



ESTADO DO PARANÁ
SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO
DEPARTAMENTO DE ENSINO DE 1º GRAU
EQUIPE DE CURRÍCULO



CURRÍCULO

Ensino de 1º Grau.

ESTADO DO PARANÁ
SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO E DA CULTURA

ELEMENTOS PARA O PLANEJAMENTO
CURRICULAR NA PRIMEIRA SÉRIE
DO ENSINO DE 1º GRAU

CURRÍCULO

ANO 3 - N° 24

1977

BIBLIOTECA PARTICULAR

MINISTRO DE EDUCAÇÃO E CULTURA

Ney Aminthas de Barros Braga

GOVERNADOR DO ESTADO

Jayme Canet Junior

SECRETÁRIO DE ESTADO DA EDUCAÇÃO E DA CULTURA

Francisco Borsari Netto

DIRETORA DO DEPARTAMENTO DE ENSINO FUNDAMENTAL - MEC

Anna Bernardes da Silveira Rocha

CHEFE DO DEPARTAMENTO DE ENSINO DE 1º GRAU - SEEC

Zeila Ferreira Cortese

Equipe de Trabalho

Silvânia Tereza Feijó
Marta da Conceição Siqueira Sanches
Mônica Maria B. Campos
Nélio Furtado da Silva

EQUIPE DE CURRÍCULO

ALFABETIZAÇÃO:

Ezenir Gabardo
Grenilza M. Lis Zabet
Maria Lúcia Faria Moro
Maria Luiza da Silva Osório
Nircélio Zabet - COORDENADOR

APOIO

Luiz Arcílio dos Santos
Sandra Regina Bertolatti

ELABORADORES

FUNDAMENTAÇÃO:

- . O Processo Ensino-Aprendizagem
- . Dimensão Cognitiva e Afetivo-Social

Maria Helena R. Sganzerla

Maria Alice Marques

- . Dimensão Psicomotora

Elisabete Tassi Teixeira

Maria de Lourdes Bairão Sanchez

Mônica Maria B. Canever

Nélio Pereira da Silva

ALFABETIZAÇÃO:

Dulce Marques Chevalier

Eurico Back

Grenilza Maria Lis Zobot

Iderle Monteiro de Araújo

Lillian Cathy Gremski

Maria Ignez Marins Romanus

Vera Lúcia Ceccon

ESTUDOS SOCIAIS:

Anita Alves Mayer

Maria Therezinha Brychta

MATEMÁTICA:

Henrieta Dyminski Arruda

CIÊNCIAS:

Léo Kessel

Susana Kluster

São reservados os direitos autorais deste documento a seus elaboradores, não sendo permitida a sua reprodução, total ou parcial, sem autorização dos mesmos, e da Equipe de Currículo do D.E.P.G. da SEEC - PR.

...do ensino.

Inúmeras medidas têm sido tomadas para corrigir o fluxo da escolaridade fundamental regular e minimizar aquele estrangulamento. Essas medidas, se não extinguissem o problema, têm-se gradativamente agravado. Permanecem, porém, de forma significativa, altos índices de retenção nas 1.^{as} séries, conforme demonstram os dados de Evasão e Repetência no 1.^o Grau", efetuados pelo Departamento de Ensino do 1.^o Grau. Dentre os fatores admitidos como prováveis causadores da retenção nas 1.^{as} séries, destaca-se uma suposta deficiência qualitativa da aprendizagem naquelas séries. Sendo a principal preocupação do Departamento de Ensino do 1.^o Grau da Secretaria de Estado de Educação e da Cultura através da Equipe de Currículo, a melhoria qualitativa da oferta educativa, optou-se atender esta dimensão do problema, quando as seguintes indagações se impuseram:

Existe deficiência qualitativa da aprendizagem dos alunos de 1.^a série? A partir de que critério pode ser julgada a qualidade do ensino ali ministrado? Sabe-se realmente o que é desejável para os alunos de 1.^a série, top

Este documento foi elaborado e impresso com os recursos seguintes:

Salário Educação Quota Federal- 1976- M.E.C./D.E.F.

Fundo Especial- 1976- P. R.E. M.E.N. - G.P.R.

Salário Educação Quota Estadual 1977 - SEEC/PR

Projeto Alcance - D.E.P.G.

APRESENTAÇÃO

Antes e após a implantação do Ensino de 1º Grau, no Estado do Paraná, face a sempre extensa clientela de 7 anos a ser escolarizada, as 1.^{as} séries têm se apresentado como um ponto de estrangulamento para o sistema estadual de ensino.

Inúmeras medidas têm sido tomadas para corrigir o fluxo da escolaridade fundamental regular e minimizar aquele estrangulamento. Essas medidas, se não extinguiram o problema, têm-no gradativamente atenuado. Permanecem, porém, de forma significativa, altos índices de retenção nas 1.^{as} séries, conforme demonstram "Estudos de Evasão e Repetência no 1º Grau", efetuados pelo Departamento de Ensino de 1º Grau. Dentre os fatores admitidos como prováveis causadores da retenção nas 1.^{as} séries, situa-se uma suposta deficiência qualitativa da aprendizagem naquelas séries. Sendo a principal preocupação do Departamento do Ensino de 1º Grau da Secretaria de Estado da Educação e da Cultura através da Equipe de Currículo, a melhoria qualitativa da oferta educativa, optou-se atender esta dimensão do problema, quando as seguintes indagações se impuseram:

Existe deficiência qualitativa da aprendizagem dos alunos de 1.^a série? A partir de que critério pode ser julgada a qualidade do ensino ali ministrada? Sabe-se realmente o que é desejável para os alunos de 1.^a série, tendo em vista a continuação de sua escolaridade de 1º Grau, e face os propósitos da educação paranaense e brasileira? Busca-se, neste sentido, atingir, na 1.^a série, objetivos bem definidos, possíveis de serem alcançados? Sabe o professor o que obter como resultado de seu ensino? Sabe ele como agir para

obter resultados? Há condições de se obter in formação sobre a qualidade real do ensino, considerado todo o sistema escolar do Estado?

Essas perguntas envolveram três elementos fundamentais do processo educativo sistemático:

- o aluno que deve aprender alguma coisa;
- o professor que deve ensinar alguma coisa;
- o sistema escolar de onde emanam as decisões sobre o que deve ser aprendido e, conseqüentemente, ser ensinado.

Essas decisões emanadas do sistema estadual de ensino configuram-se nas diretrizes curriculares que traduzem as expectativas da educação no Paraná. Antes e especialmente após a implantação do Ensino de 1º e 2º Graus as diretrizes curriculares têm-se constituído na orientação básica para que os estabelecimentos formulem seus planos, os quais definem aquilo que deve ser aprendido, e, logo, ensinado.

Embora muitas medidas já tenham sido tomadas para se constatar o resultado da execução desses planos curriculares dos estabelecimentos de ensino, ainda não foram obtidas respostas significativas às interrogações, antes colocadas, sobre a qualidade do produto-aluno, após o processo ensino-aprendizagem.

Se inúmeras dificuldades de ordem conceitual e metodológica se apresentam à execução de um programa sistemático e extenso de avaliação qualitativa do ensino, elas devem se apresentar como um desafio a ser enfrentado pelos educadores. Nesse sentido, há medidas que devem preparar um trabalho desse gênero.

Assim, para se obter respostas satisfatórias às perguntas "Sabe-se realmente o que é desejável para os alunos da 1.ª série? A partir de que critérios pode ser julgada a qualidade do ensino atualmente ministrado?" impõe-se um primeiro passo, a saber: definir um critério de referência que expresse o que um sistema escolar admite como resultado desejável do processo ensino-aprendizagem. Esse

critério constitui-se, no caso, de um conjunto de objetivos que expressam comportamentos a serem apresentados pelos alunos, após o processo, em cada campo de conhecimento de que o currículo se compõe.

Tendo como base os objetivos que são propostos nas Diretrizes Curriculares para o Ensino de 1º Grau, especialistas em cada campo de conhecimento elaboraram elencos de objetivos para a 1ª série.

Após passarem por processo de validação, usando-se amostras de professores de 1ª série, para constatar a presença de requisitos necessários a elencos dessa natureza, retratam, eles um perfil desejável do aluno que cursou a 1ª série. Logo, representam o perfil de entrada para a 2ª série. Devem exercer o papel de termo de comparação para que:

- o sistema estadual verifique a qualidade do ensino oferecido à sua clientela;
- a escola avalie seu produto de 1ª série;
- e o professor julgue sua turma.

