienta e fornece diretrizes para o seu desenvolvimento.

A posse dessas informações, principalmente das orientações contidas, a título de sugestão, no Parecer nº2.264/74, contribuiu para aumentar nosso interesse e preocupação em estudar os Programas de Saúde e configurou a necessidade de ampliar a investigação ao nível de organização da disciplina em nossas escolas e, mais ainda, conhecer a visão que os alunos têm do ensino da saúde, num sentido convergente para a realidade do ensino efetivo em sala de aula.

Nosso interesse aumentou à medida em que confrontávamos as diretrizes do Parecer com a nossa visão inicial do ensino da saúde, ou seja, o que se configurava a nível das orientações deste parecia ser diametralmente oposto à visão inicial que tínhamos do desenvolvimento e estruturação dos Programas de Saúde na escola.

Pareceu-nos, a partir daí, significativo analisar as orientações dos Programas de Saúde ainda em um outro nível, mais próximo do seu desenvolvimento nas nossas escolas, o das orientações das Secretarias de Educação.

A análise, neste sentido, nos pareceu necessária pa

ra que pudéssemos responder a outras questões que emergiam, na medida em que conjecturávamos a nossa investigação, as quais passaram a se constituir objetos do estudo que encetamos:

. Qual é a concepção da educação da saúde em termos do que o Parecer nº 2.264/74 propõe?

. Quais são as diretrizes que orientam as relações educativas em nossas escolas, em sala de aula e em outras atividades desenvolvidas concernentes aos Programas de Saúde?

. Em que termos a educação da saúde é concebida e se apresenta nas orientações e formas de organização do ensino existentes nas diferentes Unidades da Federação?

. Como se manifestam a nível de ensino, na disciplina Programas de Saúde, aspectos relativos à orientação e forma de organização adotadas no Estado de São Paulo, considerando-se a visão do aluno e do material didático utilizado?

Buscando responder a essas questões e preocupados com a comunicação do trabalho que nos propusemos desenvolver, estruturamos a nossa dissertação da forma como segue:

No presente capítulo, introduzimos o nosso estudo.

Os objetivos do trabalho, sua elaboração e os procedimentos adotados para reunir, trabalhar e comunicar os dados da pesquisa são abordados no segundo capítulo.

No terceiro capítulo, apresentamos a fundamentação e concepção da educação da saúde abordando alguns aspectos históricos da questão e interpretando as diretrizes do Parecer nº 2.264/74.

A seguir, no quarto capítulo, analisamos as informações recebidas das Secretarias de Educação, sobre as formas

de organização e o desenvolvimento dos Programas de Saúde, a nível curricular bem como de outras atividades de saúde desenvolvidas nas escolas.

A suposta operacionalização, a nível de ensino-aprendizagem, das orientações das Secretarias de Educação é baseada na visão discente da saúde e confrontada com a visão de saúde veiculada pelo material didático, no quinto capítulo.

No sexto capítulo apresentamos as conclusões do nosso estudo e fazemos algumas recomendações e sugestões, que acreditamos importantes, acerca do ensino e da educação da saúde.

A bibliografia por nós consultada e utilizada no desenvolvimento do trabalho é apresentada após o sexto capítulo.

Incluimos também, na forma de anexos, algumas informações que acreditamos venham a complementar e auxiliar a comunicação do presente estudo.

## II - ELABORANDO O TRABALHO E REALIZANDO A PESQUISA

O objetivo do presente trabalho é *analisar as diferentes diretrizes que orientam as relações educativas em nossas escolas, em sala de aula e em outras atividades desenvolvidas concernentes aos Programas de Saúde.*

A análise que nos propomos a realizar objetiva também *evidenciar em que termos a educação da saúde é concebida nas orientações e formas de organização do ensino existentes nas diferentes Unidades da Federação.*

E, ainda, em termos mais específicos *verificar como se manifestam, a nível de ensino na disciplina Programas de Saúde, aspectos relativos à orientação e à forma de organização adotadas no Estado de São Paulo, considerando-se a visão do aluno e a visão veiculada pelo material didático utilizado por este.*

Tomamos como parâmetro da análise que se objetiva no presente trabalho, a concepção da educação da saúde em termos do que é proposto para a escola brasileira pela Lei 5.692/71 e pelo Parecer 2.264/74.

Para que pudéssemos elaborar e realizar a pesquisa trabalhamos dados coletados em três níveis relativos ao ensino da saúde, considerando as diretrizes que orientam e fundamentam o desenvolvimento dos Programas de Saúde nas escolas de 1º e 2º graus.

1. Orientações, informações e materiais provenientes das Secretarias de Educação das Unidades da Federação sobre:

- a implantação de Programas de Saúde, a nível curricular, em escolas de 1º e 2º graus;

- a existência de Programas de Saúde, em termos de serviços prestados às escolas e outras atividades.

2. Informações de alunos de 2º grau que tenham desenvolvido atividades de Programas de Saúde, particularmente a nível curricular, configurando a visão discente da saúde, tal como lhe é oportunizado aprender na escola.

3. Livros didáticos de Programas de Saúde para o 2º grau, utilizados pelos alunos envolvidos na pesquisa, configurando a visão de saúde veiculada pelo material didático.

Os procedimentos para reunir, trabalhar e comunicar os vários níveis envolvidos, de forma a mais produtiva, no estabelecimento das relações que se fazem necessárias, são os seguintes:

1ª ETAPA - Levantamento e análise das diretrizes que orientam e fundamentam o desenvolvimento dos Programas de Saúde.

2ª ETAPA - Coleta e análise das orientações, informações e materiais provenientes das Secretarias de Educação:

- A - Contato inicial, através de carta, com todas as Secretarias de Educação das Unidades da Federação. (cf. anexo 1)
- B - Checagem do material recebido para verificar a sua representatividade em termos quantitativos e qualitativos.
- C - Contato de reforço à solicitação inicial, através de carta às Secretarias de Educação que não enviaram resposta. (cf. anexo 2)
- D - Checagem de todo o material recebido para verificar a sua representatividade em termos quantitativos e qualitativos.
- E - Organização do material recebido das Secretarias de Educação.
- F - Análise para categorização das informações e confronto com as diretrizes que fundamentam e orientam o desenvolvimento dos Programas de Saúde.

3<sup>a</sup> ETAPA - Coleta e análise das informações dos alunos e levantamento e análise dos livros didáticos de Programas de Saúde.

- A - Determinação da amostra das escolas e dos alunos informantes.
- B - Elaboração e testagem de instrumento para obtenção de informações dos alunos das escolas estaduais de 2º grau de Campinas a respeito das atividades dos Programas de Saúde desenvolvidas em 1982. (cf. anexo 6)
- C - Aplicação do instrumento para obtenção das informações dos alunos.
- D - Análise dos dados e organização das informações obtidas.
- E - Levantamento, junto aos professores, dos livros didáticos de Programas de Saúde adotados, durante o ano de 1982, nas escolas estaduais de 2º grau de Campinas integrantes da amostra.
- F - Elaboração de critérios para a análise dos livros didáticos obtidos no levantamento.
- G - Análise dos livros didáticos e organização dos resultados obtidos.

#### 4ª ETAPA - Conclusões, recomendações e sugestões.

O sistema para a categorização das diretrizes que fundamentam e orientam o desenvolvimento dos Programas de Saúde foi elaborado a partir das determinações do Parecer nº 2.264/74 referentes ao conteúdo e à proposta metodológica dos Programas de Saúde.

Para as orientações, informações e materiais provenientes das Secretarias de Educação das Unidades da Federação, o sistema de categorização foi elaborado a partir do próprio material coletado.

Um questionário para a coleta das informações dos alunos foi construído, buscando configurar a visão discente dos Programas de Saúde. As manifestações dos alunos foram analisadas em termos do seu conteúdo, reunidas e comunicadas segundo as unidades temáticas utilizadas. Esse questionário foi testado preliminarmente em estudo piloto.

O conteúdo veiculado pelos livros didáticos foi analisado, tomando-se como parâmetro de análise as sugestões do Parecer nº 2.264/74 do CFE.

### III - CONCEBENDO E FUNDAMENTANDO A EDUCAÇÃO DA SAÚDE NA ESCOLA

#### A - Alguns aspectos históricos da educação da saúde

Desde 1946, a Organização Mundial de Saúde (OMS) define saúde como

*"um bem estar físico, mental e social e não apenas a ausência de doença ou invalidez". (1)*

É sobre esta definição que se assentam as orientações para o desenvolvimento dos Programas de Saúde nas nossas escolas.

Neste mesmo ano o Bureau Internacional de Educação "recomendava aos ministros de educação que a instrução da higiene e a educação da saúde deveria ser obrigatória nos jardins de infância e nos cursos primários, nos cursos ginasiais e posteriores e nas escolas de formação de professores, embora não necessariamente através de aulas formais". (2)

---

(1) Encontros com a Civilização Brasileira, nº 3, p. 52.

(2) SÃO PAULO (Estado). Secretaria da Educação. Coordenadoria de Estudos e Normas Pedagógicas. - Proposta curricular para programas de saúde: 2º grau. São Paulo, SE/CENP, 1978, p. 21.

No Brasil, a preocupação com a questão da saúde na escola se faz presente a partir de 1948, no estado de Minas Gerais. Esta preocupação tinha inicialmente um caráter assistencial como a prestação de serviços em unidades sanitárias e visitas a grupos escolares, realizadas por Educadores Sanitários preparados pela Secretaria de Saúde e Assistência. (3)

Em 1952, foram incluídas ( mantidas até hoje ) no programa de Ciências Naturais : Noções de Higiene, Preservação da Saúde e Puericultura. (4)

A preocupação com a Educação e Saúde e a certeza da importância do papel do professor no desenvolvimento dos programas, originou ainda, em Minas Gerais, uma série de cursos com o objetivo de formar Assistentes Escolares e Supervisores de Alimentação, mas ainda pouca ênfase foi dada à parte educativa e ao ensino da saúde; as atividades nesse setor se mantiveram voltadas para a área assistencial. (5)

Em 1958, o Comitê Consultivo Internacional da Organização para a Educação, a Ciência e a Cultura das Nações Unidas ( UNESCO ), declarava que "o primeiro objetivo da educação primária é estimular e guiar o desenvolvimento físico e mental da criança e estabelecer nela sólidos hábitos de saú-

---

(3) Cf. MINAS GERAIS (Estado). Secretaria da Educação. Superintendência Educacional. - Projeto de Estruturação do Setor de Programa de Saúde Escolar. 1973, p. 1.

(4) Id. *ibid.*, p. 1.

(5) Id. *ibid.*, p. 1.

de". (6)

Também em 1958, no Inquérito Mundial de Educação da UNESCO, é apresentado "o resultado de uma pesquisa feita no Brasil, em que se procurava apurar, junto aos pais, o grau de interesse pelos assuntos constantes dos currículos do curso primário. Entre 16 assuntos propostos, o ensino da saúde foi considerado importante por 81,4% dos pais, porcentagem só inferior às de leitura ( 98,9% ), escrita ( 98,7% ) e aritmética ( 98,6% )". (7)

Dez anos depois, em 1968, nas então chamadas escolas primárias do Estado de São Paulo, foi implantado um novo programa de ensino que incluía a área de saúde. Este programa, que passou a ser desenvolvido em 1969 nas quatro primeiras séries do 1º grau, visava, na área de saúde, educar a criança para uma vida sadia e integrá-la ao seu meio ambiente. (8)

Ainda em 1969, em Minas Gerais, realizou-se um curso para a formação de Supervisores de Saúde Escolar. (9)

Um ano depois, uma portaria das Secretarias da Educação e da Saúde de Minas Gerais, designava o Departamento de Educação Sanitária e Treinamento da Secretaria da Saúde como

---

(6) SÃO PAULO. op. cit., p. 21. (grifo nosso)

(7) SÃO PAULO. op. cit., p. 21.

(8) SERBINO, RAQUEL VOLPATO. - Condições da Educação para a Saúde no Ensino de 1º grau. Botucatu, 1973. (Tese de Doutorado, Faculdade de Ciências Médicas e Biológicas). p. 3

(9) Cf. MINAS GERAIS. op. cit., p. 1.

órgão central de planejamento, supervisão e coordenação técnica dos trabalhos do Assistente Escolar. Outra portaria, instituiu um Grupo de Trabalho, com elementos de ambas as secretarias, para estudar e propor normas e sugerir medidas para a melhoria dos serviços; uma das atividades desse Grupo foi a elaboração do ante-projeto da criação da Comissão Educação-Saúde de Minas Gerais, institucionalizada por Decreto-Lei em 1971. (10)

Predominava ainda a característica assistencial das atividades de saúde desenvolvidas nas nossas escolas.

Em 1971, o Dr. Clóvis Salgado da Gama, então Secretário da Saúde de Minas Gerais apresentava proposição, ao Conselho Federal de Educação ( CFE ), que tornava obrigatória a inclusão de Programas de Saúde no ensino de 1º e 2º graus. Esta proposição se concretiza com a promulgação, em 11 de agosto, da Lei 5692/71 que pela primeira vez destacava e individualizava a educação da saúde. (11)

Três anos depois, no dia 6 de agosto de 1974, o CFE aprovava o Parecer 2.264/74 que fornece subsídios para a elaboração dos Programas de Saúde e para a capacitação do pessoal docente para atuar nessa área.

Até o momento este Parecer 2.264, é a base e a orientação para o desenvolvimento dos Programas de Saúde nas nossas escolas.

---

(10) Id. *ibid.*, p. 1-2.

(11) Id. *ibid.*, p. 2.

B - O que é proposto para a escola brasileira

A proposta referente à educação da saúde é estabelecida pela Lei de Diretrizes e Bases para o ensino de 1º e 2º graus ( Lei 5.692 ) de 11 de agosto de 1971, que, em seu Capítulo I art. 7º, torna obrigatória a inclusão de Programas de Saúde nos currículos das escolas de 1º e 2º graus.

Pela primeira vez, a lei "destaca e individualiza a educação da saúde", transformando em ensino autônomo o que era "incluído e diluído em outros campos de ensino". Entretanto, considera o ensino da saúde mais do que "a apresentação de fatos e teorias", considera-o como uma "atividade pedagógica de todos os momentos, de todas as oportunidades escolares e extra-escolares, do aproveitamento do ensino, da ocorrência dos fatos", que tem como objetivo "a formação de hábitos e atitudes".

Nessa direção, é reforçado pela lei em vigor o caráter pragmático contínuo dos Programas de Saúde considerando que "o comportamento quanto à saúde é o resultado da atitude do grupo social e dos exemplos dos pais, professores e demais adultos". Assim, a legislação recomenda que o desenvolvimento dos Programas de Saúde se faça "de modo pragmático contínuo, através de atividades" e julga indispensável o reforço pela "contribuição das diferentes áreas e disciplinas".

Ao ressaltar a importância da educação da saúde, a Lei 5.692 se coaduna com as modernas tendências veiculadas por agentes internacionais como a Organização para a Educa-

ção, a Ciência e a Cultura das Nações Unidas ( UNESCO ) e a Organização Mundial da Saúde ( OMS ) que a reconhecem como "uma parte importante da educação geral e um meio vital de promoção da saúde".

Posteriormente, através do Parecer nº 2.264/74 do Conselho Federal de Educação ( CFE ), a proposta referente à educação da saúde se consubstancia ao serem fornecidos subsídios para a elaboração dos Programas de Saúde e a capacitação do pessoal docente para atuar nessa área. (12)

"O objeto e os objetivos do ensino da saúde na escola devem centrar-se no indivíduo e na sua formação". Esta diretriz para o estabelecimento do objeto e dos objetivos do ensino da saúde e o desejo de ter o respaldo de autoridade incontestada, levaram a Relatora do Parecer a adotar a conceituação de saúde proposta pela OMS em 1946, através da seguinte definição : "saúde é o estado de completo bem-estar físico, mental e social, e não apenas a ausência de doença".

Além de apontar os conteúdos mínimos a serem desenvolvidos através dos Programas de Saúde, a questão das providências necessárias para a sua consecução não se esgota com o Parecer. A execução e avaliação do que é proposto, "devem envolver a participação de todo o pessoal da escola ( docen-

---

(12) Interessam-nos, particularmente em função do presente trabalho, os subsídios concernentes à elaboração dos Programas de Saúde e nestes centraremos nossa preocupação e análise.

te, administrativo e auxiliar ) e de outros mais capazes de trazer efetiva ajuda ao problema ( conselhos estaduais de educação, órgãos dos sistemas de ensino )".

A criação e preparação de material e o treinamento ou aperfeiçoamento de pessoal docente para o ensino da saúde devem contar com a "colaboração dos serviços de saúde da comunidade e a participação de todos os elementos aptos a trazer contribuição ao assunto. ( universidade local, faculdades isoladas, centros de treinamento etc. )".

A "formação de grupos de trabalho constituídos por representantes dos órgãos de saúde, o pessoal docente de 1º e 2º graus e das universidades locais" é recomendada para que ao planejar os Programas de Saúde se torne possível "compatibilizá-los com as necessidades do meio, do aluno e com os recursos existentes" na perspectiva de "adequação aos objetivos propostos e à melhoria do meio-ambiente".

A educação da saúde passa a ser incisivamente focalizada e refere-se fundamentalmente aos conceitos e atitudes do indivíduo visando a autocapacitação deste e dos vários grupos para lidar com os problemas fundamentais da vida cotidiana, dentro do contexto de uma sociedade em rápida mudança.

Portanto, a aprendizagem deve ser feita "mais através da ação do que das explicações"; isto significa "dar oportunidade ao indivíduo de formar as estruturas mentais e afetivas que lhe permitam avaliar e propor soluções aos problemas". Esse processo, por sua vez, requer situações sociais que estimulem a expressão e a participação do aluno.

A primeira dessas situações diz respeito às condições da escola : "as condições higiênicas do prédio escolar, a limpeza das instalações, a provisão de água, as disponibilidades de lavatórios, os sistemas eficientes de eliminação de excretas e lixo, os hábitos higiênicos dos professores e do pessoal administrativo, as condições adequadas de trabalho escolar, de recreio, de desenvolvimento das atividades de educação física, a segurança das instalações e as medidas de segurança nas atividades escolares, a prevenção de contágio de doenças transmissíveis são muitos dos aspectos que devem ser vividos para serem aprendidos".

O meio físico e social em que se situa a escola também determina e exige uma adequação da educação em saúde a esse meio e aos problemas de saúde a ele inerentes e portanto "não há possibilidade de se utilizar os mesmos padrões de ensino para uma escola rural e para uma escola de grande cidade".

"No entanto, embora tais diferenças concernentes ao meio físico e social condicionem problemas diferentes há problemas básicos comuns a todos, que podem ser generalizados embora em cada lugar possam apresentar-se com sua exteriorização própria".

O crescimento e desenvolvimento do educando; seus interesses, necessidades e funções biológicas variam com o tempo e "a educação da saúde deve também se relacionar, com essas variações de necessidades e interesses".

"Mais ainda : a educação da saúde deve adequar-se

aos órgãos institucionais, práticas e recursos da medicina curativa e preventiva disponíveis em cada lugar". Neste sentido o Parecer ressalta a necessidade, na execução dos Programas de Saúde, da "colaboração entre a escola e esses organismos".

Finalmente é ressaltado o valor da colaboração dos pais não só para a organização e funcionamento dos Programas de Saúde, mas "para o eficiente funcionamento do estabelecimento de ensino a par de serviços de assistência ao estudante, os quais, entre outras finalidades, incluem a de auxiliar o tratamento médico-dentário". Essa colaboração pode, ainda, evitar choques entre a escola e a família e favorecer a criação de entidades que congreguem professores e pais de alunos.

Uma doutrina da educação da saúde que deve ser entendida e aceita pelo professor, fundamenta a metodologia de ensino utilizada.

"1. É preciso entender e reconhecer que a saúde está relacionada com todas as fases evolutivas da vida humana e com todos os seus aspectos físico, mental, emocional e social.

2. É mister considerar que o ensino da saúde objetiva essencialmente criar hábitos e atitudes que visem a melhorar as condições da vida diária, no momento mesmo em que esses hábitos se adquirem, e não somente preparar o aluno para a vida adulta e nem apenas, e muito menos, para adquirir conhecimentos e acumulá-los.

3. É necessário reconhecer que a preservação da saú

de é um direito e um dever de cada ser humano. A finalidade da educação da saúde é criar pessoas saudáveis e não neuróticas.

4. É indispensável que o enfoque do valor da preservação da saúde seja o objeto principal dessa educação : o positivo, o sadio devem predominar sobre o negativo, o doentio, o patológico.

5. É relevante considerar que a educação da saúde deve levar ao conceito de que a saúde é resultado de múltiplos fatores ligados a diversas áreas de atividade humana, possuindo, por isso, implicações com diversos ramos do conhecimento, e não é consequência apenas da assistência médica.

6. É evidente que o objetivo final da educação da saúde é a aquisição de um comportamento adequado quanto aos problemas de saúde, pois só esse comportamento pode favorecer a conservação e a promoção da saúde individual e coletiva.

7. É a educação da saúde um trabalho integrado de todos os professores, colimando a criar no educando a atitude correta quanto às suas responsabilidades na conservação da própria saúde, da de sua família e da comunidade em que vive. A conscientização dessa atitude docente, por si só, dará aos programas de saúde a importância que a lei lhe atribui".

Fundamentada nessa "doutrina correta", a metodologia para desenvolvimento dos Programas de Saúde é o "fator essencial para o seu sucesso", ou seja, é o elemento mais importante para a atinção dos objetivos propostos.

"1. O professor deve observar, orientar, explicar e

aproveitar para o ensino as atitudes e comportamentos de seus alunos, resguardando, porém, o respeito ao indivíduo e evitando destacar suas deficiências.

2. Deve ser a educação da saúde condicionada pelos interesses e necessidades do educando; seu ensino deve ser progressivo e contínuo, repetitivo, embora com apresentação diversa, gradativo na sua intensidade, crescente em sua profundidade, justificado pelos fatos da vida diária e comprovado pelos resultados.

3. O asseio pessoal do aluno deve ser encorajado; as vantagens de uma alimentação equilibrada devem ser analisadas; o papel dos microrganismos no ciclo ecológico e nos processos de fermentação, de interesse do homem, (o pão, o vinho, a coalhada, o queijo, a penicilina), há de ser ressaltado, ao lado dos aspectos da patologia microbiana.

4. É conveniente admitir que os hábitos de vida e as experiências de saúde e de doença do aluno fora da escola (doenças próprias ou de familiares, imunizações, assistência médica, informações pelos meios usuais de comunicação) influenciam tanto ou mais que o ensino ministrado na escola. Daí serem necessários contatos com serviços e instituições mediante a ação da escola entrosada com a comunidade.

5. O desenvolvimento dos programas de saúde, que é obrigatório nos 1º e 2º graus, deve ter um caráter continuado progressivo em sua profundidade e visando à formação imediata e permanente de hábitos e atitudes do educando. É, portanto, um trabalho de todos os professores, quer estejam envolvidos

diretamente no ensino formal dos programas de saúde ou não. A esses últimos caberá, além do exemplo e do ensino ocasionado pelas circunstâncias, a observação das atitudes dos alunos, reveladoras de desvios dos padrões de saúde ou conducentes a esses desvios (por exemplo: a falta de atenção às aulas, as dificuldades de visão ou de audição, a postura viciosa, o estado de nutrição, a inadequada participação nas atividades esportivas etc.)".

O "método de problemas", assumindo as dimensões de um projeto, é recomendado "pela peculiaridade do tipo de educação que se pretende desenvolver" pois "coloca o aluno em posição de pensar por si mesmo, colher dados, discutir idéias, emitir e testar hipóteses, tudo isto motivado pela identificação de um problema que polariza sua energia mental".

Algumas atividades, características do método de problemas, são sugeridas para o desenvolvimento dos Programas de Saúde :

- "a) experimentos em classes ou no laboratório;
- b) coleta e observações de material durante excursões;
- c) entrevistas com especialistas e autoridades para coleta de opiniões sobre o assunto em estudo;
- d) coletas de dados em livros e revistas;
- e) participação em campanhas profiláticas ( vacinação etc. );
- f) estágio em berçários, ambulatório, postos de saúde e demais instituições de assistência à criança;

g) participação em clubes e feiras de ciências".

Os objetivos dos Programas de Saúde enfatizam a "criação de hábitos e atitudes" que se justificam, se alicerçam e se tornam compreensíveis racionalmente pela "aquisição de conhecimentos teóricos".

Esses objetivos são :

"1. Desenvolver no aluno atitudes e competências que baseadas na compreensão do ambiente em que vive, o levem a assumir responsabilidade individual de promover e conservar a saúde própria, a de sua família e a da comunidade.

2. Levar o aluno a compreender que saúde é um bem coletivo e a cumprir e propagar, com base nesta compreensão, as medidas que minimizam os riscos de acidentes e doenças e a deterioração do ambiente natural e social.

3. Estimular o aluno a desenvolver hábitos saudáveis, com referência à higiene pessoal, à alimentação, à prática desportiva, ao trabalho e ao lazer, à segurança individual e coletiva.

4. Fazer com que o aluno adquira um conhecimento do organismo que lhe permita reconhecer desvios da normalidade e o leve a procurar com oportunidade, os meios para corrigi-los ( a assistência médica sempre que possível, e não a do "curandeiro" ).

5. Favorecer no aluno o equilíbrio emocional indispensável a uma interação construtiva com o meio".

"O que se espera é que o educando, ao deixar a escola, tenha adquirido noções básicas, hábitos e conhecimentos ne

cessários para manter sua saúde, e possa procurar adequada e tempestivamente recursos de tratamento em caso de doença e possa ter o senso de responsabilidade em seu papel na manutenção da saúde própria, de sua futura família e da comunidade".

O ensino da saúde "deverá ser feito principalmente na forma de atividades" apoiadas numa "fonte de informação que deverá ser transmitida aos alunos no sentido de sistematizar conhecimentos como parte das disciplinas escolares". Na pré-escola e da 1.<sup>a</sup> à 4.<sup>a</sup> série do 1º grau, deve ser desenvolvido como atividade, da 5.<sup>a</sup> à 8.<sup>a</sup> série deve continuar como atividade ou se integrar nas áreas de ensino e no 2º grau deve assumir a forma de disciplina.

Em termos de conteúdo, a organização dos Programas de Saúde se impõe a nível de escola, para atender "a diversidade de situações em que devem ser ensinados" e para que o ensino "se torne realmente pragmático, realístico e útil em cada localidade".

Outro fator a ser considerado é que "para muitos, o ensino de 1º grau é o único formal" e assim os Programas de Saúde devem fornecer conhecimentos básicos para que o educando prossiga, conscientemente, nas fases da sua vida.

Para as quatro primeiras séries do 1º grau, o Parecer destaca algumas noções a serem adquiridas pelos alunos. São elas "noções sobre a salubridade da escola e do lar, água potável, proveniência, prevenção de contaminação, veiculação de doenças, limpeza do ambiente, destino do lixo, remoção de excretas, contaminação do solo, fontes, poços etc...". Dever

ser criadas oportunidades para a vivência de "hábitos de higiene pessoal" e aspectos importantes, relativos à função dos órgãos, nutrição e alimentação, crescimento e desenvolvimento e à prevenção de doenças comuns na infância também devem ser abordados.

Da 5.<sup>a</sup> à 8.<sup>a</sup> série do 1.<sup>o</sup> grau, a prevenção de acidentes e de doenças e o conhecimento de microrganismos, são noções que poderão ser ministradas no dia-a-dia da escola.

No 2.<sup>o</sup> grau, os alunos "devem aprofundar esses mesmos conhecimentos" e "adquirir noções sobre a segurança no trabalho, na escola, nas diversões, primeiros socorros, além de conhecimentos referentes à evolução puberal, educação sexual, gestação, puericultura e saúde mental".

O aluno do 2.<sup>o</sup> grau deve "conhecer os grandes problemas sanitários brasileiros - as grandes endemias, as doenças degenerativas de prevalência estatística - e os aspectos sociais do problema de tóxicos" e deve "ser esclarecido sobre a importância da prática da educação física".

"A estrutura dos sistemas de proteção à saúde, seja dos órgãos e sistemas governamentais e previdenciários, seja dos recursos de outra natureza que as comunidades dispõem para prevenção, tratamento de doenças, assim como reabilitação e reeducação de doentes, e educação de deficientes e excepcionais" também deve ser do conhecimento dos alunos do 2.<sup>o</sup> grau.

O Parecer ressalta decididamente, a importância de que o aluno "adquira os hábitos e conhecimentos necessários para manter e, eventualmente, melhorar as condições de higiene

ne própria e de seu meio e para cuidar da conservação de sua vida - tomando medidas de profilaxia ao seu alcance - bem como conheça o essencial para que no momento próprio venha a assumir suas responsabilidades na criação de seus filhos".

O número de horas de aula e a distribuição dos conteúdos dos Programas de Saúde não são fixados pelo Parecer; "são de competência de cada estabelecimento de ensino".

É indispensável, para iniciar e sustentar o processo de implantação dos Programas de Saúde, a "criação de subsistemas de treinamento, informação e avaliação".

Esses subsistemas devem contar com recursos humanos e materiais para o treinamento de pessoal e a produção de material de ensino.

Inicialmente, esse material produzido por órgãos especializados, seria o "elemento motivador de atividade e difusor dos conhecimentos" mais tarde "poder-se-ia pensar na elaboração de textos informativos a serem oferecidos periodicamente aos professores". Em contrapartida, "os professores procurariam levar os alunos a confeccionar álbuns, cartazes, fichas e todo o material que permitisse novas abordagens ou procedimentos que dinamizassem os Programas de Saúde".

Na conclusão do Parecer, "educação da saúde na escola significa levar a criança e o adolescente ao desenvolvimento de hábitos saudáveis quanto à higiene pessoal, alimentação, prática desportiva, ao trabalho e ao lazer, permitindo-lhes a sua utilização imediata e futura no sentido de preservar a saúde pessoal e a dos outros".

Retornando à Lei nº 5.692/71, destacamos que a mesma se referindo à fase de implantação e subsequente implementação dos Programas de Saúde prevê e, de acordo com as normas do CFE, recomenda que :

"1. Os sistemas estaduais de educação promovam com a maior brevidade possível :

1.1. reserva de recursos financeiros para implantação nos planos estaduais dos programas de saúde;

1.2. organização de grupos de trabalho , de âmbito estadual, regional ou municipal, a fim de promover — de acordo com levantamentos que se façam e que a permitam — a compatibilização dos programas de saúde com os problemas do meio, ou seja, com a realidade médico-social local;

1.3. sugestão às universidades e outros estabelecimentos de ensino superior no sentido de divulgarem os programas de saúde nos seus cursos e de acordo com os respectivos aspectos de interesse da matéria;

1.4. convite às universidades e outros estabelecimentos de ensino superior para que estimulem estudantes principalmente das áreas bio-médicas e de educação, a que participem no desenvolvimento de programas de saúde, nos moldes do que já é feito no Projeto Rondon, com o que se poderá elevar a qualidade do ensino da saúde, além de contribuir para despertar vocações nesse campo;

1.5. planejamento e realização de cursos de treinamento e aperfeiçoamento de pessoal docente, tornando-o capaz de dinamizar os programas de saúde na escola;

1.6. elaboração de material de apoio que, distribuído às escolas, possa representar o meio auxiliar necessário à melhor divulgação dos objetivos dos programas de saúde;

1.7. organização de comissões conjuntas de educadores, orientadores educacionais, médicos, dentistas, enfermeiros e todos os grupos interessados na saúde física e mental, disponíveis em cada lugar, capazes de incentivar e fazer repercutir no meio familiar o interesse pela educação em saúde e suas conseqüências imediatas;

1.8. criação de órgãos e funções, a nível de secretarias de educação e de escolas, capazes de promover a dinamização e a avaliação constantes dos processos de educação em saúde;

1.9. apelo à colaboração de órgãos como o FUNRURAL e outros congêneres no sentido de dinamização dos programas de saúde".