Efetuando-se a comparação - resultado real x resultado desejável do processo ensino-aprendizagem, o sistema escolar, cada escola, cada professor, podem: - ou obter os resultados esperados ou obter resultados aquém dos esperados.

Se os resultados obtidos são os esperados, em passos subsequentes podem:

- a) - concluir que os procedimentos utilizados em sala de aula foram eficientes;
- b) - reformular os elencos, complexificando os comportamentos que o compõem, e, assim, elevar progressivamente a qualidade geral do ensino.

Se os resultados obtidos são aquém dos esperados, e posteriormente, o sistema, a escola e o professor podem investigar as razões da ocorrência desses resultados, para escolher e adotar as medidas corretivas adequadas.

Em síntese, este trabalho tem como obje-

tivo:

- apresentar um critério de referência para avaliação da qualidade de ensino de 1.^a série do Ensino de 1.^o Grau, expresso na forma de elencos de objetivos dos campos de conhecimento componentes do currículo: Comunicação e Expressão, Estudos Sociais, Ciências e Matemática.

Aos elencos, antecede uma fundamentação de ordem psicopedagógica que tem por objetivo orientar os professores na organização de situações ensino-aprendizagem (procedimentos) que facilitem a instalação dos comportamentos considerados desejáveis, expressos nos objetivos.

Face o objetivo deste trabalho, é de fundamental importância a manipulação correta de todo o material, pelos professores e pelo pessoal técnico-pedagógico das escolas.

Entende-se por "manipulação do material" a tomada de contato com o mesmo, a leitura detalhada com compreensão, a análise interpretativa do que é proposto. Enfim, todo um estudo que orienta o uso do trabalho pelo professor em sala de aula.

Dada a importância da sua utilização adequada, faz-se necessário que os professores sejam treinados em situação de curso, e em serviço. Neste caso, é de suma importância o acompanhamento e controle sistemáticos para apoiar o professor quando da aplicação do material, efetivados por meio dos serviços de supervisão.

ÍNDICE

I PARTE - <u>FUNDAMENTAÇÃO PSICOPEDAGÓGICA</u>	19
1.0 processo ensino-aprendizagem.....	22
1.1.0 que é aprendizagem?.....	22
1.2.Como representar o processo de aprendizagem?.....	23
1.3.Que é instrução?.....	24
1.3.1.Decisões quanto à instrução.....	24
2.Subsídios para definição do comportamento de entrada necessário à elaboração de estratégias instrucionais .26	
2.1.Dimensões do desenvolvimento do aluno.....	29
2.1.1.Dimensão psicomotora.....	30
2.1.1.1.Introdução.....	30
2.1.1.2.Conceito de psicomotricidade.....	31
2.1.1.3.Variáveis que interferem no desen- volvimento psicomotor.....	33
2.1.1.4.Aspectos psicomotores propriamente ditos.....	35
2.1.1.4.1.Linguagem.....	35
2.1.1.4.2.Percepção.....	38
2.1.1.4.3.Coordenação Viso-motora..	44
2.1.1.4.4.Esquema Corporal.....	46
2.1.1.4.5.Lateralidade.....	54
2.1.1.4.6.Orientação Temporal e Es- Pacial.....	58
2.1.1.5.Quadro sintético dos comportamentos psicomotores observáveis até a ida- de da 7 anos.....	63
2.1.1.6.Exemplos de exercícios.....	65
2.1.1.7.Referências bibliográficas.....	75
2.1.2.Dimensão afetivo-social.....	77
2.1.3.Dimensão cognitiva.....	84

2.1.3.1.	Formação de conceitos.....	84
2.1.3.1.1.	Condições para aquisição de conceitos.....	86
2.1.3.2.	Aprendizagem de princípios.....	87
2.1.3.2.1.	Condições para aquisição de princípios.....	88
2.1.3.3.	Aquisição do comportamento de <u>so</u> lução de problemas.....	88
2.1.3.3.1.	Condições para aquisição do comportamento de solução de problemas..	89
2.1.3.4.	Referências bibliográficas.....	91

II PARTE - ELENCO DE OBJETIVOS 93

1.	Alfabetização.....	97
1.1.	Importância da linguagem.....	98
1.2.	Código gráfico.....	100
1.3.	Linguagem familiar.....	101
1.4.	Ouvir.....	103
1.5.	Raciocinar.....	105
1.6.	Falar.....	107
1.7.	Ler.....	108
1.7.1.	Importância da leitura.....	108
1.7.2.	Conceito de leitura.....	108
1.8.	Escrever.....	111
1.8.1.	Desenvolvimento da caligrafia.....	111
1.8.1.1.0	ensino da caligrafia.....	111
1.8.2.	Composição escrita.....	112
1.9.	Objetivos.....	114
2.	Estudos Sociais.....	121
3.	Matemática.....	133
4.	Ciências.....	151

FUNDAMENTAÇÃO PSICOPEDAGÓGICA

Qual a situação que exige um determinado tipo de aprendizagem?

Estas decisões que são tomadas em situações de aprendizagem só podem ser tomadas com base em informações sobre o que ocorre nestas situações (as quais são seus determinantes ou seja, como e onde se dá o comportamento que é aprendido).

Com o objetivo de complementar o planejamento das situações ensino-aprendizagem, a parte que segue fornece informações sobre como se realiza a aprendizagem e como se desenvolvem certos comportamentos, obedecendo ao seguinte esquema:

1. PROCESSO ENSINO-APRENDIZAGEM

1.1. Que é aprendizagem?

1.2. Como representar o processo de aprendizagem?

1.3. Que é instrução (ensino)?

2. SUBSÍDIOS PARA DEFINIÇÃO DO COMPORTAMENTO DE ENTRADA NECESSÁRIO À ELABORAÇÃO DE ESTRATÉGIAS INSTRUÇÃOIS

2.1. Dimensões do desenvolvimento do aluno.

2.1.1. Dimensão psicometora

2.1.2. DIMI - PARTE tivo-social

2.1.3. DIMI - PARTE tivo-social

FUNDAMENTAÇÃO PSICOPEDAGÓGICA

FUNDAMENTAÇÃO PSICO-PEDAGÓGICA

Para que os objetivos da escola, sejam atingidos, é indispensável que o professor e a própria escola, antes de mais nada, saibam quais são estes objetivos propostos pelo Sistema Escolar.

Eles expressam comportamentos que o aluno deve apresentar depois de passar pelas situações que a escola oferece para a ocorrência do processo ensino-aprendizagem. O professor deve saber claramente, antes de iniciar seu trabalho, qual a situação que ele deverá propor para que ocorra um determinado tipo de aprendizagem visado pela escola.

Estas decisões quanto a procedimentos de instrução só podem ser tomadas com base em informações sobre como ocorrem estas mudanças comportamentais (quais são seus de terminantes ou seja, como e em que condições o comportamento é aprendido).

Com o objetivo de fundamentar o planejamento de situações ensino-aprendizagem, a parte que segue fornece informações sobre como se realiza a aprendizagem e como se desenvolvem certos comportamentos, obedecendo ao seguinte esquema:

1. PROCESSO ENSINO-APRENDIZAGEM

1.1. Que é aprendizagem?

1.2. Como representar o processo de aprendizagem?

1.3. Que é instrução (ensino)?

2. SUBSÍDIOS PARA DEFINIÇÃO DO COMPORTAMENTO DE ENTRADA NECESSÁRIO À ELABORAÇÃO DE ESTRATÉGIAS INSTRUCIONAIS

2.1. Dimensões do desenvolvimento do aluno.

2.1.1. Dimensão psicomotora

2.1.2. Dimensão afetivo-social

2.1.3. Dimensão cognitiva

1. O PROCESSO ENSINO-APRENDIZAGEM.

1.1. Que é aprendizagem ?

Para compreendermos o que é aprendizagem, é necessário, antes, sabermos o que é comportamento.

COMPORTAMENTO é qualquer ação de uma pessoa (ler, falar, escrever, etc.). É determinado pela interação de dois fatores:

- a) o organismo (no caso o aluno) e
- b) o ambiente (a situação na qual o aluno se encontra).

É a partir da interação do aluno com o ambiente que ele adquire experiência e, assim, se modifica. Podemos dizer que é por meio da experiência que o aluno aprende. Portanto:

Aprendizagem é a aquisição de uma nova capacidade, interesse, atitude ou valor. Depende da interação do aluno (todas as suas características, tudo aquilo que ele traz para a situação de aprendizagem) com a situação estimuladora (eventos ambientais).

Aprendizagem "é uma modificação na disposição *ou capacidade do homem, modificação esta que pode ser retirada e que não pode ser atribuída simplesmente ao processo de crescimento" (Gagne).

Nenhuma aprendizagem começa do zero; cada tipo de aprendizagem requer tanto condições internas (habilidades já adquiridas pelo aprendiz), quanto condições externas (características da situação estimuladora).

Tudo aquilo que o aluno traz para a situação de aprendizagem (capacidades já existentes, motivação, inteligência, etc.) constitui as condições internas da aprendizagem.

A situação na qual o aluno é colocado - situação estimuladora - (todos os acontecimentos do meio ambiente, que envolvem e guiam o aluno durante a aprendizagem) constitui as condições externas da aprendizagem.

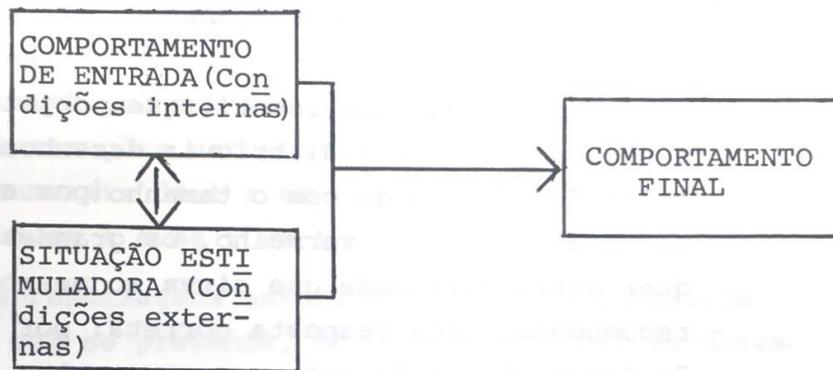
* disposição: tendência comportamental, interesse, atitude, valor.

1.2. Como representar o processo de aprendizagem?

O processo de aprendizagem pode ser graficamente representado por meio de um modelo*. Este modelo, apresentado abaixo, mostra que o processo de aprendizagem se compõe, em princípio, de três elementos básicos:

- situação estimuladora,
- comportamento de entrada,
- comportamento final.

MODELO DO PROCESSO DE APRENDIZAGEM



A situação estimuladora consiste nas condições externas da aprendizagem (eventos que envolvem e guiam o aluno).

O comportamento de entrada compreende as condições internas da aprendizagem (características do aluno, pré-requisitadas pela nova aprendizagem).

O comportamento final - aprendizagem como produto - é o comportamento apresentado pelo aluno depois de passar pela situação de aprendizagem.

Nós sabemos que uma pessoa aprendeu, quando ela faz alguma coisa que não podia fazer antes. É a mudança no desempenho (comportamento) que nos leva a conclusão de que ocorreu aprendizagem, ou seja o processo de aprendizagem. Por exemplo: Cláudia deseja que seus alunos de 1.^a série adquiram a noção "grande" e "pequeno". Neste caso seu objetivo é: que seus alunos, ao final da aprendizagem, identifiquem objetos grandes e pequenos.

*Modelo: um instrumento para a análise de um problema, que simplifica, isto é, seleciona e descreve as partes mais importantes do problema e suas interrelações.

O comportamento de entrada necessário, é:

- possuir uma adequada percepção visual e auditiva;
- ser capaz de entender instruções verbais, e
- identificar características distintivas entre objetos semelhantes.

Como situação estimuladora, Cláudia optou, por exemplo, em:

- apresentar exemplos concretos, como: comparar os dedos da mão, dizendo: este é maior que aquele; esse é menor que este, ou mostrar gravuras que apresentam o mesmo objeto em tamanho "grande" e "pequeno";
- pedir aos alunos que identifiquem objetos grandes e pequenos ou, ainda, distribuir desenhos para serem coloridos de acordo com o tamanho (por exemplo: azul, os pequenos e vermelho, os grandes) ou qualquer outra atividade que sirva ao mesmo fim.
- recompensar cada resposta correta: por exemplo: "muito bem" a cada criança que acertou

Como comportamento final desejável, Cláudia definiu que seus alunos deveriam aplicar os conceitos "grande" e "pequeno" a outros exemplos que não aqueles apresentados por ela.

1.3. Que é instrução?

Quando a situação de aprendizagem é arranjada propositalmente, quando o ambiente é manipulado com a intenção de produzir mudança de comportamento, existe o que chamamos de instrução (ou ensino). Ela prevê o planejamento de situações que envolvem e orientam o aluno, com a finalidade de propiciar a aprendizagem de certos comportamentos desejados. Então, uma série de decisões devem ser tomadas pelo professor para que ele possa instruir (ensinar) seus alunos.

1.3.1. DECISÕES QUANTO A INSTRUÇÃO.

Um objetivo instrucional (descrição do comportamento final desejável) só pode ser atingido como resultado da interação ótima entre as condições internas e externas da aprendizagem, citadas anteriormente.

E para que isto se realize é necessário que:

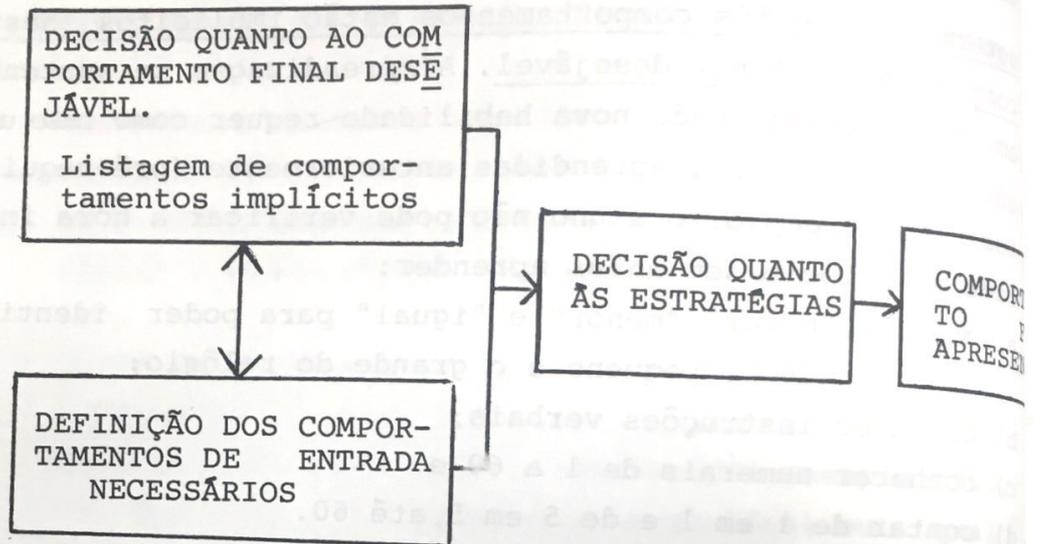
- A) os objetivos instrucionais sejam definidos. O comportamento final deverá ser descrito de forma a deixar claro as condições sob as quais o comportamento deverá ocorrer e quais os critérios utilizados no julgamento deste comportamento final (Mager).
- B) determine-se quais comportamentos estão implícitos neste comportamento final desejável. A aprendizagem se sustenta em aprendizagem, cada nova habilidade requer como base uma série de outras, aprendidas anteriormente (pré-requisitos). Por exemplo: o aluno não pode verificar a hora indicada no relógio sem antes aprender:
- a) as noções "maior" "menor" e "igual" para poder identificar o ponteiro pequeno e o grande do relógio;
 - b) entender instruções verbais;
 - c) conhecer numerais de 1 a 60 e
 - d) contar de 1 em 1 e de 5 em 5, até 60.