As recomendações se estendem ao MEC, invocando a sua ação supletiva e motivadora da ação estadual, e buscando explicitar o grau de envolvimento do Ministério da Saúde, desta vez pela invocação de outras recomendações de convênio internacional subscrito pelo Brasil, em termos que podem ser, assim, resumidos :

1. destacar recursos financeiros de modo a suplementar os Estados na proporção dos recursos por eles empregados nos planos de implantação dos Programas de Saúde;

2. suprir as escolas com pessoal técnico especializado;

zado para a formação e melhoria de pessoal docente e para produção de material de apoio;

3. intensificar a programação do Instituto Nacional do Livro de estímulo para a edição de livros e publicações sobre Programas de Saúde, dirigidos e visando principalmente a melhoria e o aperfeiçoamento de pessoal docente.

Não nos foi possível obter informações precisas sobre o atendimento ou acatamento dessas recomendações quando da implantação dos Programas de Saúde, mas há evidências de que os recursos financeiros aos Estados se mantêm apenas a nível de projetos ou atividades de prestação de certos serviços de saúde a comunidades escolares.

#### IV - ANALISANDO AS ORIENTAÇÕES DAS SECRETARIAS DA EDUCAÇÃO

##### A - Considerações iniciais

*"Para a consecução dos Programas de Saúde, o CFE recomenda a organização de grupos de trabalho, de âmbito estadual, regional ou municipal, a fim de promover — de acordo com os levantamentos que se façam e que a permitam — a compatibilização dos Programas de Saúde com os problemas do meio, ou seja, com a realidade médico-social local"*

(Parecer CFE nº 2.264/74)

O Ministério da Educação e Cultura ( MEC ) através de normas fixadas pelo Conselho Federal de Educação ( CFE ), apenas prevê e recomenda ações aos sistemas estaduais de educação, funcionando como elemento motivador e suplementador dessas mesmas ações.

Pareceu-nos, portanto, adequado analisar como esses sistemas estaduais estruturam essas recomendações e as operacionalizam em orientações e informações para o desenvolvimento dos Programas de Saúde.

Para procedermos a esta análise foram consultadas as Secretarias de Educação ( SEs ) de todas as Unidades da Federação ( UFs ) a fim de obtermos informações sobre :

. a implantação de Programas de Saúde a nível curricular em escolas de 1º e/ou 2º graus, informação esta inclusive a nível das séries em que a disciplina é ministrada, do

número de horas de aula, e do material didático utilizado;

. a orientação existente, em relação aos Programas de Saúde ( escolar ), em termos de serviços prestados às escolas e outras atividades. ( cf. anexo 1 )

De todas as SEs consultadas, através de carta em agosto de 1981, recebemos, num primeiro momento, 44,44% de respostas. Nova correspondência foi enviada, em fevereiro de 1982, reforçando a consulta anteriormente realizada ( cf. anexo 2 ) e consideramos razoável a amostra com 66,67% das SEs atendendo ao solicitado e 33,33% deixando de fazê-lo.

O quadro 1 nos dá idéia das UF's que, através de suas SEs, atenderam à nossa consulta. A localização das UF's em grandes regiões serve apenas para nos dar mostra da representatividade das respostas em termos regionais, com destaque para as regiões Centro-Oeste e Sul.

QUADRO 1. ATENDIMENTO À CONSULTA PELAS SECRETARIAS DE EDUCAÇÃO

Regiões	Unidades da Federação	Enviaram Resposta	Não Enviaram Resposta
NORTE	RONDÔNIA	x	
	ACRE		x
	AMAZONAS		x
	RORAIMA		x
	PARÁ	x	
	AMAPÁ	x	
NORDESTE	MARANHÃO	x	
	PIAUI	x	
	CEARÁ	x	
	RIO GRANDE DO NORTE		x
	PARAÍBA	x	
	PERNAMBUCO	x	
	ALAGOAS		x
	SERGIPE		x
	BAHIA		x
FERNANDO DE NORONHA		x	
CENTRO-OESTE	MATO GROSSO	x	
	MATO GROSSO DO SUL	x	
	GOIÁS	x	
	DISTRITO FEDERAL	x	
SUDESTE	MINAS GERAIS	x	
	ESPÍRITO SANTO		x
	RIO DE JANEIRO	x	
	SÃO PAULO	x	
SUL	PARANÁ	x	
	SANTA CATARINA	x	
	RIO GRANDE DO SUL	x	
Total	100%	66,67%	33,33%

B - A existência de Programas de Saúde a nível curricular nas nossas escolas de 1º e/ou 2º grau

*"O desenvolvimento dos Programas de Saúde, que é obrigatório no 1º e 2º graus, deve ter um caráter continuado progressivo em sua profundidade e visando a formação imediata e permanente de hábitos e atitudes do educando". (Parecer CFE nº 2.264/74)*

Algumas das informações recebidas das SEs foram in suficientes para concluirmos sobre a existência ou não de Pro gramas de Saúde a nível curricular : as do Distrito Federal com relação ao 1º grau como um todo e ao 2º grau e as do Para nã com relação a 5.<sup>a</sup> à 8.<sup>a</sup> série do 1º grau.

Analisando o material das SEs ( cf. quadro 2 ) cons tatamos que em 16,67% das UFs que enviaram resposta não exis tem Programas de Saúde a nível curricular. Em 77,78% eles e- xistem nas quatro primeiras séries do 1º grau, em 66,67% da 5.<sup>a</sup> à 8.<sup>a</sup> série e em apenas 16,67% no 1º grau, como um todo. Em 55,55% os Programas de Saúde aparecem somente no 2º grau e em 50,00% das respostas pudemos verificar a sua existência no 1º e no 2º graus continuamente.

QUADRO 2. EXISTÊNCIA DE PROGRAMAS DE SAÚDE A NÍVEL CURRICULAR

Regiões	Unidades da Federação	1º Grau		2º Grau
		1.ª a 4.ª série	5.ª a 8.ª série	1.ª a 4.ª série
NORTE	RONDÔNIA	sim	sim	sim
	PARÁ	não	não	não
	AMAPÁ	sim	sim	sim
NORDESTE	MARANHÃO	sim	sim	não
	PIAUI	sim	sim	sim
	CEARÁ	não	não	não
	PERNAMBUCO	sim	sim	sim
	PARAÍBA	não	não	não
CENTRO-OESTE	MATO GROSSO	sim	sim	não
	MATO GROSSO DO SUL	sim	sim	não
	GOIÁS	não	não	não
	DISTRITO FEDERAL	sim	informação insuficiente	informação insuficiente
SUDESTE	MINAS GERAIS	sim	sim	sim
	RIO DE JANEIRO	sim	sim	sim
	SÃO PAULO	sim	sim	sim
SUL	PARANÁ	sim	informação insuficiente	informação insuficiente
	SANTA CATARINA	sim	sim	sim
	RIO GRANDE DO SUL	sim	sim	sim
Total	U.F. = 100%	sim = 77,78% não = 22,22%	sim = 66,67% não = 22,22% informação insuficiente = 11,11%	sim = 55,55% não = 38,90% informação insuficiente = 5,55%

As respostas recebidas nos fornecem as primeiras informações sobre o Parecer 2.264/74 indicando não estar este sendo observado em sua recomendação sobre o caráter continuado progressivo dos Programas de Saúde por 50% das SEs e que em 20% das UFs sequer a obrigatoriedade de seu desenvolvimento é atendida.

C - A situação da implantação de Programas de Saúde a nível curricular nas nossas escolas de 1º e/ou 2º grau

1. Formas de organização curricular :

*"O ensino da saúde deverá ser feito principalmente na forma de atividades. Isto não exclui, ao contrário, necessita de uma fonte de informação, que deverá ser transmitida aos alunos no sentido de sistematizar conhecimentos como parte das disciplinas escolares. Nas primeiras séries do ensino de 1º grau e no anterior a este, será sempre desenvolvido como atividade, visando principalmente à criação e manutenção de hábitos de higiene. Do segundo estágio do 1º grau em diante, terá o caráter de atividade ou se integrará nas áreas de ensino".*  
(Parecer CFE nº 2.264/74)

Podemos constatar, através do quadro 3, que de maneira geral, os Programas de Saúde se desenvolvem sob a forma de atividades nas quatro primeiras séries do 1º grau; a partir da 5ª série e até a 8ª eles passam a ser ministrados dentro do programa da disciplina Ciências, exceção feita ao Piauí, onde continuam sob a forma de atividades e ao Rio Grande do Sul onde se desenvolvem sob a forma de área de estudos, interrelacionados com outras matérias. No 2º grau, assumem a característica de disciplina, com o Amapá desenvolvendo uma Habilitação Básica em Saúde e Minas Gerais e Mato Grosso do Sul ministrando Programas de Saúde dentro da Habilitação Magistério.

Confrontando a forma de organização apresentada pelas SEs com o que é indicado no Parecer, notamos que nas quatro primeiras séries do 1º grau o ensino da saúde se organiza

sob a forma de atividades. Nas séries subsequentes pode-se entender que a integração no programa da disciplina Ciências ocorre em função do reconhecimento da necessidade de uma fonte de informação transmitida aos alunos a título de sistematização de conhecimentos. A orientação maior do Parecer não sugere, no entanto, que o ensino da saúde fique restrito, neste estágio, a apenas uma disciplina como surge com maior frequência. Parece-nos que uma maior aproximação com o que é objetivado, se manifesta na forma de organização adotada pelo Rio Grande do Sul, qual seja, a forma de área de estudos inter-relacionada com outras matérias, vez que a integração em áreas de ensino apresenta-se como alternativa para a forma de organização por atividades.

A caracterização como disciplina, a nível do 2º grau, decorre naturalmente da preocupação de aprofundamento de conhecimentos ensinados de forma a imprimir um caráter mais científico ao pragmatismo do ensino de 1º grau.

## 2. Séries em que são ministrados :

*"... o programa de saúde, obrigatório, tal como o prescreve e conceitua a lei atual, não deve, necessariamente, ser dado em todas as séries do 1º e 2º graus como disciplina, e sim na maioria delas, de modo pragmático contínuo, através de atividades. Especialmente, deve ser instituído e reforçado pela contribuição de diferentes áreas e disciplinas". (Parecer CFE nº 2.264/74)*

De modo geral, os Programas de Saúde nas UFs, são ministrados em todas as séries, de 1.<sup>a</sup> a 8.<sup>a</sup>, no 1º grau. No 2º

grau, eles não aparecem ao longo do curso, mas concentrados preferencialmente em uma ou duas séries, inclusive em habilitações específicas como é o caso da Habilitação Magistério; exceção é feita ao Amapá onde a nível de 2º grau são ministrados nas três séries da Habilitação Básica em Saúde ( cf. quadro 3 ).

Observamos assim que se busca assegurar o caráter de continuidade pela presença dos Programas de Saúde ao longo de todo o 1º grau através de atividades como conceitua a lei em vigor. Entretanto, embora se tente, nas diversas situações, por em prática um tipo de diferenciação progressiva, pela abertura de espaço maior de atividades de ensino da saúde, na configuração de parte do programa da disciplina Ciências, a contribuição prescrita de diferentes áreas e disciplinas não se evidencia em nenhuma das formas de organização apresentadas pelas SEs, quer como esforço de instituição quer como reforço dos Programas de Saúde.

### 3. Número de horas de aula :

*"A fixação do número de horas e a distribuição dos conteúdos programáticos, consideradas sua oportunidade e motivação, são de competência de cada estabelecimento de ensino".* (Parecer CFE nº 2.264/74)

Apesar do que faculta o Parecer 2.264/74 com relação ao número de horas de aula, recebemos essa informação de algumas SEs e a incluímos no quadro 3 considerando-a como relativa a todos os estabelecimentos de ensino públicos oficiais das respectivas UFs.

QUADRO 3. SITUAÇÃO NA IMPLEMENTAÇÃO DE DISCIPLINAS DE SAÚDE A NÍVEL MUNICIPAL

Município	Unidade de Referência	Forma de Organização Curricular	Séries em que é ministrada				Forma de Organização Curricular	Séries em que é ministrada					
			1ª	2ª	3ª	4ª		5ª	6ª	7ª	8ª		
Leste	BELOHORIZONTE	Dentro do Programa de Ciências	x	x	x	x	Dentro do Programa de Ciências	x	x	x	x	Disciplina	1ª 2ª 3ª 4ª
	AVANÁ	Atividades dentro do Programa de Ciências	x	x	x	x	Disciplina junto com Ciências	x	x	x	x	Disciplina	1ª 2ª 3ª 4ª
	MONTE ALEGRE	Atividades dentro do Programa de Ciências	x	x	x	x	Disciplina	x	x	x	x	Habilitação Básica em Saúde	1ª 2ª 3ª 4ª
	PIRENEAS	Atividades dentro do Programa de Ciências	x	x	x	x	Atividades dentro do Programa de Ciências	x	x	x	x	Disciplina	1ª 2ª 3ª 4ª
Noroeste	CEARA	Atividades dentro do Programa de Ciências	x	x	x	x	Disciplina junto com Ciências	x	x	x	x	Disciplina	1ª 2ª 3ª 4ª
	PARANÁ	Atividades	x	x	x	x	Disciplina junto com Ciências	x	x	x	x	Disciplina	1ª 2ª 3ª 4ª
Centro-Oeste	PIRENEAS	Atividades dentro do Programa de Ciências	x	x	x	x	Disciplina junto com Ciências	x	x	x	x	Disciplina	1ª 2ª 3ª 4ª
	GOIÁS	Atividades dentro do Programa de Ciências	x	x	x	x	Disciplina junto com Ciências	x	x	x	x	Disciplina	1ª 2ª 3ª 4ª
	GOIÁS	Atividades dentro do Programa de Ciências	x	x	x	x	Disciplina junto com Ciências	x	x	x	x	Disciplina	1ª 2ª 3ª 4ª
Sudeste	PARANÁ	Atividades dentro do Programa de Ciências	x	x	x	x	Disciplina junto com Ciências	x	x	x	x	Disciplina	1ª 2ª 3ª 4ª
	PARANÁ	Atividades dentro do Programa de Ciências	x	x	x	x	Disciplina junto com Ciências	x	x	x	x	Disciplina	1ª 2ª 3ª 4ª
	PARANÁ	Atividades dentro do Programa de Ciências	x	x	x	x	Disciplina junto com Ciências	x	x	x	x	Disciplina	1ª 2ª 3ª 4ª
Sul	SANTA CATARINA	Atividades dentro do Programa de Ciências	x	x	x	x	Disciplina junto com Ciências	x	x	x	x	Disciplina	1ª 2ª 3ª 4ª
	SANTA CATARINA	Atividades dentro do Programa de Ciências	x	x	x	x	Disciplina junto com Ciências	x	x	x	x	Disciplina	1ª 2ª 3ª 4ª

AO nosso ver, não se entende ou interpretamente o que é atribuído à competência de cada estabelecimento de ensino pelo Parecer 2.264/74, em termos de número de e distribuição dos conteúdos programáticos dos Programas de Saúde. Conforme é informado por algumas SES ( cf. quadro 3 e de acordo com o que se sabe, é usualmente fixado o número de horas destinadas às atividades do ensino da saúde. O quanto do tempo semanal do aluno, de modo geral, ou permanece indefinido quer pela atuação polivalente dos professores quer pela diluição em atividades de Ciências, ou restringe-se a um mínimo de 1 ( uma ) hora/aula, isto é, cerca de 50 minutos semanais para atividades no período diurno, 45 minutos no noturno, 30 minutos de atividade efetiva em classe, ressalvados os percalços de início/final de aula, locomoção de alunos, grandes turmas etc.. Desta forma, a par da questão sobre o que se pode fazer em 30 minutos de atividade/semanal em relação ao ensino da saúde, parece-nos importante indagar acerca da consideração do tempo a ser fixado para as atividades de Programas de Saúde em termos de "sua oportunidade e motivação".

#### 4. Objetivos :

"Pode-se considerar que os objetivos dos programas de saúde são :

4.1. Desenvolver no aluno atitudes e competências que, baseadas na compreensão do ambiente em que vive, o levem a assumir responsabilidade individual de promover e conservar a saúde própria, a de sua família e a da comunidade.

4.2. Levar o aluno a compreender que saúde é um bem coletivo e a cumprir e propagar, com base nesta compreensão, as medidas que minimizam os riscos de acidentes e doenças e a deterioração do ambiente natural e social.

4.3. Estimular o aluno a desenvolver hábitos saudáveis, com referência à higiene pessoal, à alimentação, à prática desportiva, ao trabalho e ao lazer, à segurança individual e coletiva.

4.4. Fazer com que o aluno adquira um conhecimento do organismo que lhe permita reconhecer desvios da normalidade e o leve a procurar com oportunidade, os meios para corrigi-los (a assistência médica sempre que possível, e não a do "curandeiro").

4.5. Favorecer no aluno o equilíbrio emocional indispensável a uma interação construtiva com o meio.

Estes objetivos, em resumo, enfatizam a criação de hábitos e atitudes e, subsidiariamente, a aquisição de conhecimentos básicos que justificam, alicerçam e tornam compreensíveis, racionalmente, aqueles hábitos e atitudes".

"Os objetivos devem-se ajustar às necessidades do organismo em mudança do educando adolescente e considerar que, até então, a responsabilidade pela conservação da sua própria saúde não foi sua e, geralmente de exclusiva responsabilidade de seus pais, algumas vezes pouco capazes de desincumbir-se dessa tarefa".

"No ensino de 2º grau, os programas de saúde deverão ter como objetivos os mesmos do 1º grau, adquirindo um caráter mais científico, acrescentando, ao pragmatismo do ensino do 1º grau, conhecimento sobre as causas e a natureza dos fenômenos abordados no ensino da saúde. O objetivo fundamental é a consolidação e sedimentação dos hábitos adquiridos nas séries anteriores, bem como a aquisição de noções básicas sobre os fenômenos vitais. Além disso, poder-se-á acrescentar noções de doenças ou desvios dos padrões de normalidade, ações de tóxicos e efeitos da poluição do meio ambiente. É ainda neste nível que devem ser estudadas noções de venereologia e suas implicações sociais.

O ensino deve objetivar que o aluno adqui

ra paulatinamente, em consonância com seu desenvolvimento físico e mental, hábitos e prática de higiene, conhecimento sobre anatomia e fisiologia humana, profilaxia de doenças, regras básicas de nutrição e saúde de mental, medidas e atitudes de segurança no lar, na escola, no trabalho, no trânsito, no esporte e diversões, do crescimento e desenvolvimento do homem, inclusive noções de puericultura e de legislação dos recursos de saúde disponíveis em sua comunidade".

"O que se espera é que o educando, ao deixar a escola, tenha adquirido noções básicas, hábitos e conhecimentos necessários para manter sua saúde, e possa procurar adequada e tempestivamente recursos de tratamento em caso de doença, e possa ter o senso de responsabilidade em seu papel na manutenção da saúde própria, de sua futura família e da comunidade".

(Parecer CFE nº 2.264/74)

NOTA - As informações, recebidas das SEs, referentes aos objetivos dos Programas de Saúde foram por nós organizadas e colocadas em anexo (3). Alguns trechos foram por nós selecionados e serão utilizados para comprovar e fundamentar a análise que se segue.

Inicialmente foi nosso propósito trabalhar com os objetivos dos Programas de Saúde em relação com as formas de organização curricular em que estes usualmente se apresentam, quais sejam : a) enquanto atividades; b) enquanto atividades dentro do programa de Ciências ou relacionadas com outras matérias e c) enquanto disciplina. Entretanto, observamos na análise preliminar, não haver configuração distinta na formulação de objetivos, qualquer que fosse a forma de organização adotada. Observamos, mais ainda, que sequer a consideração do nível de ensino ao qual os Programas de Saúde se dirigem,

implica em quaisquer diferenças ou modificações quando da for  
mulação de objetivos.

Sendo assim, a categorização adotada referente aos objetivos dos Programas de Saúde no 1º grau, estabelecidos em separado dos objetivos de Ciências e aqueles estabelecidos em conjunto com os objetivos de Ciências, deixa de ser considera  
da na análise que faremos a seguir mas é mantida como elemen  
to de organização dos anexos ( cf. anexo 3 ). Não faremos, também, distinção entre 1º e 2º graus na análise dos objetivos estabelecidos para os Programas de Saúde.

Um dos principais aspectos concernentes à natureza dos objetivos estabelecidos pelo Parecer é a convergência pa  
ra a ação, ou seja, a ênfase que é dada para a criação de há  
bitos e de atitudes, alicerçados pela aquisição de conhecimen  
tos teóricos.

Buscamos verificar em que termos as orientações das SEs, quando do estabelecimento ou formulação de objetivos, le  
vam em conta esse aspecto de convergência para a ação efetiva por parte do aluno, ou pelo contrário, contribuem para a manu  
tenção de um nível meramente informativo resultando apenas em fixação ou retenção de informações.

Assim, transcrevemos abaixo o que constitui forma e conteúdo da maioria dos objetivos do ensino da saúde a nível do 1º e 2º graus, considerando a frequência com que apare  
cem nas informações das SEs:

"Citar os principais prejuízos causados pela ausên  
cia de higiene, tanto na zona rural como urbana".

"Listar cuidados necessários ao bom funcionamento dos aparelhos digestório e circulatório".

"Listar medidas de controle para defesa e combate aos agentes causadores de moléstias no homem".

"Identificar no seu meio alimentos que contribuam para o equilíbrio do organismo".

"Reconhecer a importância da alimentação adequada e das práticas de higiene como fatores imprescindíveis para a conservação da saúde".

"Reconhecer a importância da participação consciente na melhoria das condições de vida da população".

"Conhecer os principais cuidados para preservar a saúde".

"Conhecer os modos de contaminação das doenças virióticas e sua profilaxia".

"Identificar as conseqüências de ações prejudiciais do homem sobre o equilíbrio ecológico da comunidade"

Em outro nível, cuja freqüência é bem menor, são estabelecidos objetivos cujas idéias parecem convergir para a ação e implicar realmente alguma ação por parte do aluno, não se restringindo ao nível meramente informativo, como podemos notar nos exemplos que se seguem :

"Demonstrar hábitos e atitudes corretas de boa postura ao sentar, ao andar ou ficar de pé".

"Demonstrar asseio corporal".

"Utilizar medidas adequadas diante da ocorrência de acidentes do lar, da escola, do trabalho e do lazer"

"Aplicar os conceitos biológicos para o aprimoramento e aquisição de hábitos de higiene individual e coletiva, visando à preservação da saúde".

"Adotar certos cuidados higiênicos para preservar a saúde".

"Prestar os primeiros socorros às pessoas carentes dos mesmos".

A maior frequência situa-se na verdade, em termos de solicitações informativas como meta a ser atingida, pouco importando, o nível de precisão ou de ambiguidade (ausência de clareza) do que é objetivado. Observamos pela análise dos objetivos, em termos dos verbos que os definem, que dos 259 objetivos listados (191 para o 1º e 68 para o 2º grau) pelas SEs envolvidas na amostra, apenas 40 deles se referem especificamente à ação: demonstrar (10), utilizar (5), aplicar (5), adotar (4) e prestar (4). Dos 219 restantes, os que mais aparecem são definidos pelos verbos: reconhecer (47), identificar (34), listar (18), conhecer (11) e citar (11).

Na análise realizada não buscamos incluir preocupação alguma em relação a critérios mais rigorosos de formulação de objetivos, em termos de redação, seja concernente a normas, seja concernente a critérios, muito embora, se possa facilmente verificar que estes não são levados em conta. Sendo assim, nenhuma referência é feita a critérios, sequer de avaliação, o que nos leva a crer que são utilizados critérios usuais rotineiros da avaliação escolar (conteúdo/informação retida).

Um outro aspecto importante a ser analisado, é o que diz respeito à sedimentação, em um grau posterior de ensino, de hábitos e atitudes adquiridos anteriormente. No entanto, ao verificarmos a convergência dos objetivos para a sedimentação de conhecimentos, a análise nesta perspectiva reproduz a relação existente, qual seja, a sedimentação de hábitos e atitudes contínua a se dar em menor grau.

Assim, parece se configurar o inverso do que o Parecer sugere para a escola : os objetivos enfatizam a aquisição de conhecimentos e/ou informações e em decorrência das informações e/ou conhecimentos adquiridos manifesta-se a expectativa de que hábitos e atitudes sejam criados.

Esse tipo de inversão, a nosso ver, não advém apenas de diferenças de interpretação do que é proposto, mas, principalmente da falta de condições da escola, ou em termos materiais e/ou humanos de operacionalizar as proposições apresentadas. Vale a pena destacar o vigor da ênfase no que é sugerido : dos cinco objetivos considerados no Parecer, somente um refere-se à aquisição de conhecimento; os demais destacam a ação e convergem decididamente para os hábitos e atitudes.

##### 5. Conteúdos :

*"A diversidade de situações em que devem ser ensinados ( escolas rurais isoladas, escolas urbanas, zonas de clima equatorial ou subtropicais, prevalência de endemias, variáveis recursos de assistência médica e profilaxia de doenças ), impõe que os pro*

gramas sejam organizados a nível de escola".

"Há de ser considerado que, para muitos, o ensino de 1º grau será o único ensino formal e assim ele deve suprir o educando de conhecimentos básicos de saúde para prosseguir, conscientemente, nas fases subsequentes da sua vida".

"Por isso, os alunos das primeiras séries do 1º grau, deverão adquirir noções sobre a salubridade da escola e do lar, água potável, proveniência, prevenção de contaminação, veiculação de doenças, limpeza do ambiente, destino do lixo, remoção de excretas, contaminação do solo, fontes, poços etc. Os hábitos de higiene pessoal serão vividos pelos alunos através da criação de oportunidades para higiene das mãos, na prevenção de contaminação oral de doenças, pelo banho diário e cuidados com os dentes. As funções dos órgãos serão controladas: boa visão, o uso de óculos, a importância da boa audição, a pele e sua impermeabilidade, primeiros socorros para cortes e queimaduras. Não deverão ser esquecidos os importantes aspectos espelhados pelo crescimento e desenvolvimento ponderal, observação desses aspectos em animais domésticos, a importância da nutrição, hábitos alimentares, prevenção de doenças comuns na infância.

Nas séries subsequentes do 1º grau, a prevenção de acidentes, pelo conceito de freios ou campainhas de bicicletas, cadarços de sapatos; a prevenção de doenças, evitando o banho em locais contaminados ou o uso de alimentos de proveniência desconhecida ou em mau estado de conservação, as picadas de insetos peçonhentos, os cuidados com animais domésticos, as vacinas; o conhecimento sumário de microrganismos na vida do homem são conhecimentos que poderão ir sendo ministrados no dia-a-dia da vida escolar.

Já os alunos de 2º grau ( que já são púberes ) devem aprofundar esses mesmos conhecimentos, sempre alertados para a sua responsabilidade na conservação da saúde, e adquirir noções sobre a segurança no trabalho, na escola, nas diversões, primeiros socorros, além de conhecimentos referentes

à evolução puberal, educação sexual, gestação, puericultura e saúde mental".

"O aluno deverá conhecer os grandes problemas sanitários brasileiros — as grandes endemias, as doenças degenerativas de prevalência estatística — e os aspectos sociais do problema de tóxicos.

Será, também, esclarecido sobre a importância da prática da educação física e das diferentes razões da sua inclusão nos currículos escolares.

Deverá, outrossim, sempre que possível ter uma noção da estrutura dos sistemas de proteção à saúde, seja dos órgãos e sistemas governamentais e previdenciários, seja dos recursos de outra natureza que as comunidades dispõem para prevenção, tratamento de doenças, assim como reabilitação e reeducação de doentes, e educação de deficientes e excepcionais.

A profundidade dos conhecimentos ensinados, a intensidade e extensão das atividades serão condicionadas pelos recursos didáticos e pelo nível de desenvolvimento local. Serão necessariamente diferentes em escolas rurais ou urbanas. O importante é que o aluno adquira os hábitos e conhecimentos necessários para manter e, eventualmente, melhorar as condições de higiene própria e de seu meio e para cuidar da conservação de sua saúde — tomando medidas de profilaxia ao seu alcance — bem como conheça o essencial para que no momento próprio venha a assumir suas responsabilidades na criação de seus filhos. Assim, é de supor-se serem maiores as responsabilidades das escolas rurais em relação às urbanas, porque nas cidades muitos dos problemas de saúde são resolvidos pela administração (por exemplo: tratamento de água, serviço de esgoto, coleta de lixo)"

(Parecer CFE nº 2.264/74)

As sugestões de conteúdo, que acabamos de transcrever, apresentadas no Parecer nº 2.264/74, foram por nós organizadas esquematicamente para permitir a sua utilização como parâmetro de análise das informações da SEs.

As sugestões de conteúdo assim se apresentam :

Para o 1º grau :

Conhecimentos básicos de saúde

- Noções sobre salubridade da escola e do lar
- Noções sobre água potável :
  - . proveniência
  - . contaminação
  - . doenças
  - . limpeza
  - . lixo
  - . excretas
  - . fontes
  - . poços
- Noções sobre higiene pessoal :
  - . mãos
  - . boca
  - . banho
- Aspectos do crescimento e desenvolvimento ponderal :
  - . nutrição
  - . alimentação
  - . doenças da infância
- Aspectos da prevenção de acidentes :
  - . bicicletas
  - . sapatos
- Aspectos da prevenção de doenças :
  - . higiene
  - . alimentação

- . animais
- . insetos
- . vacinas
- Aspectos dos microorganismos
- Controle das funções dos órgãos :
  - . da visão
  - . da audição
  - . da pele
- Primeiros socorros :
  - . cortes
  - . queimaduras

Para o 2º grau :

Aprofundamento dos conhecimentos adquiridos anteriormente

E ainda,

- Noções de segurança :
  - . no trabalho .
  - . na escola
  - . nas diversões
- Noções de doenças
- Noções de poluição
- Noções sobre padrões de normalidade
- Noções sobre tóxicos
- Noções de venereologia
- Noções sobre os fenômenos vitais
- Noções sobre os sistemas de proteção à saúde :

- . Órgãos e sistemas governamentais e previdenciários
- . recursos da comunidade
- Conhecimentos sobre evolução puberal
- Conhecimentos de educação sexual
- Conhecimentos sobre gestação e puericultura
- Conhecimentos sobre saúde mental
- Conhecimento dos problemas sanitários brasileiros :
  - . grandes endemias
  - . doenças degenerativas
- Conhecimento sobre os aspectos sociais do problema dos tóxicos
- Esclarecimentos sobre a importância da prática da educação física

As sugestões de conteúdo, contidas ou oferecidas no Parecer, que apresentamos anteriormente em organização esquemática, quando relacionadas com os programas organizados como orientação pelas SEs das UFs, parecem ter sido decididamente adotadas nas diversas regiões. Isto se dá, nos parece, pelo fato de as programações não se aterem à diversidade de situações, nem às variáveis de recursos de assistência médica e profilaxia de doenças, mas pelo contrário, se situarem no nível mais geral de problemas comuns, indiferenciados.

NOTA - As informações, recebidas das SEs, referentes aos conteúdos dos Programas de Saúde foram por nós organizadas e colocadas em anexo 4.