Estas aprendizagens anteriores são pré-requisitos da aprendizagem que se pretende, no caso: verificar as horas. Elas constituem o comportamento de entrada necessário, isto é, as habilidades que o aluno já deve ter adquirido para que uma nova aprendizagem possa se realizar. Este comportamento de entrada só pode ser definido através da descrição da hierarquia de comportamentos que compõem o objetivo em questão o que, por sua vez, só pode ser feito a partir do material a ser aprendido (seqüência lógica) e do desenvolvimento do aluno (seqüência psicológica). Vide exemplo - anexo 1.

- C) o professor verifique se seus alunos apresentam ou não estes comportamentos de entrada, necessários. No caso negativo, estes comportamentos passam a ser objetivos que devem ser trabalhados em sala de aula, antes que uma nova aprendizagem possa ter início.
- D) determine-se quais estratégias instrucionais são adequadas aos objetivos e à situação em questão.
- E) durante a instrução, sejam avaliadas constantemente, seu desenvolvimento e resultados. Esta avaliação dos resultados é feita através da comparação entre o comportamento final apresentado pelo aluno e a descrição do comportamento

to final desejável (objetivo instrucional).

Graficamente poderíamos demonstrar uma tomada de decisão quanto a instrução que se tem em vista, da seguinte forma:



2 - SUBSÍDIOS PARA A DEFINIÇÃO DO COMPORTAMENTO DE ENTRADA NECESSÁRIO À ELABORAÇÃO DE ESTRATÉGIAS INSTRUCIONAIS.

Como já dissemos, para que possamos planejar a instrução (decisão quanto às estratégias) é indispensável, além de analisar o comportamento final desejável expresso em objetivos (a análise da estrutura do material a ser aprendido), saber quais comportamentos de entrada o aluno apresenta. Para isto, é necessário compreender como ocorre o desenvolvimento psicológico do aluno.

Antes de descrevermos as dimensões do desenvolvimento psicológico do indivíduo, é necessário que façamos uma reflexão sobre o que se entende por desenvolvimento e de que maneira se pode representar o desenvolvimento do ser humano.

Desenvolvimento humano é o conjunto de todas as mudanças comportamentais que o homem apresenta, do nascimento à morte, quer resultantes da maturação*, da aprendizagem ou da interação de ambas.

Na realidade, toda a mudança de comportamento do indivíduo

*MATURAÇÃO: Processo responsável pelas mudanças comportamentais e principalmente de mudanças biológicas internas.

de da aprendizagem e da maturação; o conjunto das mudanças comportamentais é chamado "desenvolvimento" (M.Esson).

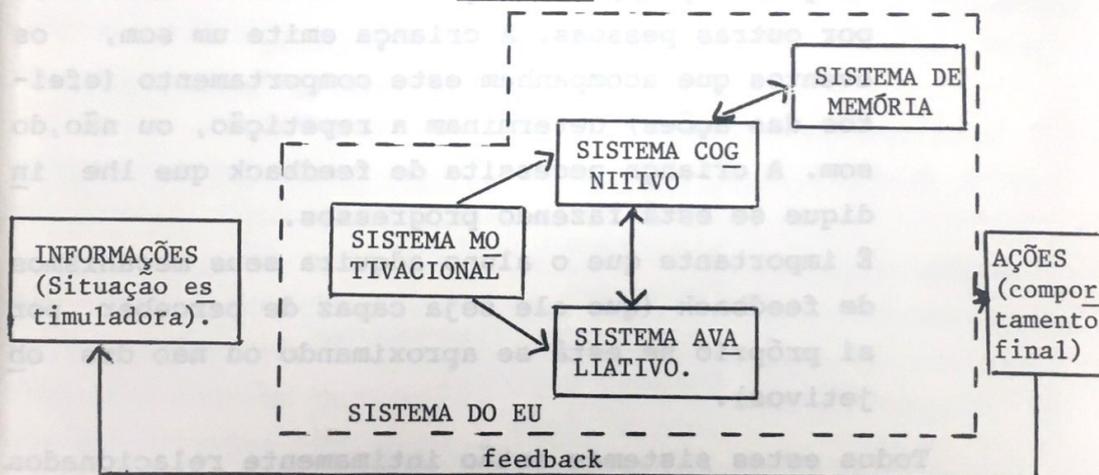
As modificações pelas quais os alunos passam não são determinadas apenas pelas situações de aprendizagem, mas também pela própria natureza de seu organismo (crescimento, maturação, hereditariedade). Suas características anatômicas e fisiológicas determinam o tipo de respostas (comportamentos) que o aluno pode apresentar.

"Desenvolvimento procede através de um processo de diferenciação e integração de um comportamento relativamente desorganizado e amorfo para um comportamento organizado e articulado" (M. Esson).

Desenvolvimento não é só crescimento. É organização e reorganização constante das experiências do indivíduo, de forma integrada.

Representamos aqui o processo de desenvolvimento psicológico do "ser que aprende" através do seguinte modelo:

Modelo Simbólico do "Ser que aprende" apresentado por Mc Donald (7)



- Sistema Motivacional: sistema através do qual o aluno é capaz de selecionar e buscar objetivos.
- Sistema Cognitivo: capacidade de interpretar sua experiência. Organiza e interrelaciona os dados desta mesma experiência.
- Sistema de Memória: sistema responsável pelo "armazenamento" de informações que serão utiliza

das pelo aluno (em novas situações de aprendizagem).

- Sistema Avaliativo: sistema de atitudes, crenças e valores e capacidade de julgar (em termos de "bom" ou "mau") conforme um critério. Por exemplo, "bom" ou "mau".
- Sistema do Eu: conjunto de todas as percepções que o indivíduo tem de si e do mundo.
- Feedback: "efeitos das ações traduzidos em informações". São as informações que possibilitam ao aluno a avaliação de suas ações (verificar a adequação de seu comportamento em relação aos objetivos buscados). O mecanismo de feedback representa a interação constante entre o ambiente e o ser que aprende (o indivíduo age sobre o meio e assim o modifica, esta mudança no ambiente se torna um novo estímulo para uma nova mudança de comportamento). Ex.: a criança adquire a linguagem em grande parte em função do feedback fornecido por outras pessoas. A criança emite um som, os eventos que acompanham este comportamento (efeitos das ações) determinam a repetição, ou não, do som. A criança necessita de feedback que lhe indique se está fazendo progressos. É importante que o aluno adquira seus mecanismos de feedback (que ele seja capaz de perceber por si próprio se está se aproximando ou não dos objetivos).

Todos estes sistemas estão intimamente relacionados. Eles interagem. Os motivos, necessidades, influenciam nossas atitudes e valores. Nossas atitudes e valores influenciam nossas cognições. Nossas cognições influenciam nossas atitudes. Mc Donald parte do pressuposto de que estes sistemas são aprendidos, estão disponíveis no aluno e qualquer estratégia instrucional deverá levar em conta estas características.

O que o aluno aprende numa nova situação depende não apenas do seu sistema motivacional, cognitivo, avaliativo

vo (estímulos internos) mas também da situação em que é colocado, do ambiente físico e social (estímulos externos). A interrelação constante entre o ambiente e o ser que aprende está representada, no gráfico, pelo mecanismo de feedback.

2.1. DIMENSÕES DO DESENVOLVIMENTO DO ALUNO.

O aluno se desenvolve como um todo, uma unidade, mas para os fins deste trabalho, faremos uma descrição de seu desenvolvimento em três dimensões, salientando que, na realidade, as mesmas não podem ser isoladas:

2.1.1. Dimensão Psicomotora (controle da expressão motora);

2.1.2. Dimensão Afetivo-Social (seleção de experiências e sua avaliação em termos de suas necessidades, atitudes e valores);

2.1.3. Dimensão Cognitiva (aquisição e utilização do conhecimento).

2.1.1. DIMENSÃO PSICOMOTORA,

2.1.1.1. INTRODUÇÃO:

Um adequado desenvolvimento psicomotor é necessário para que a aprendizagem durante a 1.^a série ocorra de maneira satisfatória, especialmente o processo de alfabetização.

Este desenvolvimento (psicomotor) não ocorre isoladamente, mas faz parte de uma evolução global que inclui as dimensões: orgânica, cognitiva e afetivo-social.