Para que se possa ter elementos de análise na pers-

pectiva que ora iniciamos, organizamos os seguintes dados con  
cernentes aos conteúdos dos Programas de Saúde nas UFs de nos  
sa amostra :

1. Predominância de assuntos - pudemos constatar  
que alguns assuntos são sugeridos para estudo nas informações  
de todas as SEs. São eles : higiene, doenças, alimentação e  
nutrição, crescimento e desenvolvimento, primeiros socorros e  
o problema dos vícios ( álcool, fumo e drogas ).

2. Assuntos abordados em particular - através das  
informações recebidas das SEs notamos que alguns tópicos são  
abordados em apenas uma ou duas Unidades da Federação. São  
eles : Puericultura ( MT ), O Exame Prê-nupcial e sua posição  
no contexto da Eugenia ( PE ), Estrutura da Saúde ( PE e AP )  
e Saúde Mental ( PE e RS ).

3. Assuntos ausentes - dois tópicos sugeridos no  
Parecer para serem abordados dentro dos Programas de Saúde  
não figuram dentre a maioria das informações recebidas das  
SEs com relação aos conteúdos : Noções sobre os sistemas de  
proteção a saúde e Conhecimento dos problemas sanitários bra  
sileiros.

Parece-nos que uma análise dos conteúdos dos Progra  
mas de Saúde apresentados pelas SEs, tomando como parâmetro  
as sugestões contidas no Parecer não permite que um dos as  
pectos por nós considerado importante seja evidenciado; a for  
ma como esses conteúdos são abordados levando em conta reali  
dades e recursos específicos de uma região.

Não nos foi possível, ainda, verificar como se organizam os conteúdos a nível de escola e de que maneira os recursos didáticos existentes e o nível de desenvolvimento local condicionam a profundidade e mesmo a seleção dos conteúdos a serem ensinados.

O confronto dos tópicos de conteúdos sugeridos pelo Parecer, com os tópicos de conteúdos apresentados pelas SES torna possível a análise apenas no sentido de verificar se a sugestão foi acatada ou não. A questão da forma de abordagem dos conteúdos só poderia ser avaliada em outro nível, qual seja, mediante uma análise do processo ensino-aprendizagem, a qual não se inclui entre os nossos propósitos no presente estudo.

## 6. Material Didático :

*"É patente que grande número de professores não recebeu ainda uma formação específica no campo da educação da saúde. Torna-se assim indispensável a criação de subsistemas de treinamento, informação e avaliação para iniciar e sustentar o processo de implantação dos programas de saúde.*

*Tais subsistemas precisariam contar com recursos humanos e materiais, tanto de órgãos de educação como de saúde, permitindo o treinamento de pessoal e a produção de materiais de ensino de aprendizagem, tais como livros, cartazes, filmes e diapositivos.*

*Esse material, inicialmente produzido por órgãos especializados, serviria como elemento motivador de atividade e difusor dos conhecimentos, capaz de atenuar a ausência da formação específica do magistério.*

*À medida que maiores recursos pudessem ser despendidos, poder-se-ia pensar na elaboração de textos informativos a serem ofereci*

*dos periódica e regularmente aos professores ( revistas, jornais especializados e folhetos de divulgação sobre profilaxia de doenças etc. ).*

*Num segundo estágio, os professores procurariam levar os alunos a confeccionar álbuns, cartazes, fichas e todo o material que permitisse novas abordagens ou procedimentos que dinamizassem os programas de saúde".* (Parecer CFE nº 2.264/74)

O desenvolvimento das atividades de Programas de Saúde, a nível curricular e principalmente em termos dos serviços e outras atividades levadas a efeito nas escolas, conta com bom número de material de apoio elaborado e distribuído pelas SEs.

Esse material, sob a forma de livretos impressos, apostilas, folhetos explicativos e cartazes, é dirigido aos professores e aos alunos e em algumas ocasiões aos pais e à comunidade em geral.

O material que se destina aos professores visa auxiliá-los nas atividades de ensino da saúde, fornecer elementos para a avaliação do quadro de saúde do escolar e instruir sobre a prestação de primeiros socorros.

Para os alunos, o material complementa e/ou detalha alguns conteúdos abordados em sala de aula e esclarece sobre serviços e outras atividades de saúde levados a efeito nas escolas. Algumas vezes, a colaboração dos pais é solicitada e portanto o material de apoio também se destina a eles para esclarecê-los e mobilizá-los com relação às atividades de saúde.

As SEs deixaram de fornecer informações sobre os

livros didáticos indicados para as aulas de Programas de Saúde de.

No entanto, contatos mantidos com professores e o acesso a vários livros didáticos de Programas de Saúde nos sugerem uma situação muito próxima da que ocorre em outras disciplinas. O material não é elaborado para atender a regiões específicas e com características próprias. Os temas de saúde abordados são genéricos e a preocupação maior dos autores e de atender às determinações gerais da legislação.

A preocupação com a transmissão e a fixação de informações predomina, com um número mínimo de propostas de atividades e/ou de situações a serem desenvolvidas e vivenciadas pelos alunos.

Sempre que se referem às doenças, as informações transmitidas dizem respeito à prevenção e profilaxia em termos gerais, não havendo referências a regiões ou locais de alta incidência das mesmas.

O aspecto social das doenças fica relegado a um segundo plano, vez que pouca ou nenhuma ênfase é dada ao aspecto social da saúde. Além disso o aspecto mental praticamente inexiste, tal a desconsideração.

Parece-nos portanto que o material didático produzido para auxiliar o desenvolvimento dos Programas de Saúde não tem desempenhado satisfatoriamente este papel, quer os livros didáticos produzidos, os quais não estão adequados ao caráter dinâmico do ensino da saúde, expresso claramente no Parecer, fornecendo, em contrapartida, somente informações, quer o mais

terial produzido pelas SEs, os quais, até então, tem servido apenas como elementos motivadores de atividades e difusores de conhecimentos.

É importante ressaltarmos, finalmente, o aspecto de mútua inclusividade da situação da produção de material didático, o qual configura uma espécie de circularidade viciosa, cujo sentido evidentemente ideológico, segundo nos parece, re produz e mantém a configuração : o material de apoio apresenta-se refletindo a prática que se dá a nível dos Programas de Saúde e esse tipo de prática se mantém dada a dependência do docente do material disponível. Em outras palavras, uma prática que leva à ação, favorece a produção de material didático que reflita essa ação e em recíproca, um material didático que apresente propostas de ação ou convergentes para a ação, favo rece a deflagração da ação.

D - A existência de Programas de Saúde em termos de serviços prestados às escolas e outras atividades

"... é uma atividade pedagógica de todos os momentos, de todas as oportunidades escolares e extra-escolares, do aproveitamento do ensino, da ocorrência dos fatos mais do que na apresentação das teorias que os explicitam e das causas que as determinam"

"Será indispensável a colaboração dos serviços de saúde da comunidade e a participação de todos os elementos aptos a trazer contribuição ao assunto".

"Muitos programas de educação da saúde, ... se integram com medidas de promoção da saúde, e, assim, muito do que se pretende ensinar deve antes ser praticado pela escola e pelos professores".

"Estas proposições, que dizem respeito ao meio físico e social em que se situa a escola, nos levam a considerar que a educação em saúde tem que se adequar a esse meio e aos problemas de saúde a ele inerentes". (Parecer CFE nº 2.264/74)

Conforme demonstra o quadro 4 apresentado a seguir, constatamos que em 66,67% das UFs, que enviaram resposta à nossa solicitação, existem serviços e outras atividades de saúde nas escolas de 1º e/ou 2º graus, além das atividades de Programas de Saúde desenvolvidas a nível curricular.

QUADRO 4. EXISTÊNCIA DE PROGRAMAS DE SAÚDE EM TERMOS  
DE SERVIÇOS PRESTADOS E OUTRAS ATIVIDADES

Regiões	Unidades da Federação	Serviços e Outras Atividades
NORTE	RONDÔNIA	sim
	PARÁ	não
	AMAPÁ	não
NORDESTE	MARANHÃO	sim
	PIAUI	sim
	CEARÁ	não
	PERNAMBUCO	sim
	PARAÍBA	sim
CENTRO-OESTE	MATO GROSSO	não
	MATO GROSSO DO SUL	sim
	GOIÁS	sim
	DISTRITO FEDERAL	não
SUDESTE	MINAS GERAIS	sim
	RIO DE JANEIRO	sim
	SÃO PAULO	sim
SUL	PARANÁ	sim
	SANTA CATARINA	não
	RIO GRANDE DO SUL	sim
Total	100%	sim = 66,67% não = 33,33%

NOTA - As informações, recebidas das SEs, referentes aos ser  
viços e atividades de saúde (programas e projetos) es  
tão descritas em anexo ( cf. anexo 5 ), em algumas de  
suas características : órgãos envolvidos, tipo de ati  
vidade ou serviço, objetivos, faixa etária e/ou grau  
de ensino abrangido e época de desenvolvimento.

Os serviços de saúde existentes em forma de progra  
mas/projetos assumem denominações, as quais, embora expressi  
vas, explicitam os seus objetivos de forma ambígua ou fluida,  
que nada expressam ou podem expressar tudo, na verdade, ape-  
nas pelo título ou rótulo designativo.

As SEs das UF's desenvolvem a maioria dos programas/  
projetos, no entanto, em alguns deles, outras secretarias de  
estado, universidades e entidades da comunidade são envolvi  
das em ações conjuntas com as SEs.

Os programas/projetos afetos as SEs isoladamente ou  
em responsabilidade conjunta com outros órgãos, são os se-  
guintes :

• Secretarias da Educação

- Programas de Saúde nas Escolas para os Educandos. ( RO )
- Projeto Pelotão de Saúde. ( MA )
- Projeto Pelotão de Saúde. ( PI )
- Programas Assistência e Saúde - especificamente Saúde Oral. ( CE )
- Programa de Oftalmologia Sanitária Escolar da Paraíba - Projeto Visão e Integração Escola Co

munidade. ( Pb )

- Projeto Saúde - Educação Integrada. ( MS )
- Projeto Prevenção e Melhoria da Saúde do Escolar e Programa Integração Escola-Comunidade - Projeto Desenvolvimento de Ações Comunitárias. ( GO )
- Projeto de Estruturação do Setor de Saúde Escolar. ( MG )
- Programa Educação em Saúde na Escola - Projeto Diagnóstico de Saúde do Escolar e Projeto Sistema Integrado de Atendimento Médico ao Escolar. ( SP )

• Secretarias da Educação e da Saúde

- Programa Integrado de Saúde Escolar. ( PE )
- Programa Educação e Saúde Integrados. ( MS )
- Projeto Sistema Integrado de Educação e Saúde; Projeto Alfa-Alimentação e Saúde e, Projeto Educação para a Saúde. ( MG )
- Projeto Prevenção de Doenças Transmissíveis e Imunização da Comunidade Escolar; Projeto Saúde do Coração; Projeto Fumo e, Projeto Doenças Venêreas. ( RS )

• Secretaria da Educação e Universidade Estadual

- Educação para a Saúde. ( RJ )

• Secretarias da Educação, da Agricultura, do Inte

rior, entidades sociais e instituições religiosas

- Programa Saúde Escolar. ( PR )

Os objetivos dos programas/projetos, ou definem claramente a intenção dos mesmos, ou são tão amplos e imprecisos que não nos permitem classificá-los.

Na tentativa de organizar os programas/projetos de acordo com seus objetivos, chegamos ao que se segue :

- Desenvolver atividades paralelas e complementares aos Programas de Saúde :
  - Projeto Pelotão de Saúde. ( MA )
  - Projeto de Estruturação do Setor de Saúde Escolar. ( MG )
  - Projeto Prevenção de Doenças Transmissíveis e Imunização da Comunidade Escolar; Projeto Fumo e, Projeto Doenças Venéreas. ( RS )
- Promover assistência médica, odontológica e psicológica ao escolar :
  - Programa Assistência e Saúde - especificamente saúde oral. ( CE )
  - Projeto Saúde - Educação Integrada e, Programa Educação e Saúde Integradas. ( MS )
  - Projeto Educação para a Saúde. ( MG )
- Melhorar o rendimento escolar, favorecer o processo ensino aprendizagem :
  - Programa Integração Escola-Comunidade - Projeto Desenvolvimento de Ações Comunitárias. ( GO )

- Projeto Sistema Integrado de Educação e Saúde e, Projeto Alfa-Alimentação e Saúde. ( MG )

• Prevenir e controlar doenças :

- Programa Educação em Saúde na Escola - Projeto Diagnóstico de Saúde do Escolar e Projeto Sistema Integrado de Atendimento Médico ao Escolar. ( SP )

- Projeto Prevenção de Doenças Transmissíveis e Imunização da Comunidade Escolar; Projeto Saúde do Coração e Projeto Doenças Venéreas. ( RS )

• Diminuir carências e/ou elevar o nível de saúde do escolar :

- Programas de Saúde nas Escolas para os Educandos. ( RO )

- Programa Integrado de Saúde Escolar. ( PE )

- Programa Integração Escola-Comunidade - Projeto Desenvolvimento de Ações Comunitárias. ( GO )

• Promover o entrosamento escola-comunidade :

- Programa de Oftalmologia Sanitária Escolar da Paraíba - Projeto Visão e Integração Escola-Comunidade. ( Pb )

- Projeto Alfa-Alimentação e Saúde. ( MG )

• Combater maus hábitos e/ou falta de higiene :

- Projeto Pelotão de Saúde. ( PI )

- Projeto Fumo. ( RS )

• Apontar problemas de saúde através de campanhas

de conscientização :

- Projeto Pelotão de Saúde. ( PI )
- Programa Educação em Saúde na Escola - Projeto Diagnóstico de Saúde do Escolar e Projeto Sistema Integrado de Atendimento Médico ao Escolar.  
( SP )

• Promover o desenvolvimento bio-psico-social do educando :

- Programa de Oftalmologia Sanitária Escolar da Paraíba - Projeto Visão e Integração Escola Comunidade. ( Pb )
- Programa Saúde Escolar. ( PR )

• Prestar assistência alimentar ao escolar :

- Projeto Alfa-Alimentação e Saúde. ( MG )

• Divulgar procedimentos de proteção à saúde :

- Projeto Educação para a Saúde. ( RJ )

• Prevenir riscos de acidentes e prestar assistência de emergência :

- Programa Educação em Saúde na Escola - Projeto Diagnóstico de Saúde do Escolar e Projeto Sistema Integrado de Atendimento Médico ao Escolar.  
( SP )

• Melhorar as condições de vida do escolar :

- Projeto Prevenção e Melhoria da Saúde do Escolar. ( GO )

- Integrar os serviços de educação e saúde, atender aos extratos populacionais de baixa renda e enriquecer a função educativa da escola :

- Projeto Sistema Integrado de Educação e Saúde.

( MG )

- Promover condições adequadas ao ambiente escolar:

- Programa Educação em Saúde na Escola - Projeto Diagnóstico de Saúde do Escolar e Projeto Sistema Integrado de Atendimento Médico ao Escolar.

( SP )

- Promover e prestar assistência e tratamento de saúde :

- Projeto Saúde do Coração. ( RS )

Quanto ao grau de escolaridade e/ou a faixa etária a que se destinam, os programas/projetos se distribuem como se configura a seguir :

- Pré-escola à 4.<sup>a</sup> série do 1º grau :

- Programa de Oftalmologia Sanitária Escolar da Paraíba - Projeto Visão e Integração Escola Comunidade. ( Pb )

- Pré-escola à 8.<sup>a</sup> série do 1º grau ( 4 a 14 anos ):

- Programa de Saúde nas Escolas para os Educandos. ( RO )

- Programas Assistência e Saúde - especificamente saúde oral. ( CE )

- Projeto Prevenção de Doenças Transmissíveis e

Imunização da Comunidade Escolar. ( RS )

- . Todo o 1º grau :
  - Projeto Pelotão de Saúde. ( MA )
  - Programa Integrado de Saúde Escolar. ( PE )
  - Programa Educação e Saúde Integradas. ( MS )
  - Programa Integração Escola-Comunidade - Projeto Desenvolvimento de Ações Comunitárias. ( GO )
  - Projeto Sistema Integrado de Educação e Saúde; Projeto Alfa-Alimentação e Saúde e, Projeto Educação para a Saúde. ( MG )
  - Programa Educação em Saúde na Escola - Projeto Diagnóstico de Saúde do Escolar e Projeto Sistema Integrado de Atendimento Médico ao Escolar. ( SP )
  - Programa Saúde Escolar. ( PR )
- . O 2º grau :
  - Projeto Pelotão de Saúde. ( PI )
- . 1º e 2º graus :
  - Projeto Saúde - Educação Integrada. ( MS )
  - Projeto de Estruturação do Setor de Saúde Escolar. ( MG )
  - Projeto Educação para a Saúde. ( RJ )
  - Projeto Saúde do Coração e Projeto Fumo. ( RS )
- . 2º grau e supletivo :
  - Projeto Doenças Venéreas. ( RS )

Segundo a data de implantação a distribuição dos

programas/projetos é a seguinte :

. 1973 :

- Projeto de Estruturação do Setor de Saúde do Escolar. ( MG )

. 1974 :

- Projeto Prevenção de Doenças Transmissíveis e Imunização da Comunidade Escolar. ( RS ) - ( o projeto teve continuidade durante 1975 )

. 1976 :

- Projeto Pelotão de Saúde. ( MA )
- Projeto Sistema Integrado de Educação e Saúde. ( MG ) - ( projeto desenvolvido até 1981 )

. 1977 :

- Projeto Alfa-Alimentação e Saúde. ( MG ) - ( desenvolvido até 1981 )

. 1978 :

- Projeto Educação para a Saúde. ( MG ) - ( teve continuidade até 1981 )
- Projeto Saúde do Coração. ( RS ) - ( desenvolvido também durante o ano de 1979 )

. 1980 :

- Programa de Oftalmologia Sanitária Escolar da Paraíba - Projeto Visão e Integração Escola Comunidade. ( Pb )
- Programa Integrado de Saúde Escolar. ( PE )

- Projeto Saúde - Educação Integrada. ( MS )
- Projeto Educação para a Saúde. ( RJ ) - ( o projeto teve continuidade até 1983 )
- Programa Educação em Saúde na Escola - Projeto Diagnóstico de Saúde do Escolar e Projeto Sistema Integrado de Atendimento Médico ao Escolar. ( SP ) - ( projeto desenvolvido até 1982 )
- Programa Saúde Escolar. ( PR ) - ( desenvolvido também em 1981 )
- Projeto Fumo e; Projeto Doenças Venéreas. ( RS ) ( o primeiro desenvolvido também em 1981 e o segundo até 1982 )

. 1981 :

- Programas de Saúde nas Escolas para os Educandos. ( RO )
- Programas Assistência e Saúde - especificamente saúde oral. ( CE )
- Programa Educação e Saúde Integradas. ( MS ) - ( projeto com continuidade até 1983 )
- Projeto Prevenção e Melhoria da Saúde do Escolar. ( GO )

. 1982 :

- Programa Integração Escola-Comunidade - Projeto Desenvolvimento de Ações Comunitárias. ( GO )

A análise dos programas/projetos nos permitiu, em alguns casos, obter informações sobre a abrançência dos mes-

mos e sistematizá-las como se segue :

- Programas Assistência e Saúde - especificamente saúde oral. ( CE )

O programa abrangerá todas as escolas de 1º grau da rede oficial de ensino da capital e do interior, sendo implantado inicialmente nas escolas que possuem Unidades de Tratamento Odontológico.

- Programa de Oftalmologia Sanitária Escolar da Paraíba - Projeto Visão e Integração Escola Comunidade. ( Pb )

O programa beneficiará, inicialmente 2.000 alunos dos Complexos Escolares Presidente Médici ( João Pessoa ) e Liberdade ( Campina Grande ) e, promoverá 4 encontros nesses mesmos complexos escolares visando a integração escola/comunidade. Depois o programa se estenderá à todas as escolas de 1º grau da rede oficial de ensino da Paraíba.

- Projeto Saúde - Educação Integrada. ( MS )
- Programa Educação e Saúde Integradas. ( MS )

Abrangerão inicialmente a capital.

- Projeto Prevenção e Melhoria da Saúde do Escolar. ( GO )

O projeto realizará :

- . inspeção médica em 26.500 alunos da 1.ª fase do 1º grau de 19 unidades escolares da capital e 36 unidades escolares de 6 municípios;

- . teste de acuidade visual e bochechos com flúor

em 64.000 alunos da pré-escola e da 1.<sup>a</sup> fase do 1º grau nos mu  
nicípios sede das Delegacias de Ensino.

- Programa Integração Escola-Comunidade - Projeto  
Desenvolvimento de Ações Comunitárias. ( GO )

. atividades de Educação Artística envolvendo  
40.166 alunos e 660 professores de 55 unidades escolares de  
11 municípios;

. inspeção médica em alunos da 1.<sup>a</sup> fase do 1º grau  
de 79 unidades escolares de 14 municípios;

. inspeção médica em crianças de 5 a 6 anos em  
208 unidades escolares de 1º grau de 22 municípios sede das  
Delegacias de Educação.

- Projeto Sistema Integrado de Educação e Saúde.  
( MG )

. treinamento de 12 supervisores de saúde e 100  
auxiliares de saúde;

. instalação de 50 unidades de saúde na área me-  
tropolitana de Belo Horizonte em 30 escolas estaduais da área  
peri-urbana e 20 escolas estaduais e municipais de 11 municí-  
pios da área metropolitana;

. para beneficiar 150.000 domiciliados na área geo-  
gráfica de influência das escolas incorporadas ao projeto.

- Projeto Alfa-Alimentação e Saúde. ( MG )

. fornecimento de merenda escolar e, identifica-  
ção de problemas de assistência médica e odontológica para  
81.425 alunos da 1.<sup>a</sup> fase do 1º grau, de 2.717 classes em 363

escolas, assim distribuídos :

1.<sup>a</sup> Delegacia Regional de Ensino da capital :

48.800 alunos

1.630 classes

225 escolas

2.<sup>a</sup> Delegacia Regional de Ensino da capital : ( 13 municípios da área metropolitana de Belo Horizonte ) :

26.145 alunos

871 classes

90 escolas

Delegacias Regionais de Ensino do interior ( 24 delegacias ) :

6.480 alunos

216 classes

48 escolas

- Projeto Educação para a Saúde. ( MG )

. diagnóstico de saúde em 200.000 alunos da região metropolitana de Belo Horizonte;

. instalação e equipamento de 146 consultórios dentários.

- Projeto Educação para a Saúde. ( RJ )

. transmissão de 15 programas de rádio com 15 minutos cada;

. confecção e distribuição de um fascículo e quatro cartelas para divulgação e orientação do projeto;

. promoção de um encontro de Educação para a saúde

de em cada escola inserida no projeto, com a participação da comunidade, professores da pré-escola, mães de alunos, direção das escolas.

- Projeto Prevenção de Doenças Transmissíveis e Imunização da Comunidade Escolar. ( RS )

- Projeto Fumo. ( RS )

Os projetos abrangerão toda a unidade da federação.

- Projeto Saúde do Coração. ( RS )

Beneficiará toda a comunidade escolar e a comunidade em geral em todo o Rio Grande do Sul.

- Projeto Doenças Venéreas. ( RS )

Abrangerá a capital.

Nossa primeira preocupação foi a de verificar dentre os programas/projetos, sobre os quais recebemos informações, qual o grau de integração com os Programas de Saúde desenvolvidos a nível curricular. Fazem alusão a esta integração apenas os Projetos : Pelotão de Saúde ( MA ); Estruturação do Setor de Saúde Escolar ( MG ) e, Prevenção de Doenças Transmissíveis e Imunização da Comunidade Escolar, Fumo e Doenças Venéreas ( RS ). Acreditamos, no entanto, que, como a quase totalidade dos programas e projetos é desenvolvida nas escolas e envolve a atuação dos professores e do pessoal técnico-administrativo, de algum modo eles terminem por se relacionar e refletir nas atividades de Programas de Saúde realizadas em sala de aula.

Quanto aos objetivos do desenvolvimento dos programas/projetos, constatamos uma grande preocupação com a melhoria do rendimento escolar; a prestação de assistência psicológica, médica e odontológica, sendo que a assistência odontológica aparece com maior frequência e, a prevenção e o controle de doenças transmissíveis.

Tentamos também verificar a possibilidade de estabelecer-se alguma relação entre índices de maior incidência de doenças e/ou de problemas e de carências na área específica da saúde nas diferentes regiões, com os programas/projetos desenvolvidos nas diversas UF's. Nesse particular, apenas o Rio Grande do Sul justifica a ênfase dada aos problemas de saúde e às doenças objeto de seus projetos. As outras UF's não o fazem e pudemos constatar que, de maneira geral, os programas e projetos tentam atacar problemas comuns a todo o país, tais como a cárie dentária, as deficiências visuais e auditivas, a prevenção e o controle de doenças transmissíveis e a questão da alimentação.

Sendo assim, não podemos deixar de estranhar a inexistência de projetos referentes a doenças como o Amarelão, Chagas e Esquistossomose, que afetam gravemente a população brasileira como um todo e decididamente algumas regiões em particular, dado o grau de incidência.

É importante ressaltar a preocupação demonstrada em alguns programas/projetos de Minas Gerais e Pernambuco em realizar levantamentos das condições e dos problemas de saúde do escolar. No entanto, as informações recebidas não nos permiti

ram concluir até que ponto esses levantamentos realizados influenciaram ou determinaram o desenvolvimento de outros programas e/ou projetos, ou tenham repercutido em quaisquer ações a nível da escola.

Os alunos do 1º grau da rede estadual de ensino parecem ser os beneficiados pela maioria dos programas/projetos principalmente nas capitais, onde se iniciam as ações para depois se estenderem às escolas do interior. O número de escolas beneficiadas oscila entre extremos, como por exemplo no Rio Grande do Sul, onde a intenção é abranger toda a população escolar e, na Paraíba, onde o Projeto Visão e Integração Escola-Comunidade atende a aproximadamente 0,4% do total de alunos matriculados no 1º grau.

Contudo nos faltam dados e informações avaliativas que nos possibilitem, por nossa vez, avaliar o êxito dos programas/projetos e/ou do processo de expansão gradativa sempre previsto, permitindo, assim, alguma conclusão ou inferência acerca da efetiva contribuição do que tenha sido levado a efeito, em termos de atendimento de saúde a uma faixa significativa da população ( a escolar ), ou, de outra forma, verificar em que medida essas ações contribuem para a educação da saúde.

É importante registrar nossa estranheza pela ausência de informação sobre a existência de Programas de Saúde em termos de serviços prestados às escolas e outras atividades no Pará, Amapá, Ceará, Mato Grosso, Distrito Federal e Santa Catarina. Acreditamos, no entanto, tratar-se realmente de au-

sência de informação a respeito dos mesmos e não da inexistência de programas e/ou projetos de saúde desenvolvidos nas escolas, uma vez que se tem conhecimento da existência de recursos financeiros destinados às UFs para o desenvolvimento de serviços e atividades dessa natureza.

Além disso, a existência de programas/projetos de saúde nas várias UFs, como se pode ver, não parece contribuir efetivamente para o desenvolvimento dos Programas de Saúde nos termos do que sugere o Parecer. A ausência de integração entre medidas de promoção da saúde que ocorrem na escola com os Programas de Saúde desenvolvidos em sala de aula não favorece a adequação ou convergência do que se ensina ao meio físico e social do educando e aos problemas de saúde a ele inerentes.

Por outro lado, os programas/projetos não são entendidos como atividades educativas que ocorrem também na escola, as quais devem ser aproveitadas no desenvolvimento da educação da saúde ( como também sugere o Parecer ), ou seja, do aproveitamento de fatos e de oportunidades escolares e extra-escolares para a sua realização.

## V - INVESTIGANDO UM CONTEXTO MENOR

Nos capítulos anteriores analisamos as diretrizes que orientam as relações educativas em nossas escolas de 1º e/ou 2º graus, em sala de aula e em outras atividades desenvolvidas concernentes aos Programas de Saúde, e também evidenciamos em que termos a educação da saúde é concebida nas orientações e formas de organização do ensino existentes nas diferentes Unidades da Federação.

Neste momento, o nosso objetivo é verificar como aspectos relativos à orientação e à forma de organização adotadas no Estado de São Paulo, se manifestam a nível de ensino, na disciplina Programas de Saúde.

Para tanto buscamos configurar a visão que o aluno tem do ensino da saúde, tal como lhe é oportunizado aprender na escola e a visão de saúde veiculada pelo livro didático utilizado por este mesmo aluno na situação escolar.

A investigação, nessa direção, se desenvolve em escolas da cidade de Campinas, às quais temos acesso facilitado em virtude de nossa atuação enquanto professora de Prática de Ensino de Biologia e Estágio Supervisionado.

Optamos por trabalhar com escolas da rede estadual de ensino por terem elas como orientação para o desenvolvime

to dos Programas de Saúde, Guias Curriculares e Subsídios elaborados pela Coordenadoria de Estudos e Normas Pedagógicas da Secretaria da Educação do Estado de São Paulo, documentos incluídos e analisados na primeira parte deste estudo.

No âmbito das escolas da rede estadual de ensino, trabalhamos a nível do 2º grau. A abordagem deste grau de ensino se deve a características relativas aos Programas de Saúde que foram levantadas por nós anteriormente e que agora retomamos. São elas : os Programas de Saúde assumem a forma de disciplina, totalmente individualizada, com carga horária e número de horas definidos; são utilizados livros didáticos específicos; os objetivos são formulados no sentido de consolidar hábitos e atitudes, e aprofundar conhecimentos adquiridos anteriormente; e a sugestão de conteúdos visa principalmente a sistematização de assuntos objeto de estudo no 1º grau.

Quando da investigação, havia em Campinas dez escolas da rede estadual de ensino que possuíam 2º grau ( número este posteriormente ampliado ). Optamos por trabalhar com duas escolas ( 20% das existentes ), para cuja determinação realizamos sorteio aleatório equiprovável com base na Tabela de Fisher. (1)

As duas escolas sorteadas apresentam as seguintes características :

---

(1) Cf. FISHER, A. Ronald e Yates, Frank. Tabelas Estatísticas para pesquisa em Biologia, Medicina e Agricultura. 1971, Tabela XXXIII - Números ao acaso.

Escola A - Escola Estadual de 1º e 2º graus, urbana, funcionando em dois períodos a nível de 2º grau ( diurno e no turno ); inclui em sua organização curricular habilitações específicas profissionalizantes do setor secundário ( Mecânica, Eletrotécnica e Desenho Mecânico ) e do setor terciário ( Contabilidade ). A escola possui um bom conceito em termos de profissionalização, vez que conta com um bom conjunto de oficinas satisfatoriamente equipadas.

Escola B - Escola Estadual de 2º grau, urbana, funcionando em dois períodos a nível de 2º grau ( diurno e noturno ); inclui em sua organização curricular habilitações profissionalizantes do setor primário ( Noções Básicas de Agricultura e Zootecnia ); secundário ( Eletricidade ) e terciário ( Contabilidade ). A escola não possui um bom conjunto de laboratórios e oficinas, proporcionando aos alunos apenas iniciação de profissionalização.

O instrumento para coleta dos dados tomou a forma de questionário constituído de quinze perguntas abertas e fechadas, objetivando colher informações sobre os seguintes aspectos :

- . como o aluno vê os Programas de Saúde;
- . abordagem da saúde : os resultados da aprendizagem;
- . o nível de informação sobre os serviços e outras atividades de saúde na escola;
- . saúde : de quem é a responsabilidade ?

. a concepção discente da saúde.

Este instrumento foi aplicado em todos os alunos da 2ª série do 2º grau, por ser esta a série em que são ministradas as aulas de Programas de Saúde, nos dois períodos, diurno e noturno.

O período escolhido para a aplicação do instrumento foi o curso do mês de novembro de 1982, ao final do ano letivo, para que pudessemos obter informações dos alunos que estivessem concluindo o programa de atividades da disciplina Programas de Saúde no 2º grau.

A população de informantes, neste estudo, perfaz 415 alunos, assim distribuídos : 267 na escola A ( 117 do diurno e 150 do noturno ) e 148 na escola B ( 116 do diurno e 32 do noturno ).

Procedemos a um sorteio aleatório equiprovável, com base na Tabela Fisher de números ao acaso (2) para se determinar uma amostra de 20% da população de informantes. Dessa forma, são sujeitos da pesquisa 85 alunos, assim distribuídos : 54 alunos na escola A ( 24 do diurno e 30 do noturno ) e 31 alunos na escola B ( 24 do diurno e 7 do noturno ).

#### A - Caracterização da clientela

Os alunos integrantes da amostra são de origem sócio-econômica diversa, provenientes de 40 bairros da cidade

---

(2) Id. ibid., Tabela XXXIII - Números ao acaso.

de Campinas. Os que cursam o período diurno não trabalham e a grande maioria dos que frequentam o noturno trabalha nas mais diferentes profissões.

As idades variam entre 16 e 28 anos, sendo que a maior frequência ( 76% ) se situa na faixa dos 16 aos 18 anos 20% deles tem entre 19 e 21 anos e 4% 22 ou mais anos.

Quanto ao sexo, 69% pertencem ao sexo masculino e 31% ao feminino.

#### B - As declarações dos alunos configurando a sua visão

Buscamos apresentar a visão dos alunos analisando o conteúdo das respostas, organizando-as segundo as unidades temáticas consideradas, como já foi dito, e buscando identificar indicadores do nível da resposta, nos seguintes termos :

- Sempre que solicitados a justificar suas manifestações, os alunos o fizeram em níveis por nós categorizados como segue :
- . a nível de percepção individual, ressaltando a importância, utilidade, interesse, necessidade, afinidade;
- . a nível de aquisição de conhecimentos, em termos do conteúdo de aprendizagem, do esclarecimento de dúvidas, etc.;
- . a nível de aspectos organizacionais, fazendo referências à complexidade do assunto, à necessidade de memorização, à características do currículo da escola, à atuação do professor, etc.;

respostas consideradas por nós como evasivas, dada a ausência de sentido ou de relação com o teor da pergunta.

As unidades temáticas analisadas são apresentadas nos tópicos subsequentes.

1. Como o aluno vê os Programas de Saúde :

Os alunos, quando solicitados a manifestarem-se em termos de suas impressões sobre a disciplina, fornecem informações preciosas que foram organizadas de forma a configurar o quadro 5 apresentado a seguir.

QUADRO 6. ASSUNTOS DOS QUAIS OS ALUNOS MAIS GOSTARAM

ASSUNTO	A %		B %		A e B %	
	D	N	D	N	D	N
TODOS	1,18	7,06	2,35	2,35	3,53	9,41
DOENÇAS	12,94	11,76	8,23	3,53	21,18	15,29
REPRODUÇÃO E DESENVOLVIMENTO HUMANO	18,82	8,23	5,88	3,53	24,70	11,76
NUTRIÇÃO E SAÚDE	-	7,06	4,70	1,18	4,70	8,23
HIGIENE FÍSICA, MENTAL E SOCIAL	4,70	3,53	10,59	-	15,29	3,53
PRIMEIROS SOCORROS	-	1,18	-	-	-	1,18
SEM RESPOSTA	1,18	1,18	-	-	1,18	1,18

D = Diurno

N = Noturno

QUADRO 7. PORQUE OS ALUNOS GOSTARAM MAIS DOS ASSUNTOS CITADOS

ESCOLA JUSTI- PERÍODO FICATIVA A NÍVEL DE:	A %			B %			A e B %		
	D	N	D e N	D	N	D e N	D	N	D e N
PERCEÇÃO INDIVIDUAL	22,35	30,59	52,94	24,70	5,88	30,59	47,06	36,47	83,53
AQUISIÇÃO DE CONHE- CIMENTOS	10,59	3,53	14,12	4,70	2,35	7,06	15,29	5,88	21,18
ASPECTOS ORGANIZA- CIONAIS	-	-	-	1,18	-	1,18	1,18	-	1,18
RESPOSTAS EVASIVAS	-	-	-	-	-	-	-	-	-
SEM RESPOSTA	3,53	1,18	4,70	2,35	1,18	3,53	5,88	2,35	8,23

D = Diurno

N = Noturno

QUADRO 5. DISTRIBUIÇÃO DAS RESPOSTAS DOS ALUNOS DAS ESCOLAS A E B REFERENTES ÀS SUAS IMPRESSÕES

SOBRE A DISCIPLINA PROGRAMAS DE SAÚDE.

JUSTIFI- CATIVA A NÍ- Manif. VEL DE	ESCOLA			A %			A %			A e B %		
	D	N	D e N	D	N	D e N	D	N	D e N	D	N	D e N
Gostaram 91,76	14,12	16,47	30,59	20,00	4,70	24,70	34,12	21,18	55,29			
Percepção indivi- dual												
Aquisição de co- nhecimentos	12,94	16,47	29,41	10,59	2,35	12,94	25,88	18,82	44,70			
Aspectos organiza- cionais	1,18	3,53	4,70	-	-	-	1,18	3,53	4,70			
Sem resposta	-	2,35	2,35	-	-	-	-	2,35	2,35			
Não gostaram 7,06	1,18	1,18	2,35	-	1,18	1,18	1,18	2,35	3,53			
Aquisição de co- nhecimentos												
Aspectos organiza- cionais	1,18	1,18	2,35	-	1,18	1,18	1,18	2,35	3,53			
Sem resposta	-	-	-	-	1,18	1,18	-	1,18	1,18			
Sem res- posta 1,18	1,18	-	1,18	-	-	-	-	-	-			
Sem resposta												

D = Diurno

N = Noturno

Como se pode observar, a distribuição das informações assim se apresenta :

a) 91,76% afirmam ter gostado dos Programas de Saúde e mais da metade ( 55,29% ) justificam a sua resposta a nível de percepção individual, isto é, destacando a importância, o interesse e a utilidade da disciplina, bem como, o interesse pelo seu estudo; a quase outra metade ( 44,07% ) apresenta justificativa a nível de aquisição de conhecimentos, afirmando ter aprendido inúmeros assuntos e esclarecido dúvidas no decorrer da aprendizagem.

b) 7,06% dos alunos dizem não ter gostado da disciplina Programas de Saúde, considerando-a dispensável ( 3,53% ); justificando ainda sua resposta a nível de aquisição de conhecimentos, dizem pouco ter aprendido ( 3,53% ).

Os alunos apontam tópicos de conteúdo como assuntos dos quais mais gostaram, conforme a distribuição que se segue :

a) os dois tópicos decididamente destacados pelos alunos são relativos às informações sobre Reprodução e Desenvolvimento Humano e Doenças, especialmente Doenças Venéreas, ambos com frequência de 36,47%.

É interessante observar que na indicação destes assuntos, aspectos tais como fecundação e desenvolvimento embrionário chamam particularmente a atenção dos alunos que chegam a manifestar surpresa, admiração e encanto diante das informações.

b) relativa distância é mantida no tópico ( 3º de maior frequência com 18,82% ) mencionado a seguir, qual seja Higiene Física, Mental e Social.

A impressão que se tem, na análise das respostas é que este assunto é lembrado pela facilidade com que se retém parte das informações fornecidas. Quer dizer, talvez pela familiarização e proximidade com esse tipo de assunto, os alunos o evocam mais rapidamente e o mencionam com grande frequência.

As justificativas apresentadas para os assuntos escolhidos ( cf. quadro 7 ) situa-se decididamente a nível de percepção individual ( 83,53% ) com referências à importância e a utilidade dos tópicos mencionados e 21,18% dos alunos afirmam ter aprendido muito e esclarecido dúvidas sobre o assunto.

Os assuntos mencionados como aqueles que os alunos menos gostaram estão assim distribuídos segundo as informações fornecidas no quadro 8.

QUADRO 8. ASSUNTOS DOS QUAIS OS ALUNOS GOSTARAM MENOS

ESCOLA PERÍODO	A %			B %			A e B %		
	D	N	D e N	D	N	D e N	D	N	D e N
ASSUNTO									
NENHUM	10,59	12,94	23,53	12,94	1,18	14,12	23,53	14,12	37,65
DOENÇAS	4,70	2,35	7,06	10,59	-	10,59	15,29	2,35	17,65
REPRODUÇÃO E DESENVOLVIMENTO HUMANO	-	-	-	1,18	1,18	2,35	1,18	1,18	2,35
NUTRIÇÃO E SAÚDE	1,18	5,88	7,06	2,35	-	2,35	3,53	5,88	9,41
HIGIENE FÍSICA, MENTAL E SOCIAL	-	-	-	2,35	-	2,35	2,35	-	2,35
O HOMEM E O MEIO AMBIENTE	2,35	-	2,35	-	-	-	2,35	-	2,35
PRIMEIROS SOCORROS	-	1,18	1,18	-	-	-	-	1,18	1,18
O RESTO DA MATÉRIA	1,18	1,18	2,35	-	-	-	1,18	1,18	2,35
NÃO SABEM	1,18	1,18	2,35	-	-	-	1,18	1,18	2,35
RESPOSTAS INADEQUADAS	1,18	1,18	2,35	-	2,35	2,35	1,18	3,53	4,70
SEM RESPOSTA	7,06	10,59	17,65	2,35	2,35	4,70	9,41	12,94	22,35

D = Diurno

N = Noturno

QUADRO 9. PORQUE OS ALUNOS GOSTARAM MENOS DOS ASSUNTOS CITADOS

ESCOLA JUSTIFICATIVA- PERÍODO TIVA A NÍVEL DE	A %			B %			A e B %		
	D	N	D e N	D	N	D e N	D	N	D e N
PERCEPÇÃO INDIVIDUAL	4,70	1,18	5,88	3,53	-	3,53	8,23	1,18	9,41
AQUISIÇÃO DE CONHECI- MENTOS	1,18	1,18	2,35	-	1,18	1,18	1,18	2,35	3,53
ASPECTOS ORGANIZA- CIONAIS	4,70	3,53	8,23	5,88	3,53	9,41	10,59	7,06	17,65
EVASIVAS	-	4,70	4,70	3,53	-	3,53	3,53	4,70	8,23
GOSTARAM DE TODOS OS ASSUNTOS	10,59	12,94	23,53	12,94	1,18	14,12	23,53	14,12	37,65
SEM RESPOSTA	9,41	9,41	18,82	4,70	2,35	7,06	14,12	11,76	25,88

D = Diurno

N = Noturno

## 2. Abordagem da saúde: os resultados da aprendizagem:

Na tentativa de tratar em nível de maior especificidade o assunto saúde, em termos das idéias aprendidas, formulamos as perguntas seguintes:

- Você aprendeu o que é saúde na sua escola? Por que?
- O que você aprendeu sobre saúde na sua escola?
- O que você acha que a escola deveria ensinar sobre saúde?

Ao manifestarem-se em termos de suas impressões sobre a aprendizagem da saúde os alunos forneceram informações que foram organizadas e apresentadas no quadro 10.

As informações, como se observa (cf. quadro 10), são assim distribuídas:

- a) 85,88% dos alunos afirmam que aprenderam o que é saúde nas aulas de Programas de Saúde e justificam sua resposta a nível de aspectos organizacionais (56,47%) atribuindo o aprendizado à existência da disciplina no currículo da escola, à atuação do professor e também a nível de percepção individual (15,29%), referindo-se à importância, à utilidade e à necessidade que vêm do ensino da saúde;
- b) 9,40% dos alunos, uma pequena parcela, afirmam não terem aprendido o que é saúde e as justificativas se dão a nível de aquisição de conhecimentos (4,70%), com respostas do tipo: "não acrescentou nada ao que eu sabia", "não aprendi nada so-

QUADRO 10. DISTRIBUIÇÃO DAS RESPOSTAS DOS ALUNOS DAS ESCOLAS A E B REFERENTES ÀS SUAS IMPRESSÕES SOBRE A APRENDIZAGEM DA SAÚDE

JUSTIFICATIVA A NÍVEL DE MANIFESTAÇÃO	ESCOLA	A %			B %			A e B %		
		D	N	D e N	D	N	D e N	D	N	D e N
APRENDERAM 85,88%	PERCEPÇÃO INDIVIDUAL	4,70	5,88	10,59	4,70	-	4,70	9,41	5,88	15,29
	AQUISIÇÃO DE CONHECIMENTOS	3,53	1,18	4,70	2,35	-	2,35	5,88	1,18	7,06
	ASPECTOS ORGANIZACIONAIS	14,12	20,00	34,12	18,82	3,53	22,35	32,94	23,53	56,47
	EVASIVAS	-	1,18	1,18	-	1,18	1,18	-	2,35	2,35
	SEM RESPOSTA	5,88	4,70	10,59	3,53	1,18	4,70	9,41	5,88	15,29
NÃO APRENDERAM 9,40	AQUISIÇÃO DE CONHECIMENTOS	3,53	1,18	4,70	-	-	-	3,53	1,18	4,70
	ASPECTOS ORGANIZACIONAIS	-	1,18	1,18	1,18	-	1,18	1,18	1,18	2,35
	SEM RESPOSTA	1,18	2,35	3,53	-	-	-	1,18	2,35	3,53
APRENDERAM MAIS OU MENOS 2,36	ASPECTOS ORGANIZACIONAIS	-	-	-	-	2,35	2,35	-	2,35	2,35
	SEM RESPOSTA	-	1,18	1,18	1,18	-	1,18	1,18	1,18	2,35
SEM RESPOSTA 2,36	SEM RESPOSTA	-	1,18	1,18	1,18	-	1,18	1,18	1,18	2,35

D = Diurno  
N = Noturno

bre saúde, só sobre doenças".

Perguntados sobre o que aprenderam sobre saúde na escola, os alunos relacionam tópicos de conteúdo que são apresentados no quadro 11.

- a) 58,82% dos alunos afirmam ter aprendido sobre Doenças.

É importante observar que com relação às Doenças, a maioria dos alunos afirma ter aprendido principalmente aspectos referentes à prevenção e profilaxia e, ainda que uma parcela significativa das respostas sejam convergentes para as Doenças Venéreas, demonstrando assim o interesse que o assunto desperta.

- b) 22,35% dos alunos aprenderam sobre Higiene Física, Mental e Social.

Neste tópico, além dos cuidados com o corpo, o problema dos tóxicos aparece com frequência nas respostas dos alunos, provavelmente por ser um assunto (problema) que diz respeito, muito de perto, à nossa juventude.

- c) o aprendizado de assuntos relacionados com a saúde e sua preservação também aparece com frequência significativa - 21,18%.

As manifestações dos alunos sobre o que a escola de veria ensinar sobre saúde se distribuem como se configura no quadro 12 a seguir:

- a) em 31,76% das respostas, os alunos se manifestam no sentido de que a escola deve ensinar tudo o que for possível sobre a saúde: o que é, como preservá-la.

QUADRO 13. EXISTÊNCIA DE CAMPANHAS DE SAÚDE NAS ESCOLAS

ESCOLA EXISTÊN- PERÍODO CIA DE CAMPA- NHAS DE SAÚDE	A %		B %		A e B %				
	D	N	D	N	D	N	D e N		
EXISTEM	5,88	14,12	20,00	7,06	1,18	8,23	12,94	15,29	28,23
NÃO EXISTEM	21,18	21,18	42,35	21,18	7,06	28,23	42,35	28,23	70,59
SEM RESPOSTA	1,18	-	1,18	-	-	-	1,18	-	1,18

D = Diurno

N = Noturno

QUADRO 14. CAMPANHAS DE SAÚDE EXISTENTES NAS ESCOLAS

ESCOLA CAMPA- PERÍODO NHAS DE SAÚDE EXISTEN TES	A %			B %			A e B %		
	D	N	D e N	D	N	D e N	D	N	D e N
VACINAÇÃO	3,53	4,70	8,23	-	1,18	1,18	3,53	5,88	9,41
APLICAÇÃO DE FLÚOR	-	1,18	1,18	-	-	-	-	1,18	1,18
PALESTRAS SOBRE SAÚDE	2,35	15,29	17,65	5,88	2,35	8,23	8,23	17,65	25,88
NÃO SABEM	1,18	-	1,18	1,18	1,18	2,35	2,35	1,18	3,53
SEM RESPOSTA	22,35	20,00	42,35	20,00	4,70	24,70	42,35	24,70	67,06

D = Diurno

N = Noturno

- a) 25,88% dos alunos afirmam existirem palestras sobre saúde na sua escola.
- b) 9,41% informam a ocorrência de campanhas de vacinação.
- c) a alta frequência de não resposta 67,06% ocorre em função da relação desta pergunta com a anterior, isto é, em razão de que percentual quase igual de alunos ter informado da não existência de campanhas de saúde na escola.

#### 4. Saúde: de quem é a responsabilidade?

Os alunos foram solicitados a se manifestarem a respeito da responsabilidade de cuidar da saúde de todos nós e o fizeram conforme é demonstrado no quadro 15.

- a) 75,29% dos alunos acreditam que a responsabilidade da saúde se situa num plano estritamente individual, ou seja, que nós mesmos é que devemos cuidar da nossa saúde.
- b) 22,35% dos alunos afirmam que a responsabilidade para com a nossa saúde é de competência do governo, nada informando em que medida o indivíduo pode ou deve contribuir.

Nas respostas de menor frequência é mencionada a responsabilidade dos médicos em cuidar da nossa saúde. Além disso, a responsabilidade solidária de todos nós manifesta-se raramente.

QUADRO 15. QUEM DEVE CUIDAR DA SAÚDE DE TODOS NÓS

ESCOLA NÚCLEO DA PERÍODO RESPOSTA	A %			B %			A e B %		
	D	N	D e N	D	N	D e N	D	N	D e N
NÓS MESMOS	21,18	27,06	48,23	23,53	3,53	27,06	44,70	30,59	75,29
OS MÉDICOS	1,18	4,70	5,88	1,18	-	1,18	2,35	5,88	7,06
O GOVERNO	4,70	8,23	12,94	4,70	4,70	9,41	9,41	12,94	22,35
TODOS NÓS	1,18	-	1,18	1,18	-	1,18	2,35	-	2,35
SEM RESPOSTA	3,53	2,35	5,88	1,18	-	1,18	4,70	2,35	7,06

D = Diurno

N = Noturno

## 5. A concepção discente da saúde

Os alunos foram solicitados a explicar o que é saúde e manifestaram sua percepção se utilizando de várias formas de expressão verbal. Essas expressões foram por nós categorizadas com base na análise do conteúdo das respostas e organizadas para apresentação considerando-se os índices de maior frequência de aparecimento, como segue.

Conseguimos identificar, nestes termos, nove formas de representação do conceito de saúde, nas tentativas de "definição" dos alunos, manifestas quando indagados sobre o que seria saúde para eles. Buscamos designar essas categorias de forma a se ter idéia de como pode ser considerada a concepção expressa na linguagem escrita dos alunos, o mais expressivamente possível, muito embora, tenhamos, tido, ainda o cuidado de explicitar, em caput, o significado que lhes atribuímos ou ao que as denominações se referem.

. Reprodutiva: Os alunos repetem informações anteriormente recebidas incorporando ou não o significado dessas informações. Os termos são total ou parcialmente reproduzidos. A expressão é duplamente verbatim, com pequenas variações ou não. Paráfrases são observadas. É a resposta que surge com a maior frequência.

"É o bem estar físico, mental e social".

"É uma pessoa estar bem fisicamente, psicologicamente e socialmente".

"É o bem estar de uma pessoa, tanto por dentro como por fora".

"É o perfeito funcionamento das partes físicas e psíquicas de cada um".

"É estarmos bem fisicamente em todos os sentidos".

"É a integração de um bem estar físico e psicológico".

. Indefinida: A expressão escrita dos alunos é fluida, vaga, ambígua. A concepção de saúde manifestada por eles se caracteriza pela imprecisão.

"É o que há de mais importante na vida de uma pessoa, é um centro que irradia todas as outras funções humanas".

"É uma maneira de combater os inimigos da saúde (doenças) que tanto atacam o homem com objetivo de aproveitar do organismo humano".

"É desde quando você nasce até quando morre".

"É tudo o que diz respeito à vida".

. Restritiva: os alunos restringem seu conceito de saúde a algum aspecto relativo a esta, aprendido no decorrer do processo: higiene, doença, alimentação e nutrição, etc...

"É saber cuidar do meu corpo físico".

"É a higiene pessoal de cada um de nós".

"É ter uma dieta alimentar variada, para termos um bom funcionamento do nosso organismo".

"É tudo que se pode fazer de bom para o nosso corpo".

5315/BC

. Circunstancial e/ou Condicional: a concepção de saúde manifestada pelos alunos é relacionada a circunstâncias, condicionada a fatos, ou seja, certos requisitos precisam ser cumpridos e normas e atitudes devem ser levadas em conta para termos saúde.

"É quando a pessoa se sente bem e está apta para enfrentar o trabalho, enfim, enfrentar a vida".

"É quando o corpo, a mente funcionam em perfeita ordem. É quando não estamos doentes".

"Para se ter uma boa saúde é preciso comer coisas que tem bastante vitamina".

"É comer bem, dormir bem, estar sempre disposta".

. Atributiva: as respostas dão idéia de que a saúde é um estado permanente ou transitório.

"É a gente ter disposição para andar, correr, se sentir bem, ter higiene".

"É você poder comer em hora certa, não tomar bebida alcoólica em demasia enfim saber se cuidar".

"É comer bem, dormir bem, estar sempre disposta".

. Analógica e/ou Metafórica: O aluno busca estabelecer analogia ou emprega a palavra em um sentido diferente do próprio, porque entende expressar alguma semelhança com o sentido original do termo para definir saúde.

"Não é sobreviver é saber viver".

"É sol".

"É vida".

. Negativa: o conceito de saúde é definido pela negação ou pela ausência de atributos, condições.

"É simplesmente não estar doente".

"É não ter doença nenhuma, é viver sem problemas, pois isso influi muito na saúde".

. Expressiva: o aluno busca expressar várias relações mais abrangentes para dar a idéia de saúde.

"Não é apenas não ter dor e sim ter pelo menos condições básicas de vida como: moradia, alimentação e assistência hospitalar".

"É fazer tudo aquilo que compreenda a vida longa e mais forte para cada ser humano".

. Redundante: o aluno busca definir a coisa (saúde) pela própria coisa (saúde).

"É uma pessoa com perfeita saúde".

Algumas respostas, por vezes, podem se enquadrar em mais de uma categoria como se pode observar pelo que segue:

"É viver bem, comer bem, pelo menos não passar fome". (Indefinida e Atributiva)

"É a gente estar bem e sem doenças". (Reprodutiva e Indefinida)

"É ter disposição, vitalidade, é sentir-se bem física e psicologicamente". (Reprodutiva e Atributiva)

"É tudo o que é saudável, tudo de bom que nós mantemos em boa higiene", (Redundante e Restritiva)

UNICAMP

BIBLIOTECA CENTRAL

"É ter um físico excelente para as necessidades, ser um indivíduo normal, não ter nenhuma doença prejudicial". (Negativa e Atributiva)

"É o que falta na maioria dos brasileiros" (Expressiva e Negativa)

"É ser limpo, higiênico, se alimentar bem e frequentar lugares apropriados". (Restritiva, Circunstan-  
cial e/ou Condicional e, Atributiva)

Parece-nos evidente a dificuldade encontrada pelos alunos em manifestarem suas concepções de saúde, daí a utilização das formas de expressão, tais como anteriormente descritas, na tentativa de definir Saúde.

É impossível afirmarmos que existem concepções erradas ou que os alunos não sabem o que é saúde; o que ocorre na realidade é que a Saúde tem características multivariáveis e tão dinâmicas que qualquer tentativa em defini-la deve necessariamente levar em conta esse dinamismo. A tarefa se apresenta, portanto, como acarretando certa dificuldade, especialmente quando, como é o caso, se verifica que a dimensão do conceito ou de seu significado não parece ter sido percebida.

Alguns aspectos da presente análise podem ser destacados para por em evidência o que dissemos anteriormente, se não vejamos:

1. A forma de expressão que surge com maior frequência, categorizada por nós como reprodutiva, se manifesta pela reprodução do conceito de saúde da OMS, demonstrando que houve mera retenção (memorização) da informação transmitida em

maior ou menor grau de aproximação do que foi apresentado, mas a maneira pela qual os alunos expressam este conceito deixa evidente que o seu significado não foi aprendido. Os alunos não conseguem redimensionar ou operacionalizar o conceito de saúde em nenhum dos aspectos, incluídos na definição, quais sejam, físico, mental e social.

2. A forma de expressão que surge também com maior frequência, a indefinida, apresenta-se possibilitando a inferência de duas situações distintas: ou os alunos tentam descartar a informação que lhes foi transmitida e formular sua própria concepção de saúde sem conseguirem expressar coisa alguma, vez que as relações não se estabelecem em virtude de o conceito de saúde não lhes ter sido apresentado e analisado nas dimensões e relações necessárias, apenas como uma assertiva a ser memorizada; ou, pelo que nos parece, a indefinição dos alunos em termos de conceber a saúde demonstra que não houve sequer memorização da informação transmitida, mas justaposição de sajetada de idéias fluidas, vagas, sem relação, sem sentido.

3. Através da forma de expressão restritiva, os alunos tentam formular suas concepções de saúde restringindo-as a um dos tópicos ou assuntos abordados no programa. Estes tópicos podem ter sido aqueles dos quais eles mais gostaram, os que acreditaram ser de maior importância e, por isso foram memorizados; ou ainda aqueles assuntos aos quais o professor dedicou maior atenção ou tempo no decorrer do programa. O que se constata é que a tentativa dos alunos de conceber a saúde aparece restrita a tópicos ou assuntos restritos abordados e não alcança níveis mais elevados de abstração.

4. É importante, ainda, comentar que, de toda a amostra, aproximadamente 3% dos alunos conseguiram manifestar suas concepções de saúde de forma expressiva redimensionada, seguindo a concepção transmitida (ou não), estabelecendo relações a partir dela.

### C - A visão da saúde veiculada pelo material didático

O livro didático de Programas de Saúde é o principal veículo utilizado pelos professores e alunos para a transmissão e a aquisição de informações e conceitos de saúde.

Portanto, pareceu-nos adequado efetuar uma análise do conteúdo veiculado pelo livro didático utilizado pelos alunos envolvidos neste trabalho, na tentativa de verificar em que termos a visão da saúde transmitida por este livro influenciou ou não na visão discente da saúde.

Ao realizarmos o levantamento do livro didático utilizado nas escolas integrantes da amostra constatamos serem dois os livros indicados.

Estes possuem características distintas, ao nosso ver, constatadas a partir da análise das apresentações feitas pelos autores:

Livro 1. O autor busca transmitir informações atuais e cientificamente corretas, que complementem uma formação fundamental adequada.

Frente a essa preocupação, segundo suas próprias palavras, o autor julga oportuno apresentar, utilizando enfoque objetivo, aspectos relativos aos Programas de Saúde que ele julga mais importantes na atualidade. A elaboração dos tópicos evolui dos conhecimentos fundamentais, pela apresentação de problemas biológicos, para a orientação na resolução desses problemas.

Livro 2. Os autores consideram a saúde não como um fenômeno isolado, mas como resultado da interação de todas as condições em que vive a população.

A preocupação dos autores é com relação ao processo de tomada de consciência dos problemas de saúde e das opções para resolvê-los. Sendo assim, segundo os próprios autores, propõem a análise não somente das causas biológicas, mas também das condições sociais que geram e agravam doenças.

Quanto aos conteúdos abordados nos Programas de Saúde, constantes dos manuais didáticos referidos, pudemos verificar, analisando a relação programática dos dos livros (cf. anexo 7), que cinco grandes temas são apresentados:

- . Alimentação e Nutrição
- . Doenças
- . Reprodução e Desenvolvimento Humano
- . Higiene Física, Mental e Social
- . Primeiros Socorros

Embora esses temas sejam comuns nestes livros, podemos constatar diferenças significativas, quantitativas e qualitativas, na distribuição dos assuntos:

O Livro 1 distribui os cinco temas citados em seis unidades, as quais, por sua vez, distribuem-se em sub-unidades ou itens que são abordados de maneira sucinta e, por vezes, superficial.

O Livro 2 distribui esses mesmos temas em quatorze capítulos, também sub-divididos em itens ou sub-unidades, abordando os assuntos, segundo nos parece, de maneira mais detalhada.

Para que pudéssemos ter uma visão mais aproximada do tipo de linguagem e da forma de abordagem adotados pelos autores dos dois livros, selecionamos em cada um deles, o tema

ou unidade sobre Reprodução e Desenvolvimento Humano, sub-unidade Aparelho Reprodutor Masculino e Feminino, para uma análise mais detalhada.

Este tema foi escolhido por se tratar, conforme constatado anteriormente, de um dos assuntos de que os alunos mais gostaram de estudar.

Apresentamos em anexo (cf. anexo 8) reproduções dos textos escolhidos para análise e transcrevemos, a seguir, algumas das notas que merecem destaque:

1. Não constatamos diferenças sensíveis, nem quantitativas, nem qualitativas, nas informações transmitidas sobre os aparelhos reprodutores masculino e feminino. O assunto é abordado de maneira semelhante em ambos os livros, apresentando um grande número de informações para serem retidas sobre a localização, a estrutura e a fisiologia dos aparelhos reprodutores masculino e feminino, particularmente em termos designativos.

2. A diferença significativa encontra-se na forma de abordagem do assunto, aparecendo desde o início. No Livro 1, o autor inicia a discussão do tema já abordando aspectos específicos relativos aos aparelhos reprodutores masculino e feminino. No Livro 2, os autores abordam o tema apresentando uma introdução ou preâmbulo enfocando idéias mais gerais sobre a reprodução e o desenvolvimento humano, buscando estabelecer relações mais amplas da reprodução com a sexualidade, com a vida psicológica e social do indivíduo e com a comunidade, ao mesmo tempo em que fornecem um contexto de inserção da temática.

3. Pela análise deste tema, bem como pela leitura dos outros temas contidos nos livros, pudemos verificar que o tipo de tratamento dado ao conteúdo evidencia aspectos e reafirma as colocações iniciais feitas pelos autores as quais dizem respeito, no Livro 1, à transmissão de informações atuais e cientificamente corretas e no Livro 2 à tomada de consciência com relação aos problemas de saúde e às opções para resolvê-los.

4. Em decorrência, a visão da saúde veiculada pelos livros didáticos analisados é diferente e esta diferença, segundo nos parece, deveria ter sido percebida através das informações recebidas dos alunos. No entanto, na análise das manifestações dos alunos, acerca dos diversos aspectos da saúde introduzidos, esta diferença não foi por eles evidenciada. Com isto queremos dizer que não se tornou possível, enquanto procedíamos a análise do conteúdo e do teor das respostas dos alunos, detectar quaisquer diferenças percebidas. Pelo contrário, em termos das colocações feitas, éramos levados a acreditar que todos os alunos tiveram acesso às informações em um mesmo compêndio, muito embora soubéssemos de antemão, pelas informações dos professores, que numa mesma escola, ambos os livros eram indicados simultaneamente, embora em turmas diferentes.