O presente trabalho seguirá o seguinte roteiro:

- Conceito de Psicomotricidade
- Variáveis que interferem no desenvolvimento psicomotor
- Aspectos psicomotores propriamente ditos
 - . Linguagem
 - . Percepção
 - . Coordenação viso-motora
 - . Esquema corporal
 - . Lateralidade
 - . Orientação tempo-espacial
- Quadro sintético dos comportamentos observáveis
- Exemplos de exercícios psicomotores
- Referências bibliográficas

2.1.1.2. CONCEITO DE PSICOMOTRICIDADE:

A criança ao nascer é um ser indiferenciado e difuso, não tem consciência nem de si nem de seu corpo; à medida que começa a se locomover, marchar, engatinhar, subir e descer escadas, entra em contato com os outros, passa a tomar consciência do seu corpo e suas partes, suas interligações.

A partir desse momento, percebe que é um ser individual, independente dos objetos e pessoas, e cria um tipo de comunicação vivida ao nível do corpo.

Aprende a lidar com o meio, conscientizando-se da possibilidade de uma execução útil e perfeita dos movimentos, das antecipações das ações, de regulação da força empregada nestes movimentos e gestos, utilização das mãos em atividades diferenciadas para cada mão. Verifica a importância de um equilíbrio para sentar, subir, andar, correr.

Situa-se no meio em relação aos objetos, aprende a se orientar no espaço e a se organizar em relação a eles, adquirindo noções básicas espaciais: em cima, frente, direita, esquerda, etc.

Percebe a evolução dos acontecimentos no tempo: antes, depois, hoje, amanhã, agora e que algumas coisas são feitas depressa e outras mais devagar.

Todos esses fatores - coordenação motora, equilíbrio, tonicidade, espaço, tempo, ritmo - encontram-se relacionados no processo de desenvolvimento da criança, influenciando-se mutuamente. A este conjunto de funções é que se denomina Psicomotricidade.

Resumindo, entende-se "psicomotricidade" como sendo o controle mental da expressão motora.

Psicomotricidade como tal não deve ser confundida com motricidade que é o funcionamento dos sistemas neurológicos superpostos. Por exemplo: na atividade de andar há o aspecto motor - movimentar um pé em seguida ao outro de modo contínuo; e o aspecto psicomotor - equilíbrio e postura do corpo associados à percepção visual e espacial.

Todos os conceitos, no entanto, ressaltam

aspectos comuns referentes às funções do sistema nervoso: manutenção do equilíbrio, controle dos movimentos finos, controle de tônus muscular e postura, e adequação das respostas a estímulos auditivos ou visuais.

A evolução psicomotora da criança determina a aprendizagem da leitura e da escrita. Por exemplo:

- a) para poder fixar a atenção a criança deve ser capaz de controlar-se: domínio do próprio corpo e inibição voluntária;
- b) para conseguir e poder utilizar os meios de expressão gráfica necessita: ver, recordar e transcrever num sentido bem definido de esquerda à direita: hábitos motores e psicomotores;
- c) a mão e o lápis são instrumentos de expressão neuropsicomotor. Isto implica na independência do braço em relação ao ombro, da mão com respeito ao braço e a independência dos dedos. É ao mesmo tempo, um exercício de preensão, de pressão e de coordenação.

Existe uma influência do comportamento motor sobre o comportamento geral da criança. Isto é, a motricidade permanece estreitamente interrelacionada ao psiquismo durante o transcurso da 2ª infância, na medida em que, nesse momento, os recursos que a criança utiliza para seus contatos com o meio, são predominantemente psicomotores.

2.1.1.3. VARIÁVEIS QUE INTERFEREM NO DESENVOLVIMENTO

PSICOMOTOR:

- Integridade do sistema nervoso;
- Adequada maturação biológica;
- Evolução adequada de todas as funções psicomotoras;
- Estimulação do meio, proporcionando oportunidades para vivenciar diversas situações' no ambiente físico e social.
- Integridade dos órgãos dos sentidos:
 - a) Aparelho Auditivo (para a percepção de frequências, ritmos e melodias)
 - b) Aparelho Visual (para a visualização ' de movimentos, direções, lateralidade, ' figura-fundo)
 - c) Sentido Tátil (especialmente importante para a aquisição do esquema corporal)
- Evolução afetiva que permita uma boa interação consigo mesmo e com os outros, e que resulte numa predisposição para receber no vos estímulos e viverem novas experiências.

Inadequações em qualquer das variáveis citadas pode levar a distúrbios gerais ou específicos. Por ' exemplo:

- a) a não integridade do sistema nervoso pode levar a uma disfunção global das funções' psicomotoras e da linguagem.
- b) um aparelho auditivo deficiente impede a correta percepção de frequências, ritmos' e melodias, prejudicando desse modo a aquisição de uma boa orientação espacial.
- c) como uma causa ambiental, verifica-se que a super-proteção dos pais impede que a ' criança explore, perceba e sinta o seu ' meio e a si mesma.

2.1.1.4. ASPECTOS PSICOMOTORES PROPRIAMENTE DITOS:

2.1.1.4.1. LINGUAGEM:

A- DEFINIÇÃO:

A linguagem é um sistema de comportamentos potenciais, baseado em símbolos convencionados.

É sistema porque consiste em ordenação de palavras; estas, por sua vez, constituem uma ordenação de sons (letras). Nesta medida pode-se dizer que a linguagem é um tipo de comportamento complexo, pois implica num encadeamento.

A funcionalidade da linguagem pode ser vista sob dois aspectos:

- como comportamento mediador
- como organizador de cognição.

É um tipo de *comportamento intermediário*, no sentido em que possibilita a comunicação interpessoal e também regula o comportamento do próprio indivíduo. Por exemplo: se atribuo a um objeto determinado o nome de "lápiz", vou comportar-me em relação a ele de modo diferente do que se lhe atribuisse o nome de "borracha".

A linguagem é *organizador de cognição* porque, permitindo que se trabalhe com abstrações (ou seja com o *conceito* dos objetos e eventos, tirando deles suas características singulares e os colocando sob classes), garante a retenção de experiências pessoais e a comunicação destas experiências a outros.

Enquanto organizador de cognição a linguagem se expressa por meio das diferentes línguas que se caracterizam por:

- conjuntos de palavras ou de raízes de palavras que constituem o *vocabulário* ou *léxico* da língua;
- conjuntos de regras de combinação das palavras ou raízes em enunciados ou sentenças, correspondendo à *gramática* da língua.

B - SEQUÊNCIAS NA AQUISIÇÃO DA LINGUAGEM

Desde o nascimento a criança é capaz de emitir sons que são totalmente espontâneos e naturais, no sentido de que não ocorrem para modificar o ambiente.

A medida em que alguns sons são associados a pessoas e objetos e passam a atender às necessidades do bebê, eles passam a ser discriminados (enquanto a produção de estímulos) e diferenciados (enquanto respostas verbais) e integram o sistema linguístico incipiente deste bebê.

Pode-se pois dizer que inicialmente a criança emite uma série de respostas vocais que vão se tornando respostas verbais à medida em que são pareadas com objetos, pessoas e eventos do ambiente. Portanto, a criança passa a emitir sons que a ajudam a adquirir seu vocabulário.

A criança adquire comportamentos verbais não só através da observação e percepção de sons, mas também através de comportamentos motores; isto é, aprende através de ações sobre o ambiente, aprende "fazendo", praticando.

A situação escolar prevê que a criança passe disto, diretamente para o aprender simbólico (por exemplo: "amanhã não haverá aula", "o livro custa Cr\$...." criando impossibilidade de compreensão já que seu pensamento é extremamente concreto.

Além disto, há um hiato entre o vocabulário da professora e o de seus alunos, mesmo quando há possibilidade de execução de mandos verbais.

Neste sentido é importante se começar com palavras fáceis, de interesse da criança, de utilidade para ela.

SEQUENCIA

Aquisição do vocabulário - sons indiscriminados

- 1ª oral

- 2ª escrito

Exs: a aquisição de sílabas

Ba - Bo.

- aquisição das primeiras pa

Aquisição de hábitos
gramaticais

- 1ª oral

- 2ª escrito

lavras. Exs: Bola.

- início da formação de con-
ceitos. Exs: Dar o mesmo no
me para todas as bolas.

- junção de palavras - Bola '
vermelha.

- frases simples emitidas: Dá
bola vermelha.

- formação de frases com arti-
gos e preposições: Dá a bo-
la vermelha.

- formação de sentenças: Me '
dá a bola vermelha.

- início do diálogo.