Não nos foi possível, também, observar diferenças no teor das respostas dos alunos, em relação aos professores que ministram os Programas de Saúde, embora tenhamos trabalhado com alunos sob a responsabilidade de sete professores. A atuação desses professores, não nos pareceu ter sido diferencia

da a ponto de favorecer o surgimento de diferentes significados nas manifestações dos alunos sobre a saúde. Parece-nos, pelo contrário, pelo tipo de respostas fornecidas pelos alunos, que existe homogeneidade no tipo de abordagem feita pelos professores de Programas de Saúde, ou seja, uma abordagem caracteristicamente centrada no ensino, valorizando principalmente a transmissão - retenção de informações.

Do exposto anteriormente surge uma questão:

A que fatores, atribuir efetivamente o não surgimento de diferenças significativas nas informações e percepções de alunos que desenvolveram estudos de Programas de Saúde com sete professores diferentes e utilizando dois livros didáticos também diferentes?

Ao nosso ver, a visão da saúde expressa pelo Parecer nº 2264/74, sofre, ao ser transmitida ao aluno, redução em dois níveis: num primeiro nível, a redução se dá através da mediação docente ao ser abordada a questão da saúde de forma centrada no ensino; e num segundo nível, a redução ocorre a nível do livro didático pela apresentação de sugestões de atividades que conduzem a reprodução de conceitos e a simples memorização de informações.

## VI - CONCLUSÕES

O estudo dos Programas de Saúde, objeto do presente trabalho, após procedidas as análises expressas nos termos dos objetivos propostos, fez emergir algumas situações que consubstanciam dois núcleos significativos de idéias sobre maneira interessantes, os quais podem ser objetivamente considerados.

Um primeiro núcleo evidencia, por um lado, aspectos relativos aos diversos níveis da proposta dos Programas de Saúde, quais sejam:

- a) o caráter do que é proposto para a escola brasileira em termos de educação da saúde.
- b) a manifestação do que é proposto nas orientações operacionais das Secretarias de Educação.
- c) a manifestação do que é proposto na prática usual da escola (2º grau).

Por outro lado, constituindo um segundo núcleo de idéias, situam-se implicações decorrentes da operacionalização do que é proposto, em níveis progressivamente diferenciados mas restritivos, os quais explicitamos em termos de reduções evidenciadas pela análise.

À guisa de conclusões, apresentamos uma série de considerações sobre os núcleos de idéias anteriormente referidos, da forma como se segue:

1. Os diversos níveis da proposta foram abordados a partir do Parecer nº 2.264/74, o qual efetivamente apresenta o que é proposto para a escola brasileira em termos de educação da saúde. Evidencia-se na expressão do legislador o caráter dinâmico, interativo e abrangente do que se propõe em decidida convergência para a realidade (meio físico e social), em convergência para a ação efetiva e eficaz. A educação da saúde prioriza de forma cabal o desenvolvimento de hábitos e atitudes em relação à saúde. As sugestões oferecidas como diretrizes de implementação dos Programas de Saúde abrangem elementos triádicos em interação, em relação dinâmica no contexto de desenvolvimento dos Programas de Saúde: a ação do aluno, a ação da escola e a ação da comunidade. Estes elementos, essa interação, deveriam propiciar as condições adequadas ao desenvolvimento da educação da saúde, contribuir para a solução de problemas e a difusão de práticas de saúde. Enfatizam-se as situações reais, específicas mas vivenciadas, pertinentes ao meio físico e social, e atinentes à área de inserção da escola, ao espaço de vida do aluno. Assuntos gerais de interesse nacional e as comunalidades são sugeridos, mas prioriza-se claramente os assuntos de interesse local, comunitário, regional.

2. A manifestação do que é proposto nas orientações operacionais das Secretarias de Educação constitui um outro nível da proposta dos Programas de Saúde, vez que se dá em termos substancialmente atenuados, talvez pela consciência da precariedade de condições nas diferentes Unidades da Federação. A ênfase impressa é, se não diametralmente oposta à proposição maior, atinente aos aspectos de menor relevância mencionados apenas como ponto de partida para deflagração do processo: a transmissão /retenção de informações. O desenvolvimento de hábitos e atitudes relega-se visivelmente a um segundo plano ou espera-se ocorrer em decorrência dos conhecimentos adquiridos. Nenhuma das expectativas de consideração de assuntos, problemas e situações regionais ou locais se concretizam, mantendo-se o ângulo da abordagem nos aspectos gerais e pontos comuns, na generalidade da situação brasileira. A ausência de articulação entre os elementos, por nós considerados triádicos, evidencia também ausência de interação em qualquer nível, ou seja, manifesta o estabelecimento de relações "estáticas", inclusive ao nível das atividades de saúde propostas para sala de aula. A proposta de ação converte-se, pois, em proposta de transmissão de informações genéricas "cientificizadas" sobre "saúde", isto é, doenças.

3. A manifestação do que é proposto na prática usual da escola (2º grau) dá-se nos mesmos termos do nível de consideração anterior, isto é, limita-se a prática da educação da saúde ao nível informativo, pela apresentação de teorias sobre fatos, das causas que determinam fatos (abordagem estática), em nada envolvendo a dinâmica de ocorrência de fatos implicando ação efetiva.

Outras considerações podem ser feitas, ainda, a propósito das implicações decorrentes da operacionalização do que é proposto, nos termos que designamos reduções eviden-ciadas pela análise. Essas implicações são concernentes à infraestrutura (precariedade) existente, mas imprescindível para o desenvolvimento de qualquer ação educativa, e às condições de ensino que se oferecem nas nossas escolas, as quais terminam por reduzir, e muitas vezes distorcer, o que é proposto em termos mais amplos.

1. A caracterização dos Programas de Saúde como disciplina ou como atividades e ainda o fato de o processo ensino/aprendizagem ser deflagrado e conduzido durante o seu curso por um único agente, o professor, reduzindo o que é proposto a uma visão e a uma ação individual.
2. A precariedade de equipamentos e instalações escolares não proporciona, no próprio âmbito da escola, condições mínimas para que o aluno vivencie as situações de ensino-aprendizagem da saúde

efetivamente propostas, acarretando redução ao nível meramente informativo.

3. A não integração dos Programas e Projetos de Saúde desenvolvidos na escola ou na comunidade com as atividades de Programas de Saúde realizadas em sala de aula, conduz à fragmentação, à compartimentalização da ação educativa que se reduz àquilo que é possível para o indivíduo reter ou conhecer sozinho, isolado.
4. A estereotipia metodológica do professor, reduz a proposta ao realizar uma educação da saúde centrada no ensino da saúde, o qual, por sua vez, enfatiza decididamente a transmissão/retenção de informações científicas.
5. Finalmente, outra redução observada se dá a nível do material didático, o qual por sua forma de abordagem e tratamento do conteúdo trata o conhecimento relativo à saúde de maneira científica, restrita e fragmentada, relevando informações memorísticas.

Em contrapartida, contudo, os Programas de Saúde, tal como se apresentam nas nossas escolas, são valorizados pelo aluno. A síntese de suas manifestações, configurando a visão discente no presente trabalho, são por nós apresentadas como assertivas que, ao nosso ver, suscitam reflexão e poderiam sugerir ou encaminhar discussões, tendo em vista formas mais efetivas de ação educativa no que concerne à educação da saúde:

1. O aluno gosta da disciplina, acreditando ser ela importante e útil para a sua vida e julgando interessante todo e qualquer aspecto de saúde abordado na escola.
2. Dentre os assuntos abordados os que mais agradam e se destacam na referência de estudo, pela sua importância e necessidade segundo os alunos, são: Reprodução e Desenvolvimento Humano, Doenças (incluindo as Doenças Venéreas) e Higiene Física, Mental e Social.
3. O aluno gosta da maioria dos assuntos abordados, e apenas manifesta pouco entusiasmo no estudo de Doenças, pois que considera um assunto complexo para o qual se exige memorização excessiva.
4. A existência da disciplina Programas de Saúde no currículo da escola, a atuação mesmo limitada do professor, a importância e a necessidade do estudo da saúde justificam, no dizer do próprio aluno, a afirmação feita de que considera ter aprendido o que é saúde na escola.
5. Ao sopesar os vários aspectos, o aluno acredita que aprendeu mais sobre Doenças, Higiene Física, Mental e Social e Preservação da Saúde.
6. Na sua visão, o aluno afirma que os Programas devem continuar a ser desenvolvidos na sua forma atual mas, nas escolas, dever-se-ia tentar ensinar tudo o que fosse possível sobre saúde.

Diante dessas considerações finais, vale questionar, em termos gerais, a SAÚDE NA ESCOLA: buscar-se-ão condições para AÇÃO ou é suficiente/razoável permanecer-se em nível (mínimo) de INFORMAÇÃO? *Em que resultaria o esforço efetivo de consideração da saúde, a nível curricular, não como um fenômeno isolado, mas como resultado da interação de todas as condições em que vive a população?*

## VII - BIBLIOGRAFIA

Livros, Revistas e Documentos:

BRASIL. *Reforma do Ensino - Novas diretrizes e bases da educação nacional - 1976*. Gráfica Auriverde Ltda., Rio de Janeiro, 1976.

CAMPOS, Marta Silva. *Poder, saúde e gosto: um estudo antropológico acerca dos cuidados possíveis com a alimentação e o corpo*. Cortez Editora, São Paulo, 1982.

CHAUÍ, Marilena de Souza. *Ideologia e Educação*. Revista Educação e Sociedade nº 5, Cortez e Moraes Editora, São Paulo, 1980.

COSTA, Nilson do Rosário. *Estado, Educação e Saúde: A Higiene da Vida Cotidiana*. Caderno do CEDES nº 4, p. 5-27, Cortez Editora e Autores Associados, São Paulo, 1981.

CUNHA, Luis Antonio. *Educação e Desenvolvimento Social no Brasil*. Livraria Francisco Alves, Rio de Janeiro, 1975.

DALLARI, Dalmo de Abreu. *O que são Direitos da Pessoa*. Editora Brasiliense, São Paulo, 1981.

DONNANGELO, Maria Cecília Ferro e PEREIRA, Luiz. *Saúde e Sociedade*. Editora Duas Cidades, São Paulo, 1976.

FISHER, Roland A. e YATES, Frank. *Tabelas Estatísticas para Pesquisa em Biologia, Medicina e Agricultura*. Editora Polígono/EDUSP, São Paulo, 1971.

FROMM, Erich. *Psicanálise da Sociedade Contemporânea*. Trad. de L. A. Bahia e Giasone Rebena. Zahar Editores, Rio de Janeiro, 1976.

GREAT BRITAIN. Health Education Council. Schools Council Working Party on health Education. *Health Education in Secondary Schools* (Working Paper 57). Evans/Methuen Educational, London, 1976

- GUIMARÃES, Reinaldo (organizador). *Saúde e Medicina no Brasil: contribuição para um debate*. Edições Graal, Rio de Janeiro, 1978.
- HEGENBERG, Leonidas. *Definições: Termos Teóricos e Significado*. Editora Cultrix, Ed. da Universidade de São Paulo, São Paulo, 1974.
- HERRON, Dudley J; CANTU, Luis L.; WARD, Richard e SRINIVASAN, Venu. *Problems Associated With Concept Analysis*. Science Education, vol. 61, nº 2, p. 185-199, 1977.
- KLAUSMEIER, Herbert J. *Manual de Psicologia Educacional*. Trad. M. Célia T. Azevedo de Abreu. Editora Harper & Row do Brasil, São Paulo, 1977.
- LANE, Silvia T. Maurer. *O que é Psicologia Social*. Editora Brasiliense, São Paulo, 1981.
- LEVIN, Jack. *Estatística aplicada a Ciências Humanas*. Editora Harper e Row do Brasil, São Paulo, 1978.
- LOBO, Elza. *A Pesquisa e a Metodologia da Educação para a Saúde*. Caderno do CEDES nº 4, p. 54-64, Cortez Editora e Autores Associados, São Paulo, 1981.
- MELO, Joaquim Alberto Cardoso. *Educação Sanitária: Uma Visão Crítica*. Caderno do CEDES nº 4, p. 28-43, Cortez Editora e Autores Associados, São Paulo, 1981.
- SÃO PAULO (Estado). Secretaria da Educação. Coordenadoria de Estudos e Normas Pedagógicas. *Proposta Curricular para programas de saúde: 2º grau, SE/SEMP, São Paulo, 1978.*
- \_\_\_\_\_. *Subsídios para Implementação do Guia Curricular de Programas de Saúde para ensino de 1º grau: agravos à saúde*. SE/SEMP, São Paulo, 1980.
- SEVERINO, Antonio Joaquim. *Metodologia do Trabalho Científico*. Cortez Editora e Autores Associados, São Paulo, 1980.

Teses e Dissertações:

- BOTOMÉ, Silvio. *A Administração da Saúde*. Tese de Mestrado, Universidade de São Paulo, 1981.

MICÁCIO, Miriam Cezar. *A Saúde Dimensionada por uma Concepção de Mundo: Um Estudo das Representações do Professor*. Tese de Mestrado, Universidade Federal de São Carlos, 1983.

REZENDE, Ana Lúcia Magela de. *Contribuição para uma análise histórica do pensar e do fazer nas ações de saúde: uma visão não dicotômica da formação acadêmica do enfermeiro*. Tese de Mestrado, Universidade de São Paulo, 1983.

SERBINO, Raquel Volpato. *Condições da Educação para a Saúde no Ensino de 1º grau - Estudo referente às escolas de 1º grau do Município de Botucatú, da 1ª à 4ª série*. Tese de Doutorado, Faculdade de Ciências Médicas de Botucatú, 1973.

#### Livros Didáticos:

BECAK, Willy. *Programa de Saúde*. Editora Nobel, São Paulo, 1980.

BUENO E SILVA, Marco Iníold. *Texto e Testes de Programa de Saúde*. Editora Sagra, Porto Alegre, 1976.

DUARTE, Waldyr Medeiros. *Programas de Saúde*. Francisco Alves; FENAME, Rio de Janeiro, 1979.

MARCONDES, Ayrton César. *Programas de Saúde*. Editora Atual, São Paulo, 1980.

VASCONCELOS, José Luis Faria e GEWANDSZNAJDER, Fernando. *Programas de Saúde: 2º grau*. Editora Ática, São Paulo, 1982.

VIII - ANEXOS

## ANEXO 1



Campinas, 24 de agosto de 1981.

Com o objetivo de constituir um acervo e proceder ao cadastramento de Programas de Saúde existentes no país, venho por meio desta consultar V. Excia. a respeito do exposto abaixo:

- Informações sobre a implantação de Programas de Saúde, a nível curricular, em escolas de 1ª e/ou 2ª Graus sob a orientação dessa Secretaria. Gostaria de obter esta informação, inclusive a nível das séries em que a disciplina é ministrada, do número de horas/aula e do material didático utilizado.

- Qual a orientação existente, a nível dessa Secretaria, em relação aos Programas de Saúde (escolar), em termos de serviços prestados às escolas e outras atividades.

- A possibilidade de essa Secretaria enviar-me todo o material existente sobre os Programas de Saúde; impressos e/ou cópias xerográficas.

Se o preparo e envio do material se constituírem em ônus elevado, o mesmo poderá ser saldado por mim da maneira que V. Excia. julgar apropriada, bastando para tal que me sejam enviadas as instruções necessárias.

Certa de contar com a atenção de V. Excia. e com a pronta resposta, que é de inestimável valor para a tarefa a que me proponho realizar,

Atenciosamente

---

Profa. Maria Christina Malta Pretti  
Departamento de Metodologia de Ensino  
FE-UNICAMP

## ANEXO 2



Campinas, 16 de fevereiro de 1982.

Em 24 de agosto de 1981, enviei correspondência a essa Secretaria de Estado solicitando :

— Informações sobre a implantação de Programas de Saúde, a nível curricular, em escolas de 1º e/ou 2º Graus sob a orientação dessa Secretaria. Gostaria de obter esta informação, inclusive a nível das séries em que a disciplina é ministrada, do número de horas/aula e do material didático utilizado.

— Qual a orientação existente, a nível dessa Secretaria, em relação aos Programas de Saúde ( escolar ), em termos de serviços prestados às escolas e outras atividades.

— A possibilidade de essa Secretaria enviar-me todo o material existente sobre os Programas de Saúde; impressos e/ou cópias xerográficas.

Como até a presente data não recebi nenhuma manifestação a respeito, volto a solicitar a atenção de V. Excia. para o exposto acima.

Esclareço que se trata de material de grande valor para o desenvolvimento de meu trabalho; e uma pronta resposta é da maior importância para o bom andamento do mesmo.

Certa de contar com o inestimável apoio de V. Excia.,  
Atenciosamente

---

Profa. Maria Christina Malta Pretti  
Departamento de Metodologia de Ensino  
Faculdade de Educação - UNICAMP

## A N E X O . 3

## OBJETIVOS DOS PROGRAMAS DE SAÚDE

( conforme orientação das SES  
envolvidas na amostra )

1º grau - 1.ª a 8.ª série

1.ª categoria - objetivos dos Programas de Saúde es  
tabelecidos em separado dos objeti-  
vos de Ciências

2.ª categoria - objetivos dos Programas de Saúde es  
tabelecidos em conjunto com os obje-  
tivos de Ciências.

Na 1.ª categoria nós os transcrevemos na íntegra e  
na 2.ª optamos por destacar ( quando possível ), dentre os ob-  
jetivos de Ciências, os que se referem especificamente aos  
Programas de Saúde.

1.<sup>a</sup> categoria - objetivos estabelecidos em separado.

#### MARANHÃO

Espera-se que ao concluir o 1º grau o aluno seja capaz de :

- . Demonstrar hábitos de higiene nas suas atividades diárias.
- . Demonstrar interesse pela conservação de sua saúde, praticando higiene pessoal e contribuindo para a higiene do meio.
- . Identificar no seu meio alimentos que contribuam para o equilíbrio do organismo.
- . Revelar conhecimento a respeito de medidas profiláticas, utilizando-as na conservação de sua saúde.

#### MATO GROSSO :

Objetivos :

1.<sup>a</sup> série :

- . Adotar certos cuidados higiênicos para preservar a saúde.
- . Identificar os cuidados necessários à higiene corporal e alimentar, bem como a do vestuário e da casa, visando à conservação da saúde.
- . Lavar as mãos antes das refeições e quando sair do sanitário.
- . Tomar medidas de proteção para evitar que os insetos pousem sobre os alimentos, sabendo dos perigos que trazem.
- . Reconhecer o valor da higiene da água, como meio de evinição.

tar doenças.

2.<sup>a</sup> série :

- . Desenvolver nos alunos hábitos de boa alimentação.
- . Explicar a importância de se comer frutas, verduras, carne, ovos, leite etc.
- . Explicar que, além de uma alimentação balanceada, a prática do exercício é muito importante para a saúde.
- . Explicar a importância dos banhos diários, do uso de roupas limpas e adequadas ao tempo, cabelos limpos, bem penteados, unhas cortadas, visando à conservação da saúde.
- . Palestrar sobre a importância de vacinar os animais.
- . Discutir sobre a importância da higiene da água para conservação da saúde..

3.<sup>a</sup> série :

- . Reconhecer as normas de higiene pessoal, mental e social. Citar alguns princípios de saneamento básico.
- . Reconhecer o valor e importância da saúde.
- . Apontar os prejuízos causados pela doença no organismo.
- . Justificar a aplicação de vacinas.
- . Enumerar as vacinas que devem ser aplicadas na infância e as que são aplicadas durante a vida ou em circunstâncias especiais.
- . Diferenciar soro de vacina e justificar o uso do soro.
- . Apontar medidas utilizadas no combate aos insetos vetores de doenças.
- . Tomar medidas de proteção para evitar que os insetos pou

- sem sobre os alimentos, sabendo dos perigos que trazem.
- . Estabelecer relação entre práticas de higiene pessoal e de esporte, para manutenção das condições de bem-estar.
- . Identificar os principais inimigos de nossa saúde e saber como evitá-los através de medidas de higiene.
- . Reconhecer a ação nociva dos vícios para o organismo.
- . Discutir criticamente a ação nociva do álcool, fumo, para a vida orgânica e moral de uma pessoa.

4.<sup>a</sup> série :

- . Valorizar os alimentos, conhecendo as suas substâncias e suas funções em nosso organismo.
- . Valorizar os cardápios que atendam às necessidades de desenvolvimento e conservação de nossa saúde, como também a técnica de preparo.
- . Distinguir as diferenças que atuam na composição dos alimentos e classificá-las de acordo com a função predominante.
- . Identificar as causas das cáries.
- . Reconhecer a importância das práticas de saúde e segurança, procurando observá-las.
- . Saber como preservar sua saúde e descobrir o que a comunidade oferece para a conservação da saúde do povo.
- . Anotar as informações científicas sobre o fumo e o álcool.
- . Reconhecer as desvantagens do uso do fumo e do álcool.
- . Enumerar as possíveis causas que levam o ser humano a utilizar o fumo e o álcool.
- . Apontar as consequências

- físicas
- psíquicas .
- sociais - causadas pelo uso do álcool e do fumo.

5.<sup>a</sup> série :

- . Adquirir informações científicas sobre drogas e as desvantagens de seu uso.
- . Identificar os efeitos do álcool, do fumo e da droga no organismo humano.
- . Pesquisar sobre vias de introdução do álcool, fumo e drogas no organismo humano.
- . Discutir sobre perigos da água para justificar as medidas de segurança, contra doenças e acidentes.
- . Identificar água contaminada.
- . Citar as doenças causadas pelas águas contaminadas ( febre tifóide, esquistossomose ).
- . Verificar os processos de tratamento da água utilizada na comunidade para reconhecer a sua importância.
- . Analisar a necessidade da água para a vida.
- . Reconhecer medidas preventivas para preservação da saúde não deixando faltar água no organismo.
- . Identificar as doenças transmissíveis do aparelho respiratório.
- . Pesquisar sobre doenças do meio ambiente para reconhecer a sua profilaxia.
- . Precaver-se contra possíveis doenças do aparelho respiratório.

6.<sup>a</sup> série :

- . Conceituar droga, medicamento e auto medicação.
- . Reconhecer a importância da preservação da saúde pessoal.
- . Reconhecer a importância da preservação da saúde do grupo.
- . Compreender a necessidade de informação atualizada para o progresso do conhecimento humano.
- . Reconhecer as endemias no Brasil e evitá-las.
- . Identificar as causas das principais doenças e modo de evitá-las.
- . Identificar o "barbeiro", o pernilongo e o caramujo como vetores mecânicos na transmissão de doenças.
- . Utilizar conhecimento de profilaxia dos parasitas intestinais : verminoses mais comuns, como se dá "infestação".
- . Identificar e enumerar as doenças causadas pelos seres macroscópicos e microscópicos, especificando as formas de imunidade natural e artificial.
- . Identificar no meio ambiente alguns tipos de vermes, sua patogenia e maneira de combatê-los.

7.<sup>a</sup> série :

- . Conceituar droga, medicamento e auto medicação.
- . Identificar os vários tipos de medicamentos.
- . Adotar certos cuidados contra a auto medicação.
- . Explicar as fases de desenvolvimento do ser humano ( infância, adolescência e idade adulta ).
- . Explicar as características gerais da adolescência.
- . Pesquisar sobre o desenvolvimento psicológico do adolescente e a importância da auto-afirmação.

- . Explicar o desenvolvimento social do adolescente e a importância do grupo.
- . Reconhecer que o homem deve ter conhecimento das formas de contaminação das doenças contagiosas, para prevenir-se contra elas e ter boa saúde.
- . Citar as doenças causadas por vírus.
- . Pesquisar as doenças mais comuns causadas por vírus e meios de como evitá-las.
- . Identificar os meios de transmissão das doenças causadas por vírus.
- . Reconhecer a importância da profilaxia das doenças causadas por vírus.
- . Citar as doenças causadas por bactérias.
- . Pesquisar as doenças mais comuns causadas por bactérias e meios de como evitá-las.
- . Identificar os meios de transmissão das doenças causadas por bactérias.
- . Reconhecer a importância da profilaxia das doenças causadas por bactérias.

8.<sup>a</sup> série :

- . Reconhecer o prejuízo que o uso corrente de drogas pode acarretar ao organismo, participando de campanhas quanto ao uso das mesmas.
- . Identificar as vias de introdução do álcool e do fumo no organismo humano.
- . Conceituar depressores, estimulantes e alucinógenos.
- . Identificar as vias de introdução das drogas no organis

mo humano.

- . Reconhecer os cuidados essenciais de um recém-nascido.
- . Compreender a necessidade de um recém-nascido estar bem alimentado, bem vestido.
- . Reconhecer a necessidade do banho diário ao recém-nascido.
- . Justificar a importância da vacinação.
- . Discutir sobre os cuidados que se deve dispensar ao cor  
dão umbilical.
- . Citar os materiais necessários para prestar os primeiros socorros.
- . Identificar as medidas de pronto socorro a serem tomadas no caso de : ferimentos, queimaduras, fraturas, parada cardíaca, convulsões, desmaios, picadas de cobras veneno  
sas-escorpiões-aranhas, envenenamentos.
- . Capacitar-se a prestar socorros de emergência, em caso de necessidade, a fim de evitar complicações.
- . Aplicar os primeiros socorros em relação aos ferimentos e hemorragias.
- . Identificar fraturas simples, das fraturas mais graves, e demonstrar a forma de atender ao acidentado.

SÃO PAULO

O educando será capaz de :

- . Compreender o crescimento e desenvolvimento do Homem e conhecer as influências dos fatores hereditários e ambi  
entais que neles influem.

- . Conhecer e compreender os diversos fatores ambientais que favorecem a promoção da saúde.
- . Conhecer e compreender os mecanismos de proteção e prevenção aos agravos ambientais à saúde.
- . Conhecer e utilizar os recursos da comunidade que favorecem a promoção, prevenção, proteção e recuperação da saúde.
- . Conhecer, compreender e agir com responsabilidade em relação à sua saúde, à da sua família e comunidade.

#### RIO GRANDE DO SUL

Os Programas de Saúde no ensino de 1º grau visam a:

- . Instrumentalizar o aluno para a tomada de decisões adequadas que lhe assegurem um crescimento e desenvolvimento sadio e um relacionamento harmonioso consigo mesmo e com o seu meio ambiente.
- . Promover, através dos recursos da escola e da comunidade, ações de saúde com vistas à prevenção de doenças e à conservação da saúde física, mental e social do aluno.

2.<sup>a</sup> categoria - objetivos estabelecidos em conjunto.

#### RONDÔNIA

Objetivos Gerais :

O estudo de Ciências Físicas e Biológicas tem como propósito, no decorrer do ensino de 1º grau, proporcionar ao educando de Rondônia, condições para :

1. Formar conceitos que o tornem capaz de explicar e interagir com os mesmos.
2. Desenvolver o pensamento lógico e a habilidade de usar o método científico.
3. Desenvolver a habilidade de solucionar problemas e aplicar conhecimentos em novas situações de vida prática.
4. Desenvolver a habilidade de usar instrumentos científicos.
5. Apreciar e valorizar a função do conhecimento científico em benefício da humanidade.

#### AMAPÁ

Ao final do 1º grau o aluno deverá ser capaz de :

1.<sup>a</sup> série :

- . Demonstrar hábitos e atitudes de boa postura ao sentar, ao andar ou ficar de pé.
- . Cuidar da higiene pessoal, da casa e da escola, para a conservação e melhoria da saúde.

2.<sup>a</sup> série :

- . Saber utilizar como alimento, vegetais de alto valor nutritivo e dispensar-lhes cuidados higiênicos necessários.

3.<sup>a</sup> série :

- . Adotar hábitos de higiene no uso da água para preserva-  
ção da saúde.

4.<sup>a</sup> série :

- . Reconhecer a importância da alimentação adequada e das  
práticas de higiene como fatores imprescindíveis para a  
conservação da saúde.

5.<sup>a</sup> série :

- . Adquirir hábitos higiênicos, a fim de precaver-se con-  
tra a patogeneidade de bactérias e protozoários.

6.<sup>a</sup> série :

- . Observar cuidados higiênicos com os órgãos do aparelho  
de nutrição.

7.<sup>a</sup> série :

- . Observar cuidados na prevenção de queimaduras.
- . Evitar o emprego de substâncias de alto teor tóxico, pa-  
ra garantir uma boa saúde física e mental.

8.<sup>a</sup> série :

- . Demonstrar bons hábitos com o aparelho reprodutor humano.
- . Prestar os primeiros socorros às pessoas carentes dos  
mesmos.

O ensino das Ciências e Programas de Saúde no 1º grau, objetiva oferecer ao aluno condições de :

- . compreender que seres vivos e meio ambiente constituem as noções básicas necessárias à aprendizagem, em Ciências Físicas e Biológicas e Programas de Saúde;
- . aplicar os conhecimentos científicos em defesa da saúde individual e coletiva.

#### MATO GROSSO DO SUL

##### Objetivos :

##### 1.<sup>a</sup> a 4.<sup>a</sup> série :

- . Concluir sobre a importância da higiene oral para a saúde.
- . Concluir que existem animais que prejudicam a saúde.
- . Reconhecer a necessidade da higiene, da alimentação como fator de saúde.

##### 5.<sup>a</sup> série :

- . Listar medidas higiênicas de uso diário.
- . Nomear condições mínimas de higiene da habitação.
- . Reconhecer os aspectos mais importantes da higiene do corpo e da cavidade oral.
- . Citar os principais prejuízos causados pela ausência de higiene, tanto na zona rural como urbana.
- . Listar os alimentos indispensáveis ao desenvolvimento.
- . Reconhecer as principais doenças causadas pela carência alimentar.

- . Elaborar um cardápio bem equilibrado.
- . Reconhecer a importância da prática de esporte para um desenvolvimento sadio.
- . Identificar as principais causas dos acidentes.
- . Prestar socorro imediato a pessoas acidentadas.
- . Listar providências de socorro para os vários tipos de acidentes.
- . Relacionar os principais processos de tratamento da água e esgoto.
- . Identificar as fontes poluidoras do ar, água e solo.
- . Relacionar as principais doenças causadas pela poluição.
- . Listar medidas preventivas contra os males causados pela poluição.
- . Reconhecer a importância de lavar os alimentos antes de ingerí-los.

6.<sup>a</sup> série :

- . Identificar e caracterizar as principais doenças causadas por vírus e bactérias.
- . Identificar medidas profiláticas de combate a essas doenças.
- . Listar as principais verminoses.
- . Relacionar os protozoários e as doenças que os mesmos determinam.
- . Descrever o ciclo da tênia, esquistossomo, ancilóstomo e da lombriga.
- . Diferenciar hospedeiro intermediário de hospedeiro definitivo.

- . Listar os sintomas das doenças estudadas.
- . Reconhecer e listar as principais plantas tóxicas.
- . Identificar os prejuízos que as mesmas causam.

7.<sup>a</sup> série :

- . Identificar os diversos tipos de mecanismo de auto defesa do organismo humano.
- . Reconhecer as principais doenças do aparelho circulatório.
- . Identificar medidas profiláticas contra as doenças estudadas.
- . Caracterizar as principais doenças do aparelho respiratório.
- . Reconhecer as principais doenças da pele.
- . Estabelecer como hábito o cumprimento de medidas de prevenção contra moléstias do sistema nervoso.
- . Caracterizar as principais doenças venéreas, relacionando medidas preventivas.
- . Prestar socorro a pessoas que sofreram acidentes.
- . Reconhecer a importância de um ambiente saudável para a saúde.
- . Listar os tipos de acidentes mais comuns na escola e na família, identificando as principais características de cada um.

8.<sup>a</sup> série :

- . Listar medidas higiênicas para a preservação da saúde.
- . Enumerar os acidentes mais comuns que ocorrem nas atividades.

- dades rurais, na indústria, no comércio e na família.
- . Citar os órgãos encarregados da prevenção de acidentes e da proteção do trabalhador.
  - . Listar condições de segurança do trabalhador.
  - . Identificar as principais causas de acidentes.
  - . Identificar as principais substâncias tóxicas.
  - . Relacionar medidas preventivas para evitar a toxicomania.
  - . Reconhecer que o vício por álcool ou drogas impede uma vida sadia, honesta e produtiva.
  - . Listar os principais cuidados que a gestante deve ter com alimentação, higiene, medicação e repouso.
  - . Reconhecer a importância de uma alimentação adequada ao recém-nascido.
  - . Relacionar vacinas indispensáveis às crianças e seus respectivos períodos.
  - . Relacionar as principais doenças que atacam os bebês.
  - . Listar as principais fontes de poluição sonora que prejudicam o homem.
  - . Listar os principais prejuízos causados pelo barulho.
  - . Relacionar medidas preventivas.

#### MINAS GERAIS

O ensino de Ciências Físicas e Biológicas no 1º grau ( 5ª a 8ª série ) tem, como propósito, tornar o aluno capaz de :

- . Aplicar os conhecimentos adquiridos na preservação da saúde, conservação de recursos naturais e solução de ou

tras situações da vida prática.

- . Valorizar as práticas de saúde e segurança, observando-as.

## PARANÁ

### Objetivos :

#### 1.<sup>a</sup> série :

- . Enumerar alimentos de origem animal, adequados à alimentação humana e sua importância para a manutenção da saúde.
- . Enumerar alimentos de origem vegetal adequados à alimentação humana e sua importância para a manutenção da saúde.

#### 3.<sup>a</sup> série :

- . Relacionar a ausência de higiene no solo ( lixo, dejetos ), com a proliferação de agentes transmissores de doenças ( ratos, moscas etc. ).
- . Mostrar, através da construção de instrumentos simples, as maneiras de tratamento da água.
- . Relacionar à ausência de higiene durante a respiração com algumas doenças transmitidas pelo ar.
- . Justificar a importância de algumas medidas que podem ser tomadas pelo homem, a fim de evitar doenças transmitidas pelo ar.
- . Citar algumas doenças transmitidas pela água não tratada.

#### 4.<sup>a</sup> série :

- . Relacionar alimentos que suprem as carências alimentares

mínimas dos seres humanos.

- . Explicar as precauções que devem ser tomadas para evitar acidentes com eletricidade.

## SANTA CATARINA

### Objetivos :

#### 1.<sup>a</sup> série :

- . Demonstrar asseio corporal.
- . Citar cuidados higiênicos com animais que vivem no lar.

#### 2.<sup>a</sup> série :

- . Identificar entre os animais que conhece aqueles que podem prejudicar sua saúde.

#### 3.<sup>a</sup> série :

- . Demonstrar asseio corporal.

#### 4.<sup>a</sup> série :

- . Citar meios de prevenção à verminose.
- . Citar problemas de saúde decorrentes da poluição do solo.
- . Listar cuidados necessários ao bom funcionamento dos aparelhos digestório e circulatório.
- . Identificar os órgãos do sentido e descrever os cuidados necessários ao seu perfeito funcionamento.
- . Demonstrar asseio corporal.
- . Citar as principais medidas de combate à verminose.
- . Indicar as principais vacinas, relacionando-as às respectivas doenças.

#### 5.<sup>a</sup> série :

- . Descrever a importância da purificação da água na preservação da saúde.

6.<sup>a</sup> série :

- . Apontar algumas doenças causadas por plantas.
- . Arrolar atitudes higiênicas, no sentido de evitar transmissão de doenças causadas pelas plantas.

7.<sup>a</sup> série :

- . Descrever métodos de combate às verminoses.
- . Apresentar preceitos de higiene corporal.

2º grau - 1.<sup>a</sup> a 3.<sup>a</sup> série

RONDÔNIA

Objetivos Gerais :

- . Reconhecer a importância dos Programas de Saúde em nossa vida no que se refere ao bem-estar físico e mental.
- . Conhecer os principais cuidados para preservar a saúde.
- . Relacionar saúde com rendimento no trabalho.
- . Aplicar conhecimentos de saúde em situações vivenciais.
- . Cooperar com as campanhas de saúde pública.

PARÁ

Objetivo :

- . Possibilitar aos alunos, conhecimentos teóricos que lhes permitam resolver problemas de manutenção da saúde, como também, prevenção contra doenças.

PERNAMBUCO

Objetivos dos Programas de Saúde :

- . Interpretar os conceitos de saúde.
- . Diferenciar saúde individual e saúde coletiva.
- . Apontar os fatos mais importantes da história da saúde pública no Brasil.
- . Reconhecer as principais instituições oficiais e particulares que atuam no campo da saúde pública em Pernambuco.
- . Estabelecer relações entre o estado de saúde do indivíduo e da comunidade e o meio ambiente.
- . Reconhecer a importância dos conhecimentos científicos

QUADRO 12. O QUE AS ESCOLAS DEVERIAM ENSINAR SOBRE SAÚDE

ASSUNTO	A %			B %			A e B %		
	D	N	De N	D	N	De N	D	N	De N
TUDO O QUE FOR POS-SÍVEL	9,41	9,41	18,82	9,41	3,53	12,94	18,82	12,94	31,76
DOENÇAS	2,35	3,53	5,88	3,53	-	3,53	5,88	3,53	9,41
REPRODUÇÃO E DESENVOLVIMENTO HUMANO	3,53	7,06	10,59	-	2,35	2,35	3,53	9,41	12,94
NUTRIÇÃO E SAÚDE	-	2,35	2,35	2,35	-	2,35	2,35	2,35	4,70
HIGIENE FÍSICA, MENTAL E SOCIAL	4,70	7,06	11,76	3,53	-	3,53	8,23	7,06	15,29
PRIMEIROS SOCORROS	1,18	-	1,18	1,18	1,18	2,35	2,35	1,18	3,53
SUGESTÕES DE CARÁTER ORGANIZACIONAL	3,53	5,88	9,41	-	-	-	3,53	5,88	9,41
DEVE CONTINUAR COMO ESTÁ	2,35	2,35	4,70	10,59	1,18	11,76	12,94	3,53	16,47
NADA	1,18	-	1,18	-	-	-	1,18	-	1,18
NÃO SABEM	1,18	-	1,18	1,18	-	1,18	1,18	1,18	2,35
SEM RESPOSTA	4,70	7,06	11,76	2,35	-	2,35	7,06	7,06	14,12

D = Diurno

QUADRO 11. O QUE OS ALUNOS APRENDERAM SOBRE SAÚDE

ESCOLA PERÍODO	A %			B %			A e B %		
	D	N	D e N	D	N	D e N	D	N	D e N
DOENÇAS	14,12	28,23	42,35	10,59	5,88	16,47	24,70	34,12	58,82
REPRODUÇÃO E DESENVOLVIMENTO HUMANO	7,06	4,70	11,76	2,35	-	2,35	9,41	4,70	14,12
NUTRIÇÃO E SAÚDE	-	14,12	14,12	1,18	2,35	3,53	1,18	16,47	17,65
HIGIENE FÍSICA, MENTAL E SOCIAL	9,41	5,88	15,29	2,35	4,70	7,06	11,76	10,59	22,35
PRIMEIROS SOCORROS	1,18	2,35	3,53	-	-	-	1,18	2,35	3,53
ASSUNTOS RELACIONADOS COM A SAÚDE E SUA PRESERVAÇÃO	2,35	8,23	10,59	9,41	1,18	10,59	11,76	9,41	21,18
A DEFINIÇÃO	2,35	1,18	3,53	11,76	-	11,76	14,12	1,18	15,29
RESPOSTAS EVASIVAS	3,53	-	3,53	-	-	-	3,53	-	3,53
NADA	4,70	1,18	5,88	-	-	-	4,70	1,18	5,88
SEM RESPOSTA	-	5,88	5,88	1,18	1,18	2,35	1,18	7,06	8,23

D = Diurno

b) 16,47% dos alunos acreditam que a saúde deve continuar a ser ensinada como está nos Programas de Saúde.

c) 15,29% se manifestam pela necessidade da escola ensinar mais sobre Higiene Física, Mental e Social.

Neste tópicó, Higiene Física, Mental e Social, os alunos apontam com maior freqüência a necessidade de a escola abordar mais o problema dos tóxicos e do fumo, talvez buscando maiores orientações e esclarecimentos sobre assuntos diretamente relacionados com eles e com o meio em que vivem.

d) 12,49% dos alunos querem mais aulas sobre Reprodução e Desenvolvimento Humano.

Aqui nos parece que, mais uma vez, um assunto diretamente relacionado com a vida dos alunos é citado na tentativa de obtenção de informações que possam auxiliá-los no dia a dia.

### 3. O nível de informação sobre os serviços e outras atividades de saúde na escola.

Alguns itens do questionário utilizado incidem sobre informações concernentes aos serviços de saúde existentes na escola, campanhas de saúde e outras atividades relacionadas

O conteúdo das respostas evidencia um baixo nível de informação, como se pode notar pela análise que se segue:

Mais da metade dos alunos (aproximadamente 70%) afirmam desconhecer a existência e o funcionamento de serviços

de saúde na sua escola, e acreditamos que esse desconhecimento se deva ao fato de que, como constatamos anteriormente neste trabalho, a grande maioria dos programas e projetos de saúde desenvolvidos nas escolas beneficia apenas os alunos do 1º grau.

Outro elemento que pode contribuir para o desconhecimento da existência e do funcionamento dos serviços de saúde na escola é o fato de que aproximadamente 80% dos alunos afirmam nunca ter ficado doentes na escola e em decorrência não ter utilizado os serviços existentes.

Uma outra parcela dos alunos (em torno de 20%) informa da existência de algum tipo de recurso de farmácia em sua escola, reunindo alguns remédios e curativos, bem como da facilidade de utilização da mesma, mediante a simples solicitação de medicamentos junto à diretoria ou à secretaria da escola.

Consultados sobre a existência de campanhas de saúde na escola, os alunos forneceram informações que se configuram conforme o quadro 13.

As informações dos alunos sobre a existência de campanhas de saúde na escola se distribuem como segue:

- a) 70,59% dos alunos informam não existirem campanhas de saúde na escola.
- b) 28,23% afirmam que existem campanhas de saúde na sua escola.

A seguir tentamos obter informações sobre quais são as campanhas de saúde existentes na escola e as respostas obtidas, conforme demonstra o quadro 14.

- . pertinentes na integração do indivíduo ao meio.
- . Reconhecer o significado da multicasualidade no desencadeamento dos processos mórvidos.
- . Identificar os elos da cadeia epidemiológica das doenças transmissíveis.
- . Reconhecer a importância do destino adequado do lixo e dejetos humanos para impedir a propagação de doenças.
- . Reconhecer o papel dos alimentos para a preservação da saúde.
- . Classificar os diversos tipos de alimentos existentes na natureza.
- . Diferenciar "infecção" e "infestação".
- . Analisar os conhecimentos referentes às medidas de promoção, proteção e recuperação da saúde.
- . Reconhecer a importância das vacinas e soros na prevenção e tratamento de doenças.
- . Identificar as vacinas de uso corrente.
- . Assumir atitude científica diante dos problemas sanitários.
- . Usar adequadamente a terminologia sanitária.
- . Reconhecer as principais doenças endêmicas no Brasil.
- . Diferenciar aspectos relativos ao agente infeccioso, meodo de transmissão e medidas preventivas de algumas doenças endêmicas no país e no Estado de Pernambuco.
- . Distinguir os diferentes tipos de doenças venéreas e sua forma de propagação na comunidade.
- . Reconhecer o valor dos exames pré-nupciais para prevenir

ocorrências indesejáveis tanto para adultos quanto para recém-nascidos.

- . Interpretar os fatores que condicionam a boa saúde do binômio mãe e filho.
- . Reconhecer a necessidade e a importância dos exames pré-natais.
- . Identificar sinais e sintomas ligados à patologia da gestação.
- . Reconhecer a importância das práticas de higiene e normas de segurança.
- . Interpretar as medidas correlatas a serem tomadas em caso de necessidade de socorro de urgência.
- . Utilizar medidas adequadas diante da ocorrência de aci-dentes do lar, da escola, do trabalho e lazer.
- . Diferenciar as principais alterações mentais.
- . Reconhecer a importância da prevenção de doenças mentais.
- . Aplicar os princípios da higiene mental.

#### RIO DE JANEIRO

##### Objetivos :

- . Reconhecer as principais endemias que afligem as regiões brasileiras e seu combate.
- . Colaborar com as medidas necessárias ao combate e profilaxia das endemias existentes na comunidade.
- . Identificar as conseqüências de ações prejudiciais do homem sobre o equilíbrio ecológico na comunidade.
- . Discutir sobre as possíveis ações de combate a poluição

com o objetivo de colaborar na descoberta de soluções para os problemas da comunidade.

#### SÃO PAULO

O educando deverá ser capaz de :

- . Analisar o crescimento e desenvolvimento de populações e as influências favoráveis e desfavoráveis dos fatores ambientais.
- . Analisar a situação de nutrição de populações e suas relações com o contexto sócio-econômico-cultural.
- . Distinguir as diferentes formas de organização para o atendimento das necessidades do homem.
- . Analisar os diferentes aspectos da prevenção de agravos à saúde de populações.
- . Reconhecer a importância da participação consciente na melhoria das condições de vida da população.

#### SANTA CATARINA

Ao final do 2º grau o aluno deverá ser capaz de :

- . Aplicar os conceitos biológicos para o aprimoramento e aquisição de hábitos de higiene individual e coletiva, visando à preservação da saúde.

#### RIO GRANDE DO SUL

Objetivos :

- . Oportunizar ao educando a aprendizagem de conceitos e

princípios tais, cuja internalização torne possível a formação de conhecimentos, hábitos e comportamentos produtivos, capazes de atender, na ação individual e em sociedade, os requisitos básicos, as providências necessárias e a solução de problemas no que se refere a saúde em sua tríplice dimensão : física, psicológica e social.

2º grau - Habilitação Básica em Saúde

## AMAPÁ

## Objetivos Gerais do Curso :

- . Proporcionar ao aluno um preparo necessário para o desenvolvimento de suas potencialidades, na escolha racional de uma atividade no setor de saúde.
- . Dar condições ao educando de definir suas opções, no processo educativo, segundo seus interesses e necessidades orientados para o mercado de trabalho.
- . Considerar as possibilidades e limitações a que se destina o educando de Habilitação Básica em Saúde.
- . Proporcionar ao educando, seleção e ordenação de experiências de aprendizagem que lhe dê condições de aplicá-las numa ocupação do setor de saúde.
- . Oferecer ao educando, dispositivos legais e necessários que lhe proporcione gradatividade e continuidade de conhecimentos.
- . Conscientizar o educando, de sua formação como elemento integrado no contexto geral dos estudos na área de saúde.
- . Criticar com bom senso, tudo quanto concerne ao homem, como centro das atribuições dos problemas interligados saúde-ambiente-sociedade.

## PIAUI

## Objetivos :

- . Demonstrar atitudes de observação da saúde individual, familiar e comunitária.

- . Conhecer os modos de contaminação das doenças viróticas e sua profilaxia.
- . Conhecer os modos de contaminação das doenças causadas por bactérias e sua profilaxia.
- . Conhecer os modos de contaminação das doenças causadas por protozoários e sua profilaxia.
- . Conhecer causas e conseqüências das verminoses. Destacar a importância do combate as doenças verminóticas.
- . Reconhecer a importância da imunização para a saúde.
- . Conhecer em linhas gerais os meios de prevenção de acidentes.
- . Sensibilizar os alunos para a problemática dos vícios.
- . Compreender a importância das medidas eugênicas na saúde pública.
- . Destacar a importância dos exercícios físicos no desenvolvimento físico e mental.

2º grau - Habilitação Magistério

## MATO GROSSO DO SUL

## Objetivos :

- . Reconhecer os aspectos básicos de saúde e os meios de imunizar-se e proteger-se das doenças.
- . Reconhecer os principais agentes causadores de doenças no homem e respectivas moléstias.
- . Listar medidas de controle para defesa e combate aos agentes causadores de moléstias no homem.
- . Caracterizar as principais causas dos agravos sociais na saúde das populações.
- . Listar medidas preventivas de proteção aos agravos sociais.
- . Reconhecer medidas de prevenção e combate à poluição.
- . Listar medidas de prevenção e combate à poluição.
- . Relacionar medidas profiláticas no combate às moléstias causadas pela poluição.
- . Aplicar medidas de primeiros socorros em situações simuladas.
- . Identificar os componentes básicos de uma farmácia caseira e escolar, através de sua organização.
- . Reconhecer as principais doenças venéreas.
- . Listar medidas de prevenção e combate às doenças venéreas.

## RIO DE JANEIRO

## Objetivos Gerais :

- . Capacitar o futuro professor a atuar em colaboração com

as autoridades médico-sanitárias da comunidade, para a execução de programas de educação para a saúde.

- . Incentivá-lo a desenvolver junto aos alunos das escolas de 1.<sup>a</sup> a 4.<sup>a</sup> série, atividades que concorram para o combate das principais endemias existentes na comunidade.
- . Proporcionar-lhe oportunidades de discutir sobre os assuntos de poluição com objetivo de sugerirem solução para os problemas da comunidade.

## A N E X O 4

CONTEÚDOS . DOS PROGRAMAS DE SAÚDE

( conforme orientação das SES  
envolvidas na amostra )

1º grau - 1.ª a 8.ª série

1.ª categoria - conteúdos dos Programas de Saúde es  
tabelecidos em separado dos conteú-  
dos de Ciências

2.ª categoria - conteúdos dos Programas de Saúde es  
tabelecidos em conjunto com os con  
teúdos de Ciências.

Na 1.ª categoria nós os transcrevemos na íntegra e  
na 2.ª optamos por destacar ( quando possível ), dentre os con  
teúdos de Ciências, os que se referem especificamente aos Pro  
gramas de Saúde.

1.ª categoria - conteúdos estabelecidos em separado.

#### MARANHÃO

1. Crescimento e Desenvolvimento - conhecimentos que propiciem uma visão do crescimento e desenvolvimento do ser humano.
2. Alimentação e Nutrição - relacionamento da nutrição com o crescimento e desenvolvimento dos indivíduos.
3. Higiene e Asseio Pessoal - contribuição da higiene e do asseio pessoal para a conservação da saúde.
4. Agravos à Saúde - informações a respeito dos vários tipos de agentes ameaçadores da saúde e dos meios de prevenção.

#### MATO GROSSO

- Hábitos de higiene
  - . física
  - . mental
  - . social
  - . tratamento e proteção da água
- Noções de Saúde e Doença
  - . transmissão de doenças
  - . doenças que constituem problemas de saúde pública
  - . doenças transmissíveis do aparelho respiratório
  - . doenças causadas por seres microscópicos

- . doenças causadas por vírus
- . doenças causadas por bactérias
- Alimentação
  - . tipos de alimentos
  - . higiene da alimentação
  - . higiene dentária
- Noções sobre saneamento básico
- As defesas do organismo
  - . vacinas
  - . soros
- Vida saudável
- Vícios
  - . álcool
  - . fumo
  - . o escolar e o consumo de álcool e fumo
- Conceito de droga e medicamento
  - . auto-medicação
  - . depressores, estimulantes e alucinógenos
- Desenvolvimento do ser humano
- Puericultura
- Primeiros Socorros

## SÃO PAULO

### 1. Crescimento e Desenvolvimento

#### A - Crescimento e desenvolvimento e o escolar

B - Crescimento e desenvolvimento e o ambiente, família e comunidade

2. Nutrição

A - Nutrição e o escolar

B - Nutrição, o ambiente, família e comunidade

3. Higiene física, mental e social

A - Higiene física, mental e social e o escolar

B - Higiene física, mental e social, o ambiente, família e comunidade

4. Agravos à Saúde

A - Agravos à saúde e o escolar

B - Agravos à saúde, o ambiente, a família e comunidade

RIO GRANDE DO SUL

1. Crescimento e Desenvolvimento

- . condições para o crescimento e desenvolvimento
- . modificações decorrentes do crescimento
- . características do crescimento e desenvolvimento

2. Alimentação

- . importância da alimentação
- . funções dos alimentos
- . processo de digestão
- . seleção dos alimentos
- . conservação e preparo dos alimentos

3. Saúde oral

- . fatores que concorrem para a saúde oral

- . responsabilidade no cuidado com os dentes
  - . fatores que concorrem para o aparecimento de cárie dentária
  - . medidas preventivas que envolvem ação individual e coletiva
4. Prevenção de doenças transmissíveis
- . agentes infecciosos
  - . transmissão
  - . defesa orgânica
  - . imunização
  - . ação comunitária
5. Influências recíprocas entre o homem e o meio ambiente
- . inter-relações entre homem e meio ambiente
  - . poluição do solo e da água
  - . saneamento
  - . coleta, armazenamento, depuração, distribuição e consumo da água
  - . higiene dos alimentos
  - . higiene pessoal
  - . higiene da habitação
  - . prevenção de acidentes

2.<sup>a</sup> categoria - conteúdos estabelecidos em conjunto.

## RONDÔNIA

### 1. Os seres vivos

- 1.1. Os animais
- 1.2. Os vegetais
- 1.3. Diferenças e semelhanças entre animais e vegetais
- 1.4. O homem
- 1.5. Indivíduo, população, comunidade e colônia
- 1.6. Alimentação e nutrição
- 1.7. Saúde
- 1.8. Evolução

### 2. Matéria e Energia

- 2.1. Estados físicos
- 2.2. Eletricidade
- 2.3. Magnetismo
- 2.4. Luz
- 2.5. Calor
- 2.6. Som
- 2.7. Estrutura da matéria
- 2.8. Fenômenos físicos e químicos
- 2.9. Corpos em movimento
- 2.10. Reações químicas
- 2.11. Trabalho e energia

### 3. Terra e universo

- 3.1. A terra

- 3.2. Água
- 3.3. Solo
- 3.4. Ar
- 3.5. O céu e a terra
- 3.6. Astronomia
- 3.7. A conquista do espaço

## AMAPÁ

### I. Os seres vivos

- 1.1. As plantas
- 1.2. Os animais
- 1.3. O homem
- 1.4. Semelhanças e diferenças entre plantas e animais
- 1.5. Estrutura dos seres vivos
- 1.6. Agrupamento
- 1.7. Interação entre os seres vivos e o meio ambiente
- 1.8. Relação entre os seres vivos
- 1.9. Locomoção e sustentação
- 1.10. Sensibilidade e Coordenação
- 1.11. Reprodução

### II. Aspectos do céu e da terra

- 2.1. Forma e movimento da terra
- 2.2. Dias de sol e de chuva
- 2.3. Astros
- 2.4. O sol como fonte de luz e calor
- 2.5. Modificações observadas na atmosfera
- 2.6. O sistema solar

- 2.7. A crosta terrestre
- 2.8. A formação do universo
- 2.9. A atmosfera da terra
- 2.10. Estudo do ar
- 2.11. Água potável e água poluída

### III. Matéria e Energia

- 3.1. Coisas que nos rodeiam
- 3.2. Iluminação natural e artificial
- 3.3. Utilidades e perigos do fogo
- 3.4. Aparelhos elétricos que produzem luz, calor e movimento
- 3.5. Cuidados dispensados na utilização de aparelhos elétricos
- 3.6. O ar que nos envolve
- 3.7. A água na natureza
- 3.8. Estudo da água
- 3.9. O subsolo
- 3.10. Matéria, substância e corpo
- 3.11. Propriedades gerais da matéria
- 3.12. Estrutura da matéria
- 3.13. Substância e mistura
- 3.14. Calor e temperatura
- 3.15. Som
- 3.16. Magnetismo
- 3.17. Luz
- 3.18. Elementos químicos

- 3.19. Fenômenos físicos e químicos
- 3.20. Repouso e movimento dos corpos
- 3.21. Eletricidade

#### PERNAMBUCO

- 1 . Hábitos de higiene
- 2 . Cuidados dispensados aos animais, vegetais e ao homem
- 3 . Cuidados necessários à higiene dos órgãos dos sentidos
- 4 . Importância das práticas de higiene
- 5 . Higiene corporal e do ambiente
- 6 . Cuidados necessários na utilização da água como ali-  
mento
- 7 . Maneiras de tratar a água
- 8 . Cuidados com a água
- 9 . Tipos de alimentos necessários à conservação da saúde
- 10. Cuidados necessários na mastigação dos alimentos
- 11. Higiene da alimentação
- 12. Medidas para purificação do ar
- 13. Higiene respiratória
- 14. Cuidados necessários à higiene do solo
- 15. Meios de defesa para a conservação da saúde
- 16. Medidas preventivas contra as doenças
- 17. Medidas profiláticas a serem adotadas no combate a do-  
enças
- 18. Medidas preventivas contra queimaduras, envenenamentos  
e intoxicações
- 19. Medidas a serem adotadas em casos de queimaduras, enve

- nenamentos e intoxicações.
20. Cuidados necessários com ferimentos e quedas
  21. Medidas a serem adotadas no caso de mordeduras de cobras
  22. Cuidados a serem adotados quanto a utilização de substâncias químicas
  23. Medidas a serem adotadas quando das variações de temperatura no organismo humano
  24. Cuidados na utilização de lentes adequadas às deficiências visuais
  25. Normas de segurança necessárias à utilização da eletricidade
  26. Cuidados necessários nos casos de compressão e descompressão
  27. Importância das horas de lazer
  28. Saneamento

#### MATO GROSSO DO SUL

##### - Higiene

- . corporal
- . vestuário
- . rural e urbana
- . exercícios físicos

##### - Nutrição

- . alimentação
- . desnutrição, obesidade
- . anemia, raquitismo

- Primeiros Socorros
- Poluição e Saneamento
  - . ar
  - . solo
  - . água
  - . poluição sonora
- Doenças
  - . causadas por vírus
  - . causadas por bactérias
  - . causadas por animais
  - . doenças do sistema nervoso
  - . doenças venéreas
  - . defesas do organismo
- Plantas tóxicas
- Saúde ocupacional
  - . fatores ligados ao trabalho
  - . fatores individuais
  - . fatores ligados à máquina
  - . fatores externos, sociais
  - . riscos profissionais
- Toxicomania
  - . causas
  - . aspectos do viciado
  - . recuperação
  - . drogas
  - . prevenção

- Puericultura
  - . higiene pré-concepcional
  - . higiene pré-natal
  - . higiene pós-natal
  - . higiene pré-escolar
  - . higiene escolar

#### MINAS GERAIS

- Os seres vivos
  - . a vida dos animais
  - . a vida das plantas
  - . homem como ser vivo
  - . interações entre vegetais, animais e o meio ambiente
  - . ecologia e saúde
  - . organização e funcionamento da matéria viva
  - . a perpetuação da espécie
- As coisas que nos cercam
  - . a água na natureza
  - . as rochas e o solo
  - . o ar
  - . estrutura da matéria
  - . transformações da matéria
  - . corpos em movimento
  - . energia dos átomos
- Aspectos do céu e da terra
  - . modificações observadas na atmosfera

- . a terra, astro em que vivemos
- . o sistema solar
- . além do sistema solar
- . astronomia
- . gravitação universal
- . exploração do espaço

#### RIO DE JANEIRO

- A higiene individual e do grupo
  - . medidas de higiene individual
  - . medidas de higiene para preservar a saúde do grupo
  - . os alimentos e a preservação da saúde individual e do grupo
- A higiene e a segurança pessoal
  - . os hábitos de higiene e a prevenção de doenças
  - . os hábitos de alimentação e a prevenção de doenças
  - . a prevenção de acidentes
  - . o conceito de auto-medicação
- A higiene e a preservação da saúde
  - . a água tratada e a prevenção das doenças
  - . a prevenção das doenças comuns da infância
  - . os cuidados com os alimentos e com os dentes
  - . os cuidados com as medicações
- A higiene, a saúde e a sobrevivência
  - . a poluição do ar e a sobrevivência
  - . as causas das doenças infecto-contagiosas

- . a prevenção das doenças infecto-contagiosas
- . a ação preventiva contra os perigos da auto-medicação
- . os efeitos das drogas sobre o organismo
- . o conceito de droga e medicamento

## PARANÁ

### 1. Nutrição

1.1. Os alimentos

1.2. Horta escolar : noções práticas

### 2. Saneamento do meio

2.1. A água e sua importância

2.2. O lixo

2.3. O lixo e a limpeza do pátio

2.4. O lixo e a limpeza da habitação

2.5. O solo e sua importância

2.6. Transmissão de doenças

2.7. Limpeza

### 3. Imunização

3.1. Vacinas e Soros

### 4. Saúde do Escolar

4.1. Peso e altura x alimentação

4.2. Crescimento e desenvolvimento

4.3. Higiene pessoal

4.4. Agravos à saúde

4.5. Verminoses

4.6. Cuidados com os olhos, nariz

- 4.7. Postura correta
- 4.8. Acidentes com eletricidade : cuidados
- 4.9. Males causados à saúde pelo fumo

#### SANTA CATARINA

- 1 . Asseio do corpo
- 2 . Asseio do vestuário
- 3 . Asseio do material escolar
- 4 . Boa postura
- 5 . Água potável
- 6 . Cuidados higiênicos
- 7 . Alimentos vegetais
- 8 . Cuidados e higiene dos animais
- 9 . Meios de purificação da água
- 10. Importância da água para a saúde
- 11. Práticas de Saúde
- 12. O ar e a saúde
- 13. Higiene dos alimentos vegetais
- 14. Contaminação do solo
- 15. Cuidados com o corpo
- 16. Utilidades dos animais
- 17. Nocividade dos animais
- 18. Os alimentos e a conservação da saúde
- 19. Doenças venéreas

2º grau - 1.<sup>a</sup> a 3.<sup>a</sup> série

## RONDÔNIA

## I. Saúde

- . conceito
- . noções básicas
- . sinais de saúde
- . medidas de saúde

## II. Alimentação e Nutrição

- . os alimentos
- . educação alimentar
- . nem sub nem super nutrição

## III. Doenças

- . conceito
- . tipos de doenças
- . profilaxia

## IV. Higiene física, mental e social

- . higiene corporal
- . ginástica
- . higiene mental
- . higiene social
- . saneamento

## V. Toxicomanias

- . conceito
- . dependência
- . principais agentes da dependência

## VI. Primeiros Socorros

- . conceito
- . acidentes
- . picadas
- . raiva
- . envenenamentos
- . parada cardíaca
- . feridas
- . corpos estranhos
- . parto

#### PARÂ

##### A. Saúde e Doença

1. Conceito de saúde
2. Doença e sua conceituação
3. Funções e suas características
4. Termos usados em higiene

##### B. Noções de Higiene

1. Conceito de higiene
2. Moléstias contagiosas - tipos de contágio
3. Doenças transmitidas por alimentos
4. Principais vetores de doenças

##### C. Alguns problemas da juventude de hoje

1. Doenças venéreas
2. Alcoolismo
3. Tabagismo
4. Maconha

#### D. Poluição e Higiene de Trânsito

1. Conceito de poluição
2. Poluição de rios e do ar
3. Higiene de trânsito

#### E. Noções de Primeiros Socorros

### PERNAMBUCO

- Estrutura de Saúde
  - . Conceito e Definições de saúde
  - . Saúde individual e coletiva
  - . Saúde pública no Brasil : origem e evolução
  - . Organização do setor saúde no Estado de Pernambuco
  - . Geografia Médica de Pernambuco ( noções )
- Ecologia e Saúde
  - . Conceito ecológico de causa
  - . A causa epidemológica das doenças
  - . Estudo higiênico de : água, solo e ar
  - . Destino adequado de lixo e dejetos humanos
  - . Alimentos : importância, classificação e higiene
  - . Agentes infecciosos - infecção e infestação
  - . Imunidade e imunizações
- Controle de doenças transmissíveis
  - . Conceitos de : endemia, epidemia e pandemia
  - . Noções sobre algumas doenças
- Vida e Saúde
  - . Higiene Corporal