C - CONSEQUÊNCIAS DAS DIFICULDADES LIGA-
DAS À LINGUAGEM:

Entre as dificuldades de linguagem en-
contramos a *gagueira* que se caracteriza pela freqüência '
elevada de certas formas de fala, tais como: repetições e
pausas. Com isto é muito freqüente o atraso na aquisição '
da leitura e da escrita.

Em alguns casos a criança pode apre-
sentar dificuldades para o ato motor de escrever, em outros,
para transformar o som no símbolo gráfico correspondente.

Os erros encontrados mais freqüente-
mente tanto na leitura quanto na escrita são: rotação de
letras, inversões, confusões entre letras, omissões, repe-
tições, distorção de letras e sílabas e dissociações de pa-
lavras.

O papel do professor no sentido de re-
solver tais dificuldades restringe-se à observação sistemá-
tica das mesmas, visando um encaminhamento.

2.1.1.4.2. PERCEPÇÃO

A - DEFINIÇÃO:

Percepção pode ser definida como "capacidade de reconhecer e compreender estímulos".

É um meio de que dispõe o indivíduo para organizar a estimulação que lhe dirige o ambiente. percepção depende de estimulações sensoriais, captadas pelos sentidos: visão e audição, tato, olfato, paladar; sensações como as cinestésicas interoceptivas, sensações estas que se originam no ambiente interno, tais como: sede, fome, náusea, tontura, opressão cardíaca, sufocação

Dentro dos propósitos desse trabalho têm grande importância as percepções visuais, auditivas e táteis.

B - COMPORTAMENTOS PERCEPTIVOS ESPERADOS PARA INICIAR A ALFABETIZAÇÃO (em ordem seqüencial):

NA PERCEPÇÃO VISUAL

A percepção visual está incluída em quase todas as nossas ações. Assim, usá-mo-la quando nos vestimos, quando manipulamos os talheres e os pratos à mesa, quando atravessamos a sala, ou quando reconhecemos um objeto através do olhar.

Dentro da percepção visual, há quatro áreas básicas:

• Percepção de:

- posição no espaço
- relações espaciais
- constância perceptual
- figura-fundo

Espera-se que, nessas áreas a criança, para ser alfabetizada, apresente as seguintes "permanências":

- Percepção de posição no espaço define-se como sendo a captura da relação de um objeto com o

servador. Especialmente, uma pessoa é sempre o centro de seu próprio universo e percebe objetos como estando atrás, em frente, acima, abaixo, ou ao lado de si mesma.

- Percepção de relações espaciais, pode ser entendida como a capacidade que possui um observador de notar a posição de dois ou mais objetos em relação a si próprio e uns em relação aos outros.

- Constância perceptual é a capacidade de perceber num objeto a existência de propriedades contendo variabilidade de impressão sobre a superfície sensorial. Isto significa que, no que concerne à constância de forma, figuras bi e tridimensionais são reconhecidas como pertencentes a certas categorias de formas, quaisquer que sejam seus tamanhos, cores, texturas, modo de representação ou ângulo de visão do observador.

- Percepção de figura-fundo é a capacidade de selecionar um determinado estímulo (figura) situado entre inúmeros outros estímulos que formam o fundo e que são apenas vagamente percebidos. A figura é a parte do campo perceptual que constitui o centro da atenção do observador. Por outro lado, um objeto só pode ser percebido corretamente se estiver em relação com o fundo.

- Posição no espaço:

- . Perceber partes e o todo
- . Posição de objetos em relação ao sujeito observador: abaixo, acima, ao lado, entre, etc.

- Figura-fundo:

- . Percepção das formas dos objetos
- . Percepção de estímulos visuais no meio de outros estímulos, percebendo claramente o objeto focalizado, sem deixar de divisar, mesmo vagamente, os objetos que constituem o fundo.
- . Capacidade de manter a atenção voltada para um determinado estímulo.

- Constância perceptual:

- . Percepção de formas, mesmo variando o tamanho, cor textura, modo de representação ou ângulo de visão.
- . Percepções ligadas à quantidade: muito, pouco, mais, menos, tanto, quanto, grande, pequeno, maior, menor, igual, fino, grosso, estreito, largo, alto e baixo, curto e cumprido, pesado e leve.
- . Claridade e brancura de um objeto, sem levar em conta a quantidade de luz, por ele refletida.
- . Cores dos objetos, sem contar o fundo ou a iluminação.
- . Percepção correta de figuras, por meio de representações esquemáticas ou não de pessoas, animais e objetos.
- . Números até quatro.

- Relações espaciais:

- . Conhecimento do próprio corpo, como base para a aquisição de con-

ceitos como: dentro, fora, acima, abaixo, em frente, atrás, à esquerda, à direita.

PERCEPÇÃO AUDITIVA:

Percepção de:

- Ruídos
- Ruídos e sons
- Sons altos e sons graves
- Gritos, fala normal, sussurros
- Silêncio
- Sons emitidos por animais
- Ritmo
- Melodias

PERCEPÇÃO TÁTIL:

- Percepção de variações de pressão (muita pressão, pouca pressão).
- Percepção de textura: duro, mole, macio, áspero.
- Percepção de temperatura: frio, quente, gelado, morno.
- Percepção de pesado e leve.
- Percepção de seco, úmido, molhado.
- Estabelecer comparações de objetos conhecidos, de formas e volumes diferentes (sem o uso da visão).

C-CONSEQUÊNCIAS DOS DEFEITOS DA PERCEPÇÃO:

- Na percepção visual:

- . figura-fundo: criança com problemas nessa área, torna-se desatenta e desorganizada. Será incapaz de localizar uma linha numa página, pulará trechos, terá dificuldade em achar a palavra que procura no dicionário; a

queixa mais comum será que ele se mostra incapaz de achar qualquer coisa, mesmo que esteja "na frente do nariz".

- constância perceptual: uma criança com menor desenvolvimento da capacidade de perceber sempre as mesmas formas e tamanhos de um determinado objeto tenderá a sentir-se ansiosa pela inconstância das aparências a seu redor. Terá muita dificuldade em trabalhar com símbolos de qualquer espécie, o que refletirá negativamente em sua aprendizagem escolar; por exemplo: uma palavra que ela conhece bem numa determinada cor ou tamanho, ou tipo de impressão, poderá parecer-lhe nova quando apresentada noutra cor, tamanho ou modalidade de impressão.
- percepção de posição no espaço: a criança com esse tipo de dificuldade fica quase impossibilitada de aprender leitura, escrita e matemática, pois vê letras, palavras, frases, figuras e números distorcidos e confusos. Assim troca o "b" pelo "d"; o "p" pelo "q"; "em" por "me"; "porco" por "corpo"; "24" por "42", etc.
- percepção de relações espaciais: dificuldades nesse campo podem tornar impossível a percepção correta de letras numa palavra, de modo que a criança poderá ler "enfiar" como "nefiar" ou soletrá-la como "enifar". Em matemática poderá ser incapaz de lembrar a seqüência dos processos envolvidos em problemas de divisão longa, ou não

poderá captar a posição relativa dos números em problemas de multiplicação.

- Na percepção auditiva:

- . A criança com dificuldade de percepção auditiva, apresenta menor capacidade de verbalização, no que se refere a altura do som, produção correta de fonemas e frases, em conversa normal, pausas em conversações e frases normais, aprendizagem de ritmo e sobretudo de melodias.

- Na percepção tátil:

- . A criança com dificuldade de percepção tátil, ao desenhar ou escrever, não consegue usar a pressão adequada do lápis ou da caneta contra o papel. Igualmente a dificuldade com "pesado e leve" pode dar à criança um ar desajeitado ao lidar com objetos ou instrumentos escolares ou caseiros.

2.1.1.4.3. COORDENAÇÃO VISO-MOTORA

A - DEFINIÇÃO:

Entende-se por coordenação viso-motora, a capacidade de coordenar os movimentos em relação ao alvo visual. Quando se fala em movimentos, entenda-se como sendo os movimentos de uma ou mais partes do corpo.

A coordenação viso-motora é imprescindível em atividades diárias, tais como vestir-se, arrumar a cama, carregar uma bandeja, sentar-se à mesa, etc.

Isso porque quando uma pessoa estende a mão para alcançar um objeto, ou quando corre, pula, chuta ou salta, seus olhos dirigem o movimento de seus pés ou mãos.