- . Higiene do Lar
- . O exame pré-nupcial e sua posição no contexto da Eugenia
- . Saúde materno-infantil
- . Prevenção de Acidentes
- . Princípios e fundamentos dos primeiros socorros em alguns casos
- . Saúde mental ( noções )

#### RIO DE JANEIRO

1. A saúde e o indivíduo
  - 1.1. Cuidados higiênicos
  - 1.2. Doenças transmissíveis
  - 1.3. Doenças congênitas
  - 1.4. Doenças genéticas
2. O ambiente físico e a saúde
  - 2.1. A água - saneamento urbano e rural
  - 2.2. O ar
  - 2.3. Os acidentes
3. A saúde e o ambiente social
  - 3.1. A saúde mental
  - 3.2. Prevenção das toxicomanias e dependências

#### SÃO PAULO

- I. Crescimento e desenvolvimento de populações
  - 1.1. Aspectos quantitativos

Aspectos qualitativos  
Fatores determinantes  
Padrões de vida  
Indicadores de desenvolvimento

## II. Nutrição de populações

Indicadores utilizados para avaliar o estado nutricional  
Prevalência de doenças nutricionais na população  
Disponibilidade de alimentos  
Consumo de alimentos  
Utilização biológica dos alimentos

## III. Higiene física, mental e social

Necessidades  
Ocupação territorial dos espaços pelo homem  
Comunidades de complexidade crescente  
Planejamento territorial  
Organização social de populações  
Higiene e segurança  
Defesa civil

## IV. Agravos à Saúde de populações

Agravos físicos  
Agravos psicológicos

## SANTA CATARINA

### I. Saúde e Epidemiologia

. conceitos : saúde e saúde pública

- . saúde e desenvolvimento
  - . noções de epidemiologia
  - . conceituação dos termos epidemiológicos
- II. Saneamento do meio ambiente
- . saneamento básico
  - . saneamento domiciliar
- III. Doenças transmissíveis
- . identificação e medidas preventivas dos grupos de doenças transmissíveis
- IV. Primeiros Socorros
- . comportamento geral e específico na prestação dos primeiros socorros
  - . atendimento de emergência

## RIO GRANDE DO SUL

### I. Ecologia

1. O homem e seu ambiente externo, o homem e o seu ambiente interno
2. Clima e saúde
3. Água potável
4. Eliminação de dejetos e do lixo
5. Habitação e saúde
6. Controle de zoonoses, dos insetos, dos roedores
7. Os alimentos e a saúde
8. Higiene e segurança no trabalho
9. Responsabilidade comunitária da preservação do meio ambiente. Organismos de saúde comunitária

## II. Epidemiologia

1. O conceito da saúde
2. A história natural das doenças
3. Noções sobre o mecanismo de transmissão das doenças
4. Interrelação : homem-ambiente-agente patogênico
5. Noções sobre doenças transmissíveis mais comuns
6. Níveis de prevenção
7. Técnicas de prevenção de doenças, com ênfase na imunização
8. Noções sobre a epidemiologia de doenças não transmissíveis

## III. Crescimento e Desenvolvimento

1. O corpo humano como sistema
2. Fatores que influenciam o crescimento e o desenvolvimento
3. Diferenças no crescimento e desenvolvimento entre os dois sexos
4. Efeito do uso de medicamentos, drogas e tóxicos sobre o crescimento e desenvolvimento

## IV. Saúde Mental

1. O indivíduo emocionalmente maduro
2. A família
3. Os grupos e sua dinâmica interna
4. Aspectos psicológicos da puberdade
5. A comunidade
6. Tabus e preconceitos sobre doenças mentais

7. Drogas e tóxicos

- V. Saúde Oral

1. Saúde e saúde oral
2. Crescimento e desenvolvimento da face
3. Dentição e dentadura
4. Função dos dentes
5. Oclusão dentária
6. Incidência das doenças orais
7. Prevenção da cárie e das doenças periodontais
8. Flúor

- VI. Nutrição

1. Desnutrição
2. Alimentação adequada
3. Superstições, credices e tabus alimentares
4. Obesidade
5. Abusos alimentares
6. Horários impróprios para a alimentação
7. Higiene

2º grau - Habilitação Básica em Saúde

## AMAPÁ

Disciplinas que tratam especificamente da Saúde :

- . Microbiologia e Parasitologia
- . Nutrição
- . Noções de Saúde e Bem Estar Social
- . Fundamentos de Assistência à Saúde
- . Estrutura de Saúde
- . Noções de Atendimento de Emergência

## PIAUI

## I. Higiene e Saúde

- . Higiene do meio
- . Nutrição e saúde
- . Higiene corporal

## II. Enfermidades causadas por vírus

- . Tipos
- . Modo de contaminação
- . Profilaxia

## III. Enfermidades causadas por bactérias

- . Tipos
- . Modo de contaminação
- . Profilaxia

## IV. Doenças causadas por protozoários

- . Tipos
- . Modo de contaminação
- . Profilaxia

V. Doenças verminóticas

- . Tipos
- . Modo de contaminação
- . Profilaxia

VI. Imunização

- . Tipos
- . Importância

VII. Acidentes

- . Tipos
- . Prevenção
- . Primeiros Socorros

VIII. Vícios

- . Tipos
- . Prevenção
- . Implicações psicológicas

IX. Eugenia

- . Importância
- . Medidas engênicas

X. Exercícios físicos

- . Importância
- . Tipos de exercícios

2º grau - Habilitação Magistério

## MATO GROSSO DO SUL

- Saúde, Proteção e Doença
  - . saúde
  - . pública e individual
  - . as bases da saúde
  - . imunidade natural
  - . imunidade adquirida
  - . epidemiologia
- Principais agentes causadores de doenças no homem
  - . bactérias
  - . fungos
  - . protozoários
  - . vermes
- Agravos sociais à saúde das populações
  - . tensões e desajustamentos sociais
  - . alcoolismo
  - . delinqüência.
  - . prostituição
  - . toxicomantias
  - . revoluções e guerras
- Alterações no equilíbrio do ambiente natural
  - . poluição
- Noções de Primeiros Socorros
- Doenças Venéreas

1. Saúde e Normalidade
  - 1.1. O indivíduo normal
  - 1.2. Sinais de saúde
  - 1.3. A doença, a medicina e a higiene
2. A preservação da saúde e a aprendizagem
  - 2.1. Higiene individual
  - 2.2. Vestuário
  - 2.3. A visão
  - 2.4. A audição
  - 2.5. A alimentação e o rendimento escolar
3. Profilaxia das doenças comuns à idade escolar
  - 3.1. Agentes biológicos
  - 3.2. Defesas orgânicas contra as infecções
  - 3.3. Profilaxia das infecções
  - 3.4. Profilaxia das infestações
  - 3.5. Profilaxia das doenças venéreas
  - 3.6. Recursos gerais de profilaxia
4. As condições sanitárias da comunidade escolar
  - 4.1. Abastecimento de água. Poluição dos rios
  - 4.2. O tratamento dos resíduos domiciliares
  - 4.3. O prédio escolar
  - 4.4. A prevenção e o aproveitamento das áreas verdes
  - 4.5. As endemias brasileiras e suas implicações sociais
5. A prevenção de acidentes e primeiros socorros
  - 5.1. Agentes mecânicos
  - 5.2. Agentes físicos

- 5.3. Agentes químicos
  - 5.4. Agentes vegetais
  - 5.5. Agentes animais
6. A preservação da saúde física e mental
- 6.1. A Educação Física
  - 6.2. Toxicomanias e suas conseqüências

## A N E X O 5

SERVIÇOS PRESTADOS ÀS ESCOLAS  
E OUTRAS ATIVIDADES

( conforme orientação das SEs  
envolvidas na amostra )

RONDÔNIA - Secretaria da Educação e Cultura ( Departamento de  
Ação Complementar )

1981 - Programas de Saúde nas Escolas para os Edu-  
candos.

Objetivo : diminuir as carências que interferem no  
desempenho do processo de aprendizagem.

Faixa etária : 4 a 14 anos.

MARANHÃO - Secretaria da Educação

1976 - Pelotão de Saúde

Objetivo : desenvolver atividades paralelas e com-  
plementares ao Programa de Saúde.

Grau de ensino : 1.<sup>a</sup> a 8.<sup>a</sup> série do 1.<sup>o</sup> grau.

PIAUI - Secretaria da Educação

1979 - Pelotão de Saúde

Objetivo : combater os maus hábitos e a falta de hi-  
giene dentro e fora da escola, bem como apontar os  
principais problemas de ordem sanitária e/ou de sanea-  
mento, através de campanhas de conscientização dos  
problemas para a comunidade.

Grau de ensino : 2.<sup>o</sup> grau

CEARÁ - Secretaria da Educação

1981 - Programas Assistência e Saúde - especificamen-  
te saúde oral.

Objetivo : prestar serviços odontológicos recuperador

e preventivo.

Faixa etária : 5 a 14 anos.

PARAÍBA - Secretaria da Educação e Cultura

1980 - Programa de Oftalmologia Sanitária Escolar da Paraíba - Projeto Visão e Integração Escola Comunidade.

Objetivo : proporcionar condições ao aluno para um desenvolvimento Bio-Psico-Social, integrando escola/comunidade numa ação sistemática.

Grau de ensino : pré-escola a 4.<sup>a</sup> série do 1º grau.

PERNAMBUCO - Secretaria da Educação e Secretaria da Saúde

1980 - Programa Integrado de Saúde Escolar.

Objetivo : elevar o nível de saúde da população escolar da Rede Oficial de Ensino.

Grau de ensino : 1º grau.

MATO GROSSO DO SUL - Secretaria da Educação

1980 - Projeto Saúde - Educação Integrada.

Objetivo : possibilitar assistência médica, odontológica e psicológica.

Grau de ensino : 1º e 2º graus.

- Secretaria da Educação e Secretaria da Saúde

1980 a 1983 - Programa Educação e Saúde

Integradas.

Objetivo : proporcionar tratamento odontológico, atendimento médico e assistência psicológica.

Grau de ensino : 1º grau.

GOIÁS - Secretaria da Educação

1981 - Projeto Prevenção e Melhoria da Saúde do Escolar.

Objetivo : promover ações de saúde que possibilitem ao aluno melhores níveis de rendimento escolar e aprendizagem e conseqüentemente melhores condições de vida.

Grau de ensino : 1º grau.

- Secretaria da Educação

1982 - Programa Integração Escola-Comunidade - Projeto Desenvolvimento de Ações Comunitárias

Objetivo : desenvolver, junto às comunidades, programas que visem à expansão e melhoria do ensino de Educação Artística, bem como, a melhoria dos padrões de saúde dos alunos.

Grau de ensino : 1º grau.

MINAS GERAIS - Secretaria da Educação

1973 - Projeto de Estruturação do Setor de Saúde de Escolar.

Objetivo : proporcionar aos estabelecimentos de ensino de 1º e 2º graus, condições favoráveis ao desenvolvimento de Programas de Saúde.

Grau de ensino : 1º e 2º graus.

- Secretaria da Educação e Secretaria da Saúde  
1976 a 1981 - Projeto Sistema Integrado de Educação e Saúde.

Objetivo : promover a integração dos serviços de educação e saúde, atender aos estratos populacionais de baixa renda, contribuir para o enriquecimento da função educativa da escola e melhorar o rendimento escolar.

Grau de ensino : 1º grau.

- Secretaria da Educação e Secretaria da Saúde  
1977 a 1981 - Projeto Alfa - Alimentação e Saúde.

Objetivo : dinamizar o Programa Alimentar e de Saúde visando a melhoria do rendimento escolar e favorecer o entrosamento Escola/Comunidade, para a melhoria da assistência alimentar e de saúde.

Grau de ensino : 1º grau.

- Secretaria da Educação e Secretaria da Saúde  
1978 a 1981 - Projeto Educação para a Saúde  
Objetivo : proteger e promover a saúde do escolar pela prestação de serviços médico-odontolô

gicos.

Grau de ensino : 1º grau.

RIO DE JANEIRO - Secretaria da Educação e Universidade Estadual do Rio de Janeiro

1980 a 1983 - Educação para a Saúde.

Objetivo : divulgação de procedimentos de proteção à saúde.

Grau de ensino : 1º e 2º graus.

SÃO PAULO - Secretaria da Educação

1980 a 1982 - Programa Educação em Saúde na Escola - Projeto Diagnóstico de Saúde do Escolar e Projeto Sistema Integrado de Atendimento Médico ao Escolar.

Objetivo : identificação de problemas de saúde do escolar e providências correlatas, prevenção e controle de doenças transmissíveis, prevenção de riscos de acidentes, prestação de assistência de emergência e promoção de condições adequadas ao ambiente escolar.

Grau de ensino : 1º grau.

PARANÁ - Secretaria da Saúde e do Bem Estar Social - Secretaria da Educação - Secretaria do Planejamento - Secretaria da Agricultura - Secretaria do Interior - Entidades Sociais - Instituições Religiosas

1980 - 1981 - Programa Saúde Escolar.

Objetivo : promover o desenvolvimento da saúde bio-psico-social da criança.

Grau de ensino : 1º grau.

RIO GRANDE DO SUL - Secretaria da Educação e Cultura - Secretaria da Saúde e do Meio Ambiente

1974 a 1975 - Projeto Prevenção de Doenças Transmissíveis e Imunização da Comunidade Escolar.

Objetivo : imunizar a população suscetível contra as doenças transmissíveis e introduzir as atividades de imunização, como programa de saúde no currículo das escolas.

Grau de ensino : pré-escola e 1º grau.

- Secretaria da Educação e Cultura - Secretaria da Saúde e do Meio Ambiente

1978 a 1979 - Projeto Saúde do Coração

Objetivo : promover ações educativas sobre Angina de Garganta e Hipertensão Arterial Sistêmica e prover assistência e tratamento adequado aos escolares acometidos de Angina de Garganta.

Grau de ensino : 1º e 2º graus.

- Secretaria da Educação e Cultura - Secre

taria da Saúde e do Meio Ambiente

1980 - 1981 - Projeto Fumo

Objetivo : implantar a programação educativa " O que você precisa saber sobre o hábito de fumar ", integrada aos Programas de Saúde na escola de 1ª e 2ª graus.

Grau de ensino : 1ª e 2ª graus.

- Secretaria da Educação e Cultura - Secretaria da Saúde e do Meio Ambiente

1980 a 1982 - Projeto Doenças Venéreas.

Objetivo : implementar e implantar informações básicas sobre doenças venéreas, integrados aos Programas de Saúde nas escolas estaduais de 2ª grau e supletivo.

Grau de ensino : 2ª grau e supletivo.

## ANEXO 6

1 ) Quais dos serviços abaixo existem na sua escola?

- a) médico;
- b) dentista;
- c) enfermeira;
- d) farmácia (com alguns remédios e curativos).

2 ) Como funcionam estes serviços na sua escola? \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

3 ) Você já ficou alguma vez doente na escola?

- a) sim;
- b) não.

Em caso afirmativo, que providências a escola tomou? \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

4 ) Na sua escola acontecem campanhas de saúde (vacinação, aplicação de flúor, palestras sobre saúde, etc.)?

- a) sim;
- b) não.

Em caso afirmativo cite algumas: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

5 ) Você aprendeu o que é saúde na sua escola?

- a) sim;
- b) não.

Porque? \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

6 ) O que você aprendeu sobre saúde na sua escola? \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

7 ) Dos assuntos que você estudou na disciplina Programa de Saúde (PS), qual o que mais gostou? \_\_\_\_\_

Porque? \_\_\_\_\_

8 ) E o que você gostou menos? \_\_\_\_\_

Porque? \_\_\_\_\_

9 ) Você gostou de ter a disciplina Programa de Saúde (PS)?

a) sim;

b) não.

Porque? \_\_\_\_\_

10 ) O que você acha que a escola deveria ensinar sobre saúde? \_\_\_\_\_

11 ) Quem deve cuidar da saúde de todos nós? \_\_\_\_\_

12 ) Explique o que é saúde para você: \_\_\_\_\_

13 ) Idade: \_\_\_\_\_ anos.

14 ) Sexo: \_\_\_\_\_.

15 ) Bairro onde mora: \_\_\_\_\_.

## ANEXO 7

Livro 1

## Índice

Apresentação .....	9
--------------------	---

## UNIDADE I — ALIMENTAÇÃO E SAÚDE

<b>1. A necessidade de alimentos</b>	
O mecanismo da fome .....	13
O equilíbrio dos hidratos de carbono .....	17
O equilíbrio dos aminoácidos .....	18
O equilíbrio dos lipídios .....	19
O equilíbrio dos minerais .....	20
As necessidades calóricas .....	21
<b>2. As vitaminas são essenciais</b>	
Conceitos gerais .....	26
Vitamina A .....	29
Vitamina D .....	30
Vitamina E .....	31
Vitamina K .....	31
Tiamina (vitamina B <sub>1</sub> ) .....	32
Riboflavina (vitamina B <sub>2</sub> ) .....	33
Ácido nicotínico (fator P-P) .....	34
Piridoxina (vitamina B <sub>6</sub> ) .....	35
Ácido pantotênico .....	36
Biotina .....	36
Ácido p-aminobenzóico (PABA) .....	37
Ácido fólico .....	37
Cianocobalamina (Vitamina B <sub>12</sub> ) .....	37
Inositol .....	38
Colina .....	38
Ácido ascórbico (vitamina C) .....	39
Vitamina P .....	40
TESTES .....	40

## UNIDADE II – AS ENFERMIDADES TRANSMISSÍVEIS

<b>3. Os vermes e os protozoários</b>	
Ancilostomíase . . . . .	47
Ascaridíase . . . . .	49
Esquistossomose . . . . .	51
Oxiurose . . . . .	52
Teníase e cisticercose . . . . .	52
Tricocefalose . . . . .	54
Amebíase . . . . .	54
Doença de Chagas . . . . .	55
Malária . . . . .	56
<b>4. As enfermidades causadas por bactérias</b>	
Coqueluche . . . . .	59
Difteria . . . . .	60
Tétano . . . . .	60
Febre Tifóide . . . . .	62
Gonorréia . . . . .	63
Sífilis . . . . .	64
Hanseníase . . . . .	65
Tuberculose . . . . .	66
Meningite . . . . .	67
<b>5. As doenças produzidas por vírus</b>	
Caxumba . . . . .	69
Hepatite infecciosa . . . . .	70
Poliomielite . . . . .	70
Raiva . . . . .	72
Rubéola . . . . .	74
Sarampo . . . . .	74
Varíola . . . . .	75
<b>6. A imunização; vacinas e soros</b>	
Imunidade ativa e passiva . . . . .	78
Tipos de vacinas e soros . . . . .	78
Calendário e normas de vacinações . . . . .	82
TESTES . . . . .	94

## UNIDADE III – A REPRODUÇÃO HUMANA

<b>7. Os sistemas reprodutores do homem e da mulher</b>	
O sistema reprodutor masculino . . . . .	100
Os gametas masculinos . . . . .	100
O sistema reprodutor feminino . . . . .	103
Os gametas femininos . . . . .	103
A menstruação . . . . .	104
<b>8. A fecundação, a gravidez e o parto</b>	
A fecundação . . . . .	106
A gravidez . . . . .	106
O crescimento do embrião . . . . .	108
O nascimento do bebê . . . . .	111
TESTES . . . . .	112

## UNIDADE IV – ASPECTOS DE HIGIENE FÍSICA E MENTAL

<b>9. Hábitos de higiene</b>	
O asseio corporal . . . . .	117
A saúde dental . . . . .	118
<b>10. Esporte e saúde</b>	
A importância dos esportes . . . . .	121
O esporte na escola . . . . .	122
<b>11. Dependência psíquica, física e tolerância</b>	
As drogas que viciam . . . . .	124
Prevenção e reabilitação . . . . .	124
<b>12. O álcool, os psicotrópicos, o tabaco</b>	
Álcool . . . . .	127
Anfetaminas . . . . .	127
Barbitúricos . . . . .	128
Cannabis (maconha) . . . . .	128
Cocaína . . . . .	130
Alucinógenos (LSD) . . . . .	130
Opiatos (ópio, morfina, heroína) . . . . .	130
Inalantes (solventes voláteis) . . . . .	131
O tabagismo . . . . .	131
TESTES . . . . .	132

## UNIDADE V – O HOMEM E O MEIO AMBIENTE

<b>13. O crescimento populacional e o equilíbrio biológico</b>	
A escassez de alimentos . . . . .	137
A pesca exagerada . . . . .	142
O esgotamento das pastagens . . . . .	142
A densidade demográfica . . . . .	145
<b>14. A poluição ambiental</b>	
A tecnologia e o ecossistema . . . . .	147
A poluição da água . . . . .	150
TESTES . . . . .	152

## UNIDADE VI – PRIMEIROS SOCORROS

<b>15. Os acidentes mais comuns</b>	
Desmaios . . . . .	157
Envenenamentos . . . . .	158
Estado de choque . . . . .	160
Ferimentos . . . . .	160
Fraturas . . . . .	162
Entorse ou luxação . . . . .	168
Hemorragias . . . . .	169
Insolação . . . . .	172
Paradas respiratória e cardíaca . . . . .	173
Queimaduras . . . . .	175
<b>16. Os animais peçonhentos</b>	
Os tipos de serpentes . . . . .	177
O que fazer em caso de acidente . . . . .	182
Como evitar o acidente ofídico . . . . .	182
O tratamento dos acidentes por animais peçonhentos . . . . .	183
TESTES . . . . .	183
RESPOSTAS DOS TESTES . . . . .	185
GLOSSÁRIO . . . . .	187
INDICAÇÕES BIBLIOGRÁFICAS . . . . .	197

Livro 2**ÍNDICE**

<b>Capítulo 1 — O diagnóstico da saúde</b> .....	7
1. Somos todos doentes? .....	8
2. Os indicadores da saúde .....	10
<b>Capítulo 2 — Reprodução e desenvolvimento humano</b> .....	18
1. O aparelho reprodutor masculino .....	18
2. O aparelho reprodutor feminino .....	19
3. Fecundação e desenvolvimento .....	23
4. Os métodos anticoncepcionais .....	31
5. As doenças sexualmente transmissíveis .....	36
6. Noções de puericultura .....	39
<b>Capítulo 3 — Nutrição e saúde</b> .....	47
1. A renovação constante do corpo .....	47
2. Os componentes dos alimentos: nutrientes .....	48
3. A simplificação das moléculas orgânicas complexas: digestão .....	50
4. O combustível da vida: glicídios .....	55
5. A reserva de energia: lípidios .....	59
6. Proteínas, o principal componente orgânico do corpo .....	61
7. Vitaminas: os alimentos reguladores .....	64
8. Os componentes minerais do corpo: a água e os sais minerais ...	71
9. Sugestões para uma dieta equilibrada .....	72
10. Quando o remédio é a comida: desnutrição .....	81
<b>Capítulo 4 — As defesas contra os parasitas</b> .....	85
1. As defesas naturais contra os parasitas .....	86
2. As defesas artificiais .....	90
<b>Capítulo 5 — Doenças causadas por vírus e bactérias</b> .....	95
1. Doenças causadas por vírus .....	95
2. Doenças causadas por bactérias .....	104

<b>Capítulo 6 — Doenças causadas por protozoários e vermes</b> . . . .	115
1. Doenças causadas por protozoários . . . . .	115
2. Doenças causadas por vermes . . . . .	124
<b>Capítulo 7 — As doenças degenerativas</b> . . . . .	138
1. As doenças cardiovasculares . . . . .	138
2. O câncer: um crescimento descontrolado de células . . . . .	140
<b>Capítulo 8 — Os perigos dos tóxicos, do álcool e do fumo</b> . . . .	143
1. Tóxicos: a perigosa fuga da realidade . . . . .	143
2. Alcool, uma droga tolerada socialmente . . . . .	150
3. "Fumo ou saúde — a opção é sua" . . . . .	152
<b>Capítulo 9 — A higiene física: os cuidados com o corpo</b> . . . . .	158
1. Os cuidados com a pele . . . . .	158
2. Os problemas da coluna . . . . .	160
3. Cárie: o flagelo dos dentes . . . . .	161
4. A necessidade de exercícios físicos . . . . .	163
<b>Capítulo 10 — A higiene social e o saneamento</b> . . . . .	165
1. As necessidades do homem e a organização social . . . . .	165
2. Habitação e saneamento . . . . .	167
3. A vida nas grandes cidades . . . . .	174
<b>Capítulo 11 — Nem só de pão vive o homem: a higiene mental</b> . . . .	177
1. Segurança . . . . .	177
2. Trabalho . . . . .	178
3. A ocupação livre e criativa do tempo: lazer . . . . .	179
4. Amor . . . . .	180
5. Educação . . . . .	181
6. Liberdade . . . . .	182
<b>Capítulo 12 — As agressões psicológicas e sociais à saúde</b> . . . .	184
1. A miséria no mundo: os outros dois bilhões . . . . .	184
2. Frustrações, conflitos e doenças mentais . . . . .	186
3. Preconceito e racismo . . . . .	192
4. Violência . . . . .	194

<b>Capítulo 13 — A doença da Terra: poluição e desequilíbrios ecológicos</b> .....	196
1. Poluição atmosférica: um ar irrespirável? .....	196
2. A poluição das águas .....	198
3. A destruição dos solos .....	200
4. A contaminação dos alimentos por pesticidas .....	204
5. A poluição radiativa .....	206
6. Outras formas de poluição .....	207
<b>Capítulo 14 — Noções de primeiros socorros</b> .....	210
1. Parada cardíaca e respiratória: a prioridade no atendimento .....	210
2. Asfixia por engasgamento e por afogamento .....	213
3. Hemorragias .....	213
4. Envenenamentos .....	216
5. Fraturas .....	217
6. Queimaduras .....	217
7. Mordidas e picadas .....	218
8. Estado de choque .....	220
9. Diarréia e desidratação .....	220
10. Choque elétrico .....	221
11. Insolação e intermação .....	221
12. Desmaios e convulsões .....	222
13. Corpos estranhos .....	222
<b>Bibliografia</b> .....	224

Livro 1

UNIDADE

III

A  
REPRODUÇÃO  
HUMANA

## 7

## OS SISTEMAS REPRODUTORES DO HOMEM E DA MULHER

Na espécie humana, o sistema reprodutor é semelhante, na sua estrutura, a de outros mamíferos.

Tanto no sexo masculino como no feminino existe um par de gônadas que, através de canais se comunicam com o exterior do corpo. No homem, esses canais

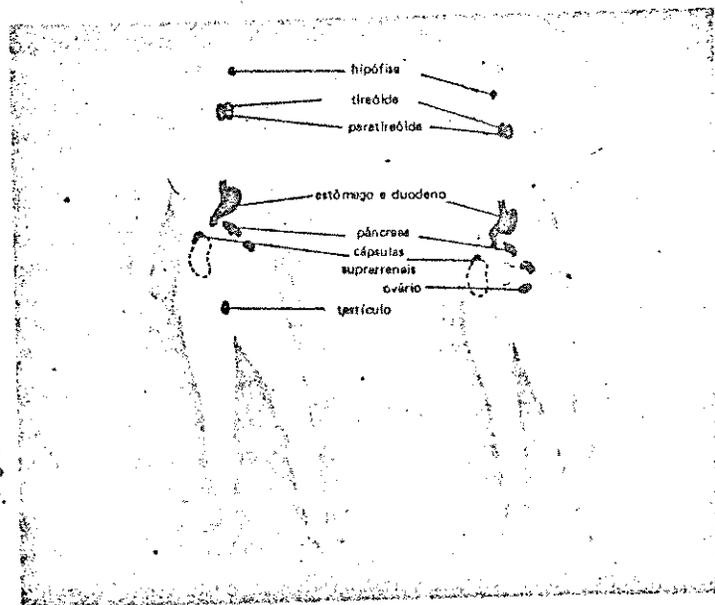


Fig. 7-1  
 Sistema endócrino  
 no homem e na mulher.

conduzem os espermatozoides ao exterior. Na mulher, os canais conduzem os espermatozoides até os óvulos, podendo então ocorrer fecundação e desenvolvimento do zigoto, que dará origem ao nascimento de uma criança.

## O SISTEMA REPRODUTOR MASCULINO

No homem, os testículos ficam localizados externamente em uma bolsa epitelial, denominada escroto. O testículo tem uma estrutura alveolada, com túbulos seminíferos formando grupos, que ficam separados por paredes de tecido conjuntivo. Nesses espaços, entre os grupos, encontram-se as células intersticiais de Leydig, que são endócrinas. Elas secretam hormônios sexuais masculinos, os andrógenos, dos quais o principal é a testosterona, que atua na diferenciação dos caracteres sexuais primários e secundários.

A testosterona é controlada pelos hormônios gonadotrópicos produzidos pelo lobo anterior da hipófise: hormônio folículo estimulante (FSH) e hormônio luteinizante (LH). O hormônio FSH age diretamente sobre as células espermatogênicas, enquanto que o LH age sobre as células de Leydig, estimulando a produção de andrógenos. Há um mecanismo auto-controlador que regula a produção de andrógenos, fazendo com que o seu nível na circulação seja sempre adequado. Quando há excesso de andrógenos no sangue, eles inibem a produção de LH pela hipófise. Em consequência, a produção de andrógenos é também diminuída. Ao contrário, quando o nível de andrógenos no sangue é baixo, a hipófise não inibida, produz mais LH, que estimula maior produção de hormônios sexuais na gônada.

## OS GAMETAS MASCULINOS

Nos túbulos seminíferos, as células se reproduzem por divisões mitóticas e depois por duas divisões da meiose. A diferenciação dessas células em espermatozoides envolve várias modificações citoplasmáticas, incluindo a formação de cauda. Nessa fase, os espermatozoides ficam ainda imóveis. Quando maduros eles saem dos túbulos seminíferos, ficando armazenados no epidídimo, que é um duto contornado, enovelado, na saída do testículo.

Durante a cópula, os impulsos nervosos provocam contração das paredes musculares do epidídimo, impulsionando a saída dos espermatozoides para a parte reta do conduto espermático. Esse conduto sai do escroto e se abre na uretra. Mais adiante, o duto espermático recebe secreções aquosas da vesícula seminal e da glândula prostática. Essas secreções, com os espermatozoides, constituem o sêmen. O sêmen contém substâncias específicas que ativam os espermatozoides, que começam a mover as suas caudas.

O canal da uretra se comunica com o exterior, através do pênis. Apesar de ser um canal comum para a urina e o sêmen, eles nunca saem juntos. Durante a expulsão do sêmen, a união entre a bexiga e a uretra fica fechada. Quando sai urina, a união entre o duto espermático e a uretra fica fechado.