B - COMPORTAMENTOS VISO-MOTORES ESPERADOS PARA INICIAR A ALFABETIZAÇÃO (em ordem sequencial):

- Acompanhar com os olhos, objetos que se movem, regular ou irregularmente.
- Movimentar os olhos (esquerdo, direito ou vice-versa) sem movimentar a cabeça.
- Olhar um objeto imóvel movimentando a cabeça: da direita para a esquerda e vice-versa, de cima para baixo e vice-versa.
- Cortar, colar, traçar, colorir e modelar.
- Focalizar um objeto com a cabeça em movimento.
- Usar e carregar instrumentos simples.
- Abotoar vestes.
- Amarrar fitas e cordões.
- Usar o lápis corretamente.
- Fazer movimentos de pinça.

C - CONSEQUÊNCIAS DOS DEFEITOS DE COORDENAÇÃO VISO-MOTORA:

Uma criança com deficiência na coordenação visual-motora, será prejudicada, por não ser capaz de responder às exigências variadas de seu ambiente. Poderá ser incapaz de vestir-se ou de realizar as mais simples tarefas em casa, fazendo-as de maneira desajeitada ou fracassando totalmente.

Terá muita dificuldade em competir com os colegas nos esportes e nos jogos, e, na escola habilidades como recortar, colar, desenhar, poderão parecer-lhe extremamente difíceis. Sobretudo, poderá ter muita dificuldade para escrever.

A coordenação visual-motora adequada é um requisito fundamental ao desenvolvimento normal de uma criança. Problemas nessa área não prejudicam apenas desempenhos práticos, mas concorrem também para a formação de um auto-conceito negativo, devido ao fracasso em satisfazer as expectativas dos pais, professores e colegas.

2.1.1.4.4. ESQUEMA CORPORAL

A-DEFINIÇÃO:

Esquema corporal é a *consciência do próprio corpo, de suas possibilidades motoras. Isto é, consciência também dos movimentos corporais, das posturas e das atitudes.*

Ele é a base indispensável para todas as aquisições motoras. Constitui-se lentamente no decorrer dos primeiros anos, em função do amadurecimento do sistema nervoso e do próprio meio onde os movimentos se desenvolvem. É importante também a tonalidade afetiva deste meio e a apresentação que a criança faz dela mesma e dos objetos de seu mundo em relação a ela. Está completo em torno dos 3 anos.

a) Organização do esquema corporal:

O esquema corporal pressupõe uma organização das sensações relativas ao próprio corpo, mas sempre em relação a dados do mundo exterior. É um elemento básico para a formação da personalidade da criança. Os conceitos da criança sobre seu corpo e sua postura se desenvolvem por meio da interrelação das forças que contribuem para esta formação mediante a exploração e a imitação.

A aquisição de um conceito diferenciado do corpo é uma manifestação do progresso geral da criança, levando a uma diferenciação psicológica, permitida por meio das estimulações proprioceptivas e exteroceptivas (interior e exterior do corpo) e relações com o exterior.

A organização do Esquema Corporal é ponto de partida de diversas possibilidades de ação do sujeito:

- percepção e controle do próprio corpo, isto é, a interiorização das sensações relativas a uma e a outra parte do corpo e a sensação de globalidade do mesmo;

- equilíbrio postural;
- lateralidade bem definida e afirmada;
- independência dos diversos segmentos com relação ao tronco e entre eles;
- integração das noções de relação com o exterior em suas duas expressões de tempo e espaço;
- conexão com outras pessoas pelo contato físico;
- evolução do gesto e da linguagem;
- autonomia e iniciativa;
- compreensão e conhecimento do seu corpo que levam a uma melhor utilização do mesmo e a uma melhor compreensão de seus comportamentos e atitudes;
- origem para todos os movimentos e para todas as interpretações das realizações exteriores. É usado como referência a todas as relações espaciais existentes entre si e o mundo. É ponto seguro e estável tanto para as percepções como para as respostas motoras.

Como o Esquema Corporal se desenvolve pela percepção que o indivíduo tem do próprio corpo e do meio em que vive, está em contínua modificação durante toda a vida do indivíduo. Isto porque as situações onde este se encontra estão em constante mudança. O Esquema Corporal é uma integração de várias "gestalts", isto é, de várias percepções totais em contínua modificação.

A criança que se movimenta pouco, que tem poucas atividades, poucas estimulações do meio, apresentará deficiência de percepção e de Esquema Corporal que se manifestam por falhas na coordenação, equilíbrio, orientação espacial e temporal, coordenação fina global (das mãos) e óculo-manual, ritmo, além de problemas de comporta

mento. Isto porque, se percebe mal o seu meio, tem dificuldade para se adaptar a ele.

Existe uma *coerência* na maneira como uma criança experimenta seu corpo, seu eu e o mundo externo:

- o corpo é o único objeto que simultaneamente se percebe e por sua vez é parte do sujeito que percebe;
- o corpo como objeto de percepção compromete intensa e de maneira incomum o eu.

Pela boa percepção de seu corpo, a criança pode ter uma boa percepção do corpo do outro e, portanto, uma boa relação com o outro. Para que exista esta percepção do outro é necessário que exista correspondência entre a imagem interoceptiva (interior) e exteroceptiva (exterior) do nosso próprio corpo.

Assim, o Esquema Corporal implica numa comunicação ampla consigo mesmo e com o meio. Uma evolução afetiva harmoniosa influi nesta comunicação, já que a afetividade da criança se exprime através da postura, das atitudes. Para que esta comunicação ocorra de uma maneira adequada são necessários contatos bem sucedidos e a aceitação integral da criança pelo meio.

b) Diferença entre Esquema Corporal e Consciência Corporal, Imagem Corporal e Conceito Corporal:

O conceito de Esquema Corporal muitas vezes é confundido com o conceito de Consciência Corporal, Imagem Corporal e Conceito Corporal. Porém são conceitos diferentes e torna-se necessário diferenciá-los.

- Consciência Corporal: é a percepção apurada de objetos em relação ao corpo. Depende da percepção do próprio corpo e do conhecimento do corpo. É aprendida através da visão, do tato e do sentido muscular. Implica também num conceito e numa

imagem corporal.

- Imagem Corporal: é a experiência subjetiva do próprio corpo, a sensação do mesmo. Deriva de sensações proprioceptivas e interoceptivas e inclui a impressão contínua que uma pessoa tem de si mesma (se é baixa, rápida, atraente, etc). Depende de sua evolução emocional, de sua experiência com outras pessoas, de seus objetivos na vida e de uma variedade de convenções sociais. Esta imagem não é idêntica à representação racional que uma pessoa faz de si e não se expressa em seus movimentos.

- Conceito Corporal: é o conhecimento intelectual que o indivíduo tem de seu próprio corpo. Desenvolve-se mais tarde e é adquirido por aprendizagem consciente quando, por exemplo, a criança descobre que tem duas pernas, um tronco, etc. Este conceito inclui também o conhecimento das funções das diferentes partes de seu corpo (por exemplo: respiração).

B-SEQUÊNCIAS NA AQUISIÇÃO DO ESQUEMA CORPORAL:

Primeiros dias: a primeira imagem corporal deve-se ao aparecimento momentâneo e regular das sensações bucais não ligadas a um "eu", ou a uma consciência. As primeiras informações são difusas, vagas e desorganizadas provenientes das vísceras: viscerosceptividade.

Primeiros meses: contato da criança com o meio: recebe impressões de seus músculos, articula

ções, tendões (proprioceptividade), impressões que obtêm através da pele (frio, dor, manipulações da mão, etc.); e dos órgãos dos sentidos (luz, som); exteroceptividade.

4 meses: a criança vê as mãos, os dedos se agitam. É a coordenação da vista que se une a sensação motora (a preensão manual é a primeira impressão sensorial-motora englobada).

5 meses: os pés começam a fazer parte do corpo, do espaço fragmentado.

8 meses: impressões novas que provêm do labirinto, da percepção e da motricidade (deitar, sentar, virar, etc.).

11/14 meses: o início do andar acrescenta todas as experiências de associação da sensação visual, da sensação motora e da distância que vão constituir a primeira visão especial do mundo (do "eu" e "não eu").