A produção de espermatozoides se desenvolve durante a fase de puberdade e se prolonga até a velhice. Enquanto a maioria dos mamíferos produz esperma-

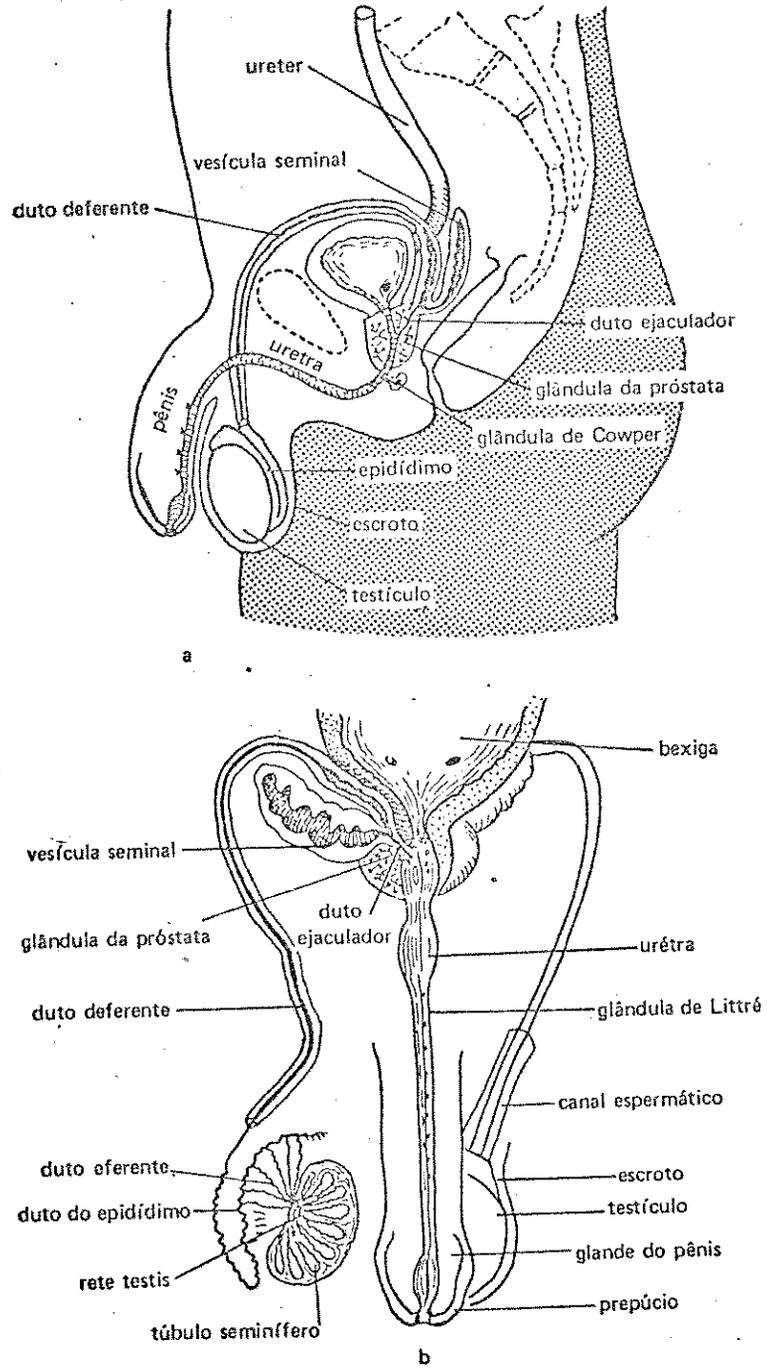


Fig. 7-2 Esquema do sistema reprodutor masculino: a) vista lateral; b) vista frontal.

tozóides, somente durante a época do cio anual, no homem e em alguns mamíferos a produção é contínua. Esse fenômeno está provavelmente ligado ao fato de que na maioria dos mamíferos os testículos permanecem dentro da cavidade do corpo, só saindo para o escroto na época do cio. No homem e em alguns outros mamíferos, os testículos são internos só durante o período embrionário, migrando definitivamente para o escroto antes do nascimento. A temperatura do escroto é ligeiramente inferior à do interior do corpo. Essa diferença é crítica, porque a temperatura inferior estimula a produção de espermatozóides, enquanto que a superior inibe a sua produção.

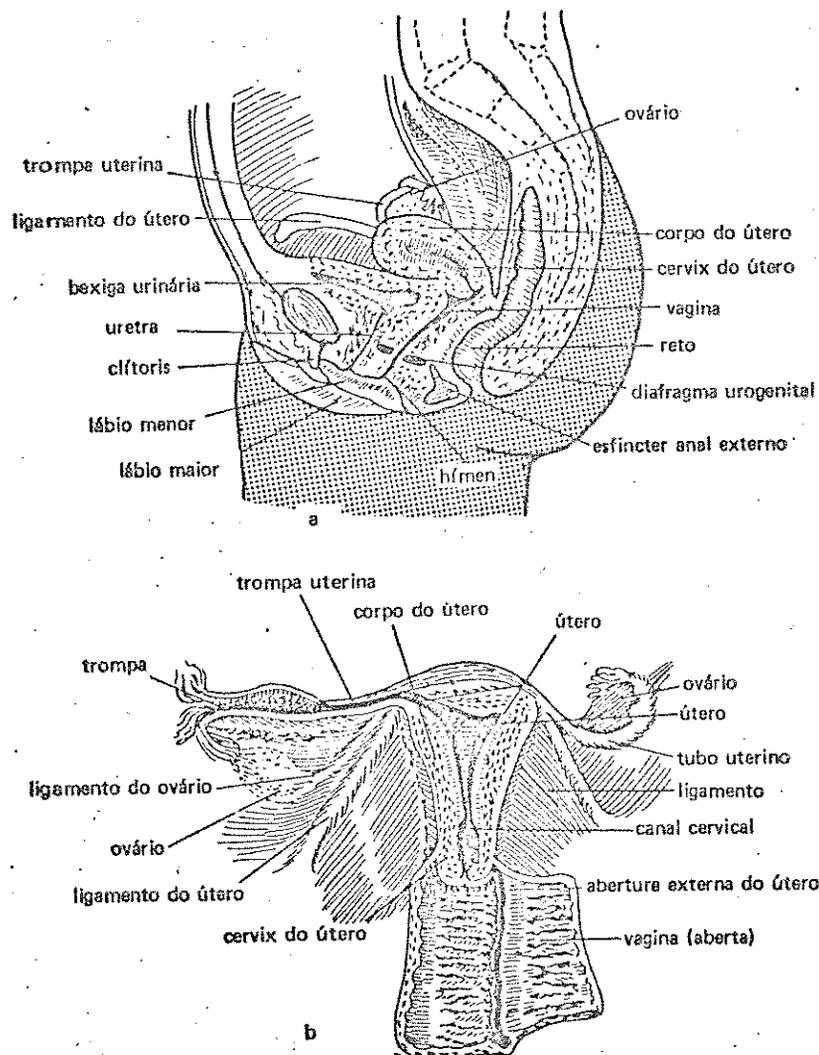


Fig. 7-3 Esquema do sistema reprodutor feminino: a) corte sagital; b) aspecto ventral dos órgãos abertos e distendidos.

## O SISTEMA REPRODUTOR FEMININO

Na mulher, os ovários são órgãos pequenos, do tamanho de nozes, que se situam na parte dorsal da cavidade abdominal. Próximo aos ovários e recobridos-os parcialmente estão os extremos das trompas de Falópio. As trompas que são ovidutos ciliados ligam-se, no outro extremo, ao útero.

O útero é um órgão muscular extremamente elástico, onde se dá o desenvolvimento do embrião. O útero se liga à vagina, que é o duto de comunicação com o exterior. Na mulher, ao contrário do homem, o duto reprodutor é separado do duto urinário; cada um se comunica independentemente com o exterior.

## OS GAMETAS FEMININOS

No ovário, à semelhança do testículo, a camada externa se reproduz mitoticamente. Mas, diferente do testículo, nem todas as células darão gametas. Em cada grupo de células só uma amadurece e se constitui em célula reprodutora.

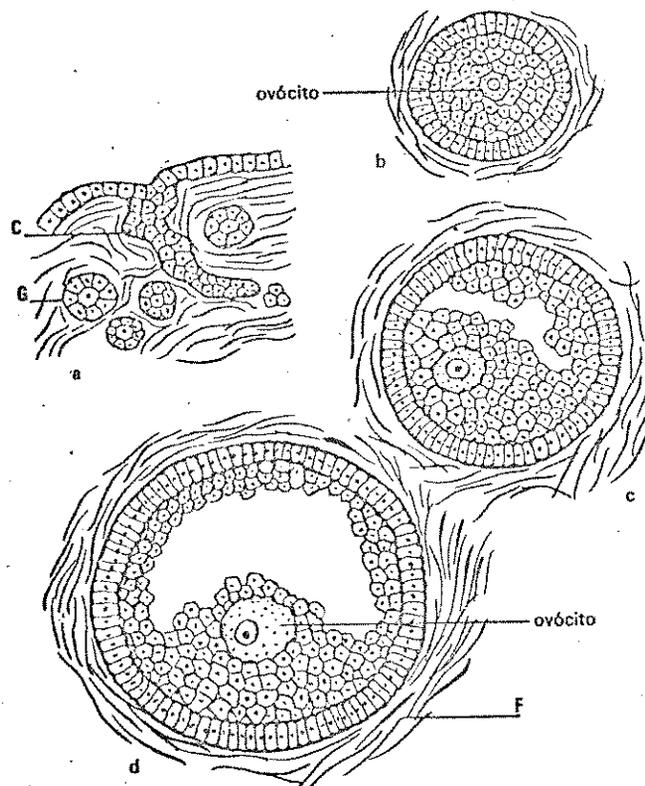


Fig. 7-4 Estágios sucessivos do desenvolvimento do ovócito e folículo de Graaf (a-d). C- invaginação do epitélio germinativo; G- ovócito primário envolto por células; F- estroma ovariano.

104

Esta célula entra em meiose e seu citoplasma aumenta de tamanho e acumula vitelo, que é substância de reserva.

As células ao redor adquirem outras funções, principalmente endócrina. Secretam estrógenos, que são hormônios sexuais, que determinam os caracteres sexuais primários e secundários femininos. As células endócrinas ao redor do óvulo formam o folículo de Graaf, no interior do qual acumula-se estrógeno.

Assim como no homem, os hormônios gonadotrópicos da hipófise FSH e LH regulam a formação e crescimento dos folículos e a maturação dos óvulos, através de uma auto-regulação cíclica. Na maioria dos mamíferos, a produção de óvulos ocorre só durante o cio anual, mas na mulher e alguns outros mamíferos a produção de óvulos ocorre durante todo o ano. Na mulher há maturação, em geral, de um óvulo por mês, a partir da puberdade e durante um período de cerca de 30 anos.

## A MENSTRUAÇÃO

O hormônio folículo estimulante (FSH) da hipófise atua sobre o ovário; o óvulo torna-se maduro e o folículo cresce, aumentando a produção de estrógenos.

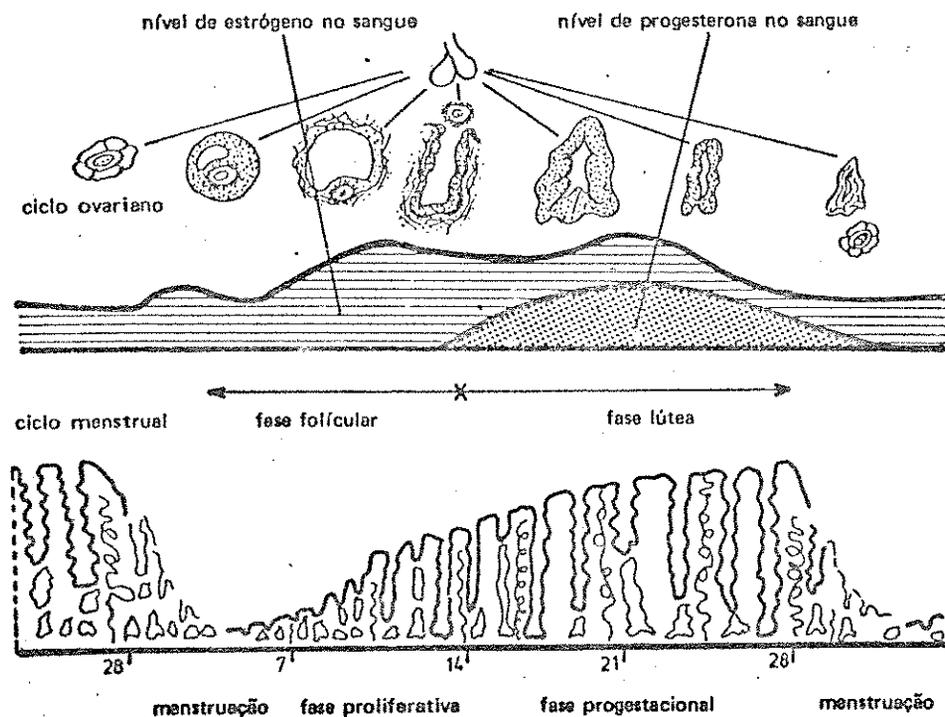


Fig. 7-5 Diagrama mostrando as interrelações do ovário e endométrio, durante o ciclo menstrual.

A maior concentração de estrógenos no sangue, inibe a secreção de FSH na hipófise. Paralelamente, estimula nesta a secreção de hormônio luteinizante (LH), cuja concentração no sangue aumenta. Essas alterações que levam cerca de 14 dias, a partir do momento que o folículo começa a crescer, são acompanhadas pela migração do folículo para a periferia do ovário. Tendo atingido o tamanho máximo, ocorre a ovulação, com ruptura da parede do ovário e do folículo, e desprendimento do óvulo..

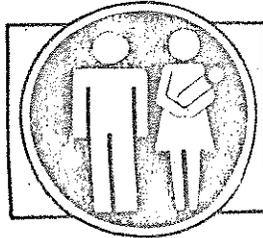
O folículo rompido perde o líquido e por falta de FSH da hipófise, interrompe-se a produção de estrógenos. Por outro lado, o hormônio luteinizante (LH) transforma o folículo rompido em corpo amarelo ou corpo lúteo, que passa a produzir um novo hormônio, a progesterona.

O óvulo, quando sai do ovário, cai dentro da trompa, onde se desloca em direção ao útero, pelos movimentos dos cílios que revestem a parede do oviduto.

A função da progesterona é preparar o útero, para receber o ovo e reter o futuro embrião. Sob a sua influência, o revestimento do útero espessa e fica muito vascularizado. Se ocorre fecundação, esta se dá na parte superior da trompa, enquanto o óvulo está descendo, atingindo o útero em cerca de dois dias. Não ocorrendo fecundação, o óvulo se desintegra ainda na trompa. Após cerca de uma semana, a concentração de progesterona cada vez maior inibe a produção de LH pela hipófise. Em consequência, o corpo lúteo começa a degenerar, reduzindo a progesterona. Na parede do útero, o tecido esponjoso começa a se desintegrar e os capilares sanguíneos são reabsorvidos. Cerca de duas semanas após a ovulação, fragmentos de tecido esponjoso e restos de sangue são expulsos ao exterior, através da vagina, sendo o processo conhecido como menstruação. Em seguida, a hipófise reinicia a produção de FSH, começando um novo ciclo de produção de óvulos.

A progesterona não influi só no útero, mas em todo o organismo feminino. Há um maior desenvolvimento dos dutos das glândulas mamárias, uma ligeira elevação da temperatura do corpo, podendo também haver alterações emotivas.

Livro 2



**CAPÍTULO 2**

**Reprodução e desenvolvimento humano**

Reprodução é a capacidade que todos os seres vivos possuem de fabricar "cópias" de si mesmos. Estas "cópias" ocuparão, no futuro, o lugar dos pais no mundo, já que a vida do indivíduo tem uma duração limitada. É desse ângulo que a reprodução pode ser encarada de forma diferente de outras funções vitais como a nutrição, a respiração, a excreção, etc. Enquanto estas últimas garantem a sobrevivência do indivíduo, a função reprodutora assegura a permanência de determinada espécie no elenco de seres vivos que povoam o planeta.

Entretanto, a reprodução na espécie humana não pode ser encarada apenas como um processo que visa à perpetuação da espécie. Ela se acha intimamente relacionada com a sexualidade e tem fortes implicações na vida psicológica e social do indivíduo, bem como na estrutura da comunidade.

**1. O aparelho reprodutor masculino**

No embrião, os testículos localizam-se no interior da cavidade abdominal, na mesma posição dos ovários. Mas no homem, bem como em muitos outros mamíferos, eles saem dessa cavidade durante o desenvolvimento embrionário, indo alojar-se numa dobra da pele, o saco escrotal. Isso ocorre porque a espermatogênese só se realiza em temperaturas mais baixas que a do interior da cavidade abdominal. Em algumas crianças, pode acontecer de um ou ambos os testículos não realizarem essa descida. Tal condição é conhecida como **criptorquidia** (*cripto* = escondido; *orchis* = testículo) e, se não for corrigida em tempo oportuno através de cirurgia ou tratamento hormonal, pode provocar esterilidade no indivíduo.

No interior dos testículos existem milhares de pequenos tubos enovelados, os **tubos seminíferos**, onde são produzidos os espermatozóides. Dali eles são transportados, através dos canais eferentes, para outro tubo, o **epidídimo** (*epi* = sobre; *didymos* = gêmeos, no caso, os dois testículos), onde adquirem mobilidade (figura 2.1). Do epidídimo, os espermatozóides passam ao canal deferente, que desemboca na uretra, por onde saem durante a ejaculação.

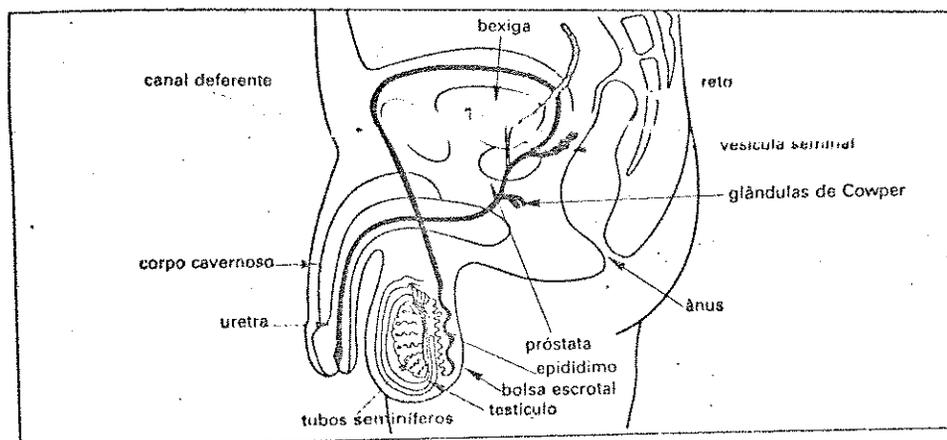


Fig. 2.1. *Aparelho reprodutor masculino*

Os canais deferentes, as vesículas seminais, a próstata e as glândulas de Cowper (figura 2.1) produzem secreções que, juntamente com os espermatozoides, formam o sêmen ou esperma. A secreção das vesículas seminais é rica em substâncias nutritivas, que facilitam a sobrevivência do espermatozoide durante sua viagem em direção ao óvulo. A próstata produz um líquido alcalino, que neutraliza a acidez da uretra e das secreções vaginais, prejudicial ao movimento do espermatozoide. Finalmente, as glândulas de Cowper produzem muco que ajuda a lubrificação dos órgãos sexuais durante o ato sexual.

A uretra do homem passa por dentro do pênis, que possui um tecido rico em vasos sanguíneos. Quando estímulos nervosos adequados dilatam as artérias do pênis e comprimem as veias, fechando o retorno do sangue, ocorre o fenômeno da ereção: o sangue acumula-se sob pressão e determina o aumento de volume e o enrijecimento do órgão. Durante o ato sexual, quando os estímulos se tornam suficientemente intensos, ocorrem contrações nos tubos, nas glândulas e nos tecidos do pênis, lançando o sêmen para o exterior (ejaculação).

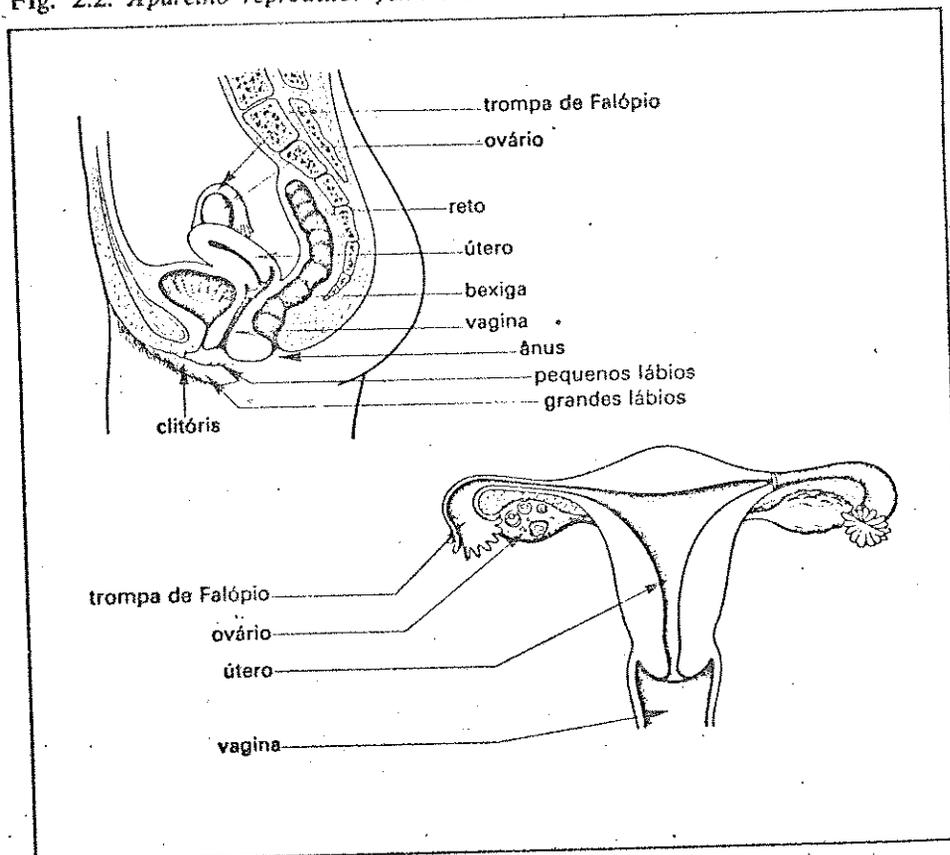
## 2. O aparelho reprodutor feminino

Os órgãos femininos equivalentes aos testículos do homem são os ovários, onde são formados os óvulos. Em cada mês, um dos ovários lança um óvulo na trompa de Falópio (figura 2.2), que comunica o ovário com o útero, um órgão oco e musculoso, destinado a alojar o embrião (e o feto) durante a gravidez. Os espermatozoides — depositados na vagina durante o ato sexual — nadam pelo útero até as trompas, onde ocorre a fecundação.

A trompa é revestida por células com cílios, cujos movimentos, juntamente com contrações musculares, levam o óvulo fecundado, agora chamado ovo, em direção ao útero. Durante esta viagem, que dura em média de 3 a 4 dias, o ovo sofre mitoses, de modo que, ao chegar ao útero, já se encontra na forma de um pequeno cacho de células. Ocorre, então, sua implantação no útero (fenômeno conhecido como nidacão) e começa a gravidez.

As aberturas vaginal e uretral são protegidas por dobras da pele, os grandes e os pequenos lábios (figura 2.3). Um pouco acima do orifício da uretra há um pequeno órgão, o clitóris, dotado de muitas terminações nervosas, muito sensível a estímulos físicos e que possui inclusive capacidade de ereção. O clitóris seria o correspondente feminino do pênis. Fechando parcialmente a abertura da vagina, há uma membrana perfurada, o hímen, e os pequenos lábios abrem-se os canais das glândulas de Bartholin, que, sob a ação de estímulos sexuais, produzem um líquido que lubrifica a vagina. Os órgãos genitais externos da mulher recebem, em conjunto, o nome de vulva.

Fig. 2.2. Aparelho reprodutor feminino



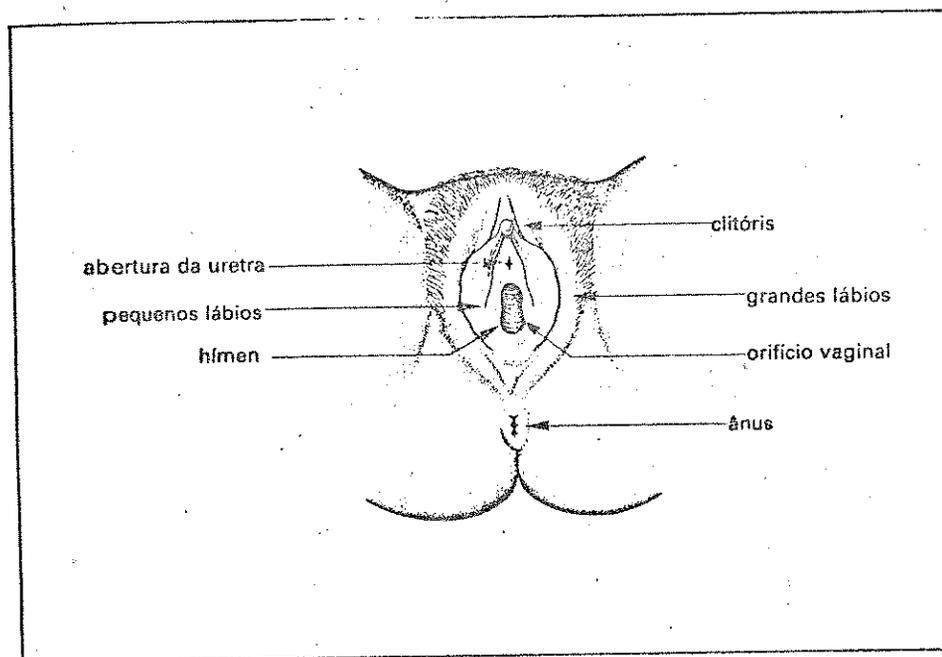


Fig. 2.3. Órgãos femininos externos

### O ciclo menstrual

No aparelho reprodutor feminino ocorre uma série de alterações cíclicas, sincronizadas entre o ovário e o útero. Enquanto um óvulo amadurece no ovário, dentro de um conjunto de células denominado **folículo**, o tecido que forra o útero, chamado **endométrio**, cresce e se prepara para receber um possível embrião. Havendo fecundação, o embrião se instala no útero, e a gravidez se inicia. Caso contrário, o endométrio se "desmancha" e é parcialmente eliminado pela vagina. Alguns dias depois ele já está regenerado e começa novamente a crescer. Esses fenômenos, que se repetem a cada 28 dias em média, formam o chamado **ciclo menstrual** e são controlados por hormônios da hipófise e dos ovários.

Durante a puberdade, a hipófise começa a secretar em grande quantidade um hormônio que estimula o crescimento dos folículos, o **hormônio folículo estimulante (FSH)**. Contudo, em cada ciclo apenas um folículo terminará o desenvolvimento. Este folículo cresce mais que os outros e acumula um líquido em seu interior (figura 2.4). Finalmente, o folículo crescido se rompe e lança o óvulo na trompa, fenômeno conhecido como **ovulação**. Desse processo participa também outro hormônio da hipófise, o **hormônio luteinizante (LH)**, que transforma o folículo rompido em uma glândula, o **corpo amarelo** ou **corpo lúteo**.

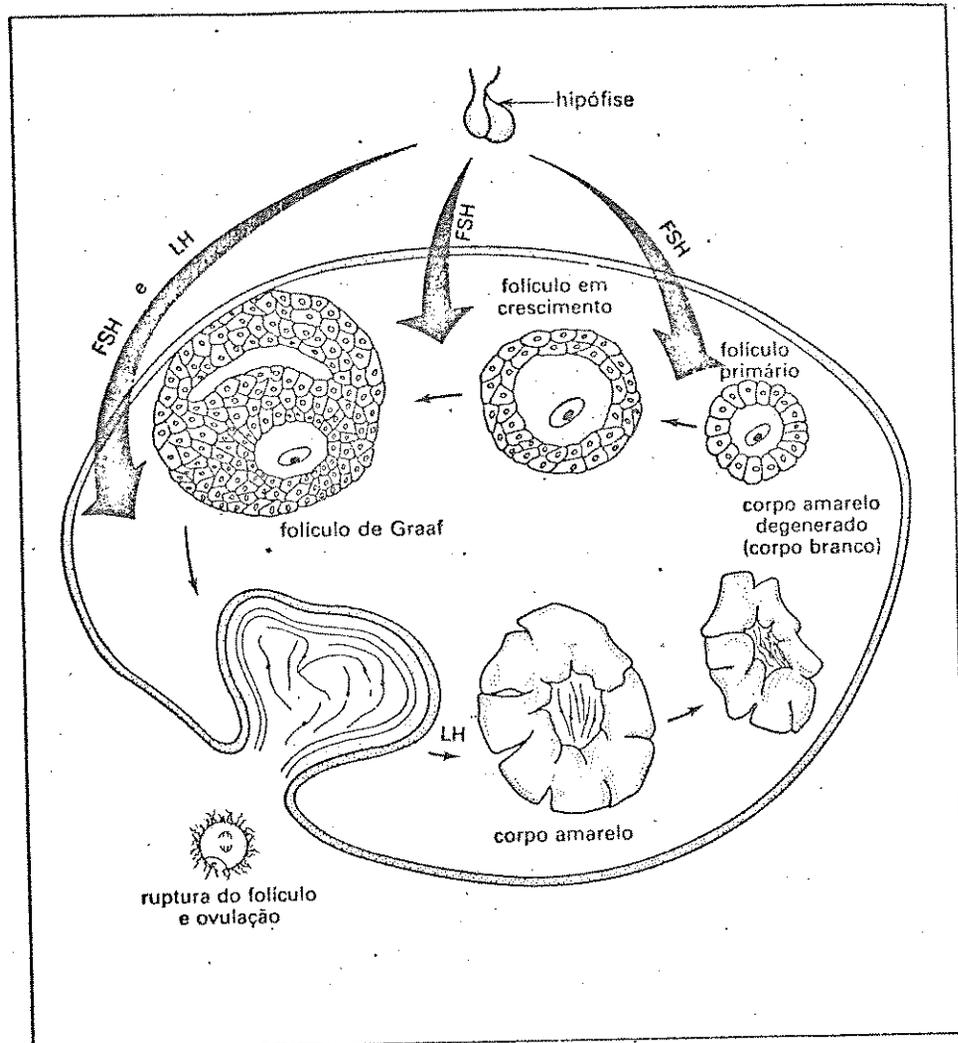


Fig. 2.4. Alterações no ovário durante o ciclo menstrual

As alterações do útero ocorrem de modo sincronizado com as do ovário. Tal sincronização não é casual: à medida que o folículo cresce, ele produz um grupo de hormônios, os **estrógenos**, que estimulam o crescimento do endométrio (figura 2.5). Após a ovulação, o corpo amarelo continua a produzir estrógenos, mas passa a fabricar também outro hormônio, a **progesterona**. Esta estimula o desenvolvimento dos vasos sanguíneos e das glândulas do endométrio, que se torna espesso, vascularizado e cheio de secreções nutritivas. Assim, quando o embrião chegar ao útero — cinco a seis dias depois da ovulação —, vai encontrar o endométrio em condições ideais para recebê-lo.

O útero "espera" pelo embrião até cerca de catorze dias depois da ovulação. Se não tiver ocorrido fecundação e, portanto, não chegar nenhum embrião até esse dia, o corpo lúteo degenera e deixa de produzir a progesterona e os estrógenos. Sem esses hormônios, o endométrio não consegue manter-se e também degenera: ocorrem contrações em seus vasos sanguíneos, que determinam a morte, por insuficiência de oxigênio e alimento, das células das regiões em que ele se apresenta mais espesso. As células mortas, juntamente com um pouco de sangue, são então eliminadas pela vagina. Essa descamação do endométrio dura de três a cinco dias e é chamada **menstruação**.

Fig. 2.5. *Ciclo menstrual*