18 meses: a criança tem noção do seu próprio corpo, mas ainda não o projeta em relação ao corpo dos outros. Nesta época, integra o conhecimento do corpo, do espaço e as relações que as coisas têm entre si e com seu corpo (por meio da postura, do movimento, dos sentidos das sensações profundas). Gosta de brincadeiras de encaixe, empilhamento que facilitam esta integração; bonecas e ursos são fontes de identificação e miniaturas do Esquema Corporal.

Até 2 anos: a criança separa seu próprio corpo dos objetos. Esta separação se faz, segmento por segmento dos membros, de suas raízes para suas extremidades.

importante o contato físico global para que sinta os contornos do seu eu, o colo, o abraço, o tocar seu corpo.

Entre 2 e 3 anos: a criança é capaz de controlar os órgãos de eliminação.

Entre 3 e 4 anos: ocorre prevalência dos elementos motores e cinestésicos sobre elementos visuais. A criança experimenta o espaço pelo movimento, aprecia sua força, a sua resistência e a resistência dos objetos e do meio.

Aos 5 anos: completa-se o primeiro Esquema Corporal total e isto pode ser verificado pelo desenho da figura humana.

Depois dos 6 anos: inicia a interiorização do Esquema Corporal. Nesta época deverão ser dados, não só exercícios, mas também experiências motoras, sensoriais que levarão ao amadurecimento necessário para uma boa estruturação do Esquema Corporal.

De 5 a 7 anos: ocorre integração progressiva em direção a uma representação e tomada de consciência do próprio "eu", com transposição possível de si aos outros e dos outros a si. A associação das sensações sensoriais (táteis e visual) é fundamental à estruturação do Esquema Corporal.

C- CONSEQUÊNCIA DAS DIFICULDADES DE ELABORAÇÃO DO ESQUEMA CORPORAL.

A formação do Esquema Corporal é inconsciente e dinâmica (muda de momento a momento). É derivada, como já foi dito, de experiências táteis e sensações que nascem do corpo. O Esquema Corporal regula a posição

de diferentes músculos e das partes do corpo, umas em relação as outras, em um dado momento, variando de acordo com a posição do corpo.

Várias funções psicomotoras dependem do Esquema Corporal como por exemplo: o equilíbrio, a capacidade de coordenação olhos e mãos, de perceber a posição no espaço, a linguagem. Assim, se há algum prejuízo de Esquema Corporal, a criança tem dificuldade de perceber sua posição no espaço, é desajeitada e hesitante e seu mundo visual é distorcido. Além disto tem dificuldades em perceber o significado de palavras que designam posição espacial, tais como dentro e fora. Suas dificuldades tornam-se mais aparentes quando se defronta com as primeiras tarefas escolares porque as letras, palavras, frases e números lhe parecem distorcidas e confusas. A criança que tem dificuldades de perceber a posição correta de um objeto em relação ao corpo tem tendência a trocar "b" por "q", "em" por "me", "corpo" por "porco", "24" por "42" o que dificulta muito a aprendizagem da leitura, escrita e matemática.

Ler e escrever são hábitos viso-motores cuja aquisição de esquemas dinâmicos correspondentes se encontra (como para todas as outras aprendizagens) fundamentada na organização prévia do Esquema Corporal e, diretamente, na sua dependência.

A leitura e a escrita exigem padrões combinados de imagens visuais-auditivas e imagens motoras. Isto é, o conhecimento do próprio corpo, do espaço, das relações que as coisas guardam entre si e nós mesmos, estabelecem-se por meio de um modelo postural, do movimento, sensações profundas. Se isto se realiza defeituosamente, a linguagem também se adquire tardia e imperfeitamente, tanto nas suas manifestações orais como gráficas.

As linguagens numéricas, gestual e falada se desencadeiam como resultado da conexão com o meio. E isto somente pode ocorrer, apoiado numa evolução perfeita do Esquema Corporal.

Assim, além do acima citado um Esquema Corporal mal estruturado ocasiona uma deficiência da relação sujeito-mundo traduzido nos planos:

- da percepção: deficiência na estruturação espaço-temporal;
- da motricidade: desajeitamento e incoordenação;
- da relação com o outro: insegurança, prejudicando as relações com os outros.

2.1.1.4.5. LATERALIDADE

A- DEFINIÇÃO:

Considera-se lateralidade o uso preferente que a pessoa faz de uma das partes de seu corpo.

A lateralidade está intimamente relacionada com o Esquema Corporal. De certa maneira, lateralidade é definida distintamente do Esquema Corporal somente didaticamente. Ela se projeta antes que o Esquema Corporal possa ser interiorizado pela criança.

A lateralidade é basicamente uma questão neurológica. O desenvolvimento neurológico se faz de maneira diferente nos hemisférios cerebrais e nos territórios neuro-sensitivos que lhe correspondem. As atividades motoras são controladas por um dos hemisférios cerebrais considerado dominante; a função deste hemisfério é conhecida por dominância cerebral (o lado que possui a atividade mais desenvolvida é que define a lateralidade).

Portanto, a dominância lateral é a expressão de uma repartição das funções nos dois hemisférios cerebrais. Algumas funções e operações estão sob a dominância direita; outras sob a dominância esquerda, de acordo com a estrutura do organismo humano. Esta dominância é relativa mesmo no que se refere à organização neurológica e cerebral e podem ocorrer numerosas substituições e compensações.

Portanto, diz-se que a lateralidade é funcional e relativa porque existe a lateralidade complementar que apresenta uma função coordenada com a lateralidade dominante.

A lateralidade é também a direção assegurada por um dos dois membros, independentes de um certo tipo de movimento ou de ação de algum sistema neuro-muscular. Assim por exemplo, *destro* não é aquele que se serve só da mão direita, mas que se serve das duas mãos em que a esquerda possui papel de apoio no desempenho complementar quando ocorrem movimentos coordenados habituais. Deste modo, a dominância pode mudar de acordo com a ação: o *destro*

é aquele cujos movimentos ativos estão sob a dominância do polo direito e onde a mão esquerda serve de sustentáculo complementar. Com os canhotos ocorre o contrário.

Cada segmento (olho, ouvido, pé, etc.) do corpo parece ter sua dominância segundo as ações que são praticadas - é a chamada dominância segmentária. São, portanto, os movimentos ativos, aqueles que servem de sinais para o diagnóstico da lateralização.

Em resumo, a dominância lateral é determinada, em princípio neurologicamente, funcionalmente; nunca é total; mas relativa. A lateralidade é conhecida pelos movimentos ativos (sejam os do lado direito ou do esquerdo) e sempre existe uma lateralidade dominante.

B- SEQUÊNCIA DE OCORRÊNCIAS DO DESENVOLVIMENTO DA LATERALIDADE

Ao nascer, a criança apresenta uma indiferenciação quanto a prevalência de um lado sobre o outro.

A primeira posição reflexa do bebê é assimétrica: os membros superiores ficam esticados no lado para o qual a cabeça está virada, enquanto os membros do outro lado ficam flexionados - é o chamado reflexo cervical assimétrico.

Depois do 3º mês a criança entra no período de simetria, onde deitada de costas movimenta igualmente os dois lados.

À medida que vai amadurecendo, usa uma ou as duas mãos indiscriminadamente.

Em torno de um ano e meio, começa a estabelecer-se a preferência evidente por uma das mãos, apesar de haver períodos em que usa uma das mãos para depois usar as duas e assim, sucessivamente.

Em torno de 2/3 anos, pode-se facilmente perceber qual é a mão ativa da criança.

Primeiro, a criança estabelece o conhecimento da sua própria lateralidade para depois conhecer a do exterior referente ao próprio corpo.

Entre 5 e 7 anos, passa a tomar conhecimento

cimento não só dos termos "esquerdo", "direito" (o que depende da formação do esquema corporal) mas também é importante perceber que seu corpo tem dois lados iguais e que cada um é sempre o mesmo onde quer que esteja. Para isto, a criança necessita o máximo de experiências neste sentido.

C-CONSEQUÊNCIAS DAS DIFICULDADES NA AQUISIÇÃO DA LATERALIDADE:

A noção de ambidestrismo, isto é, o uso das duas mãos, é errada e ultrapassada. As pessoas que usam a mão direita para algumas atividades como escrever e a mão esquerda para outras, pode estar inconscientemente imitando o meio que a rodeia ou então sendo forçada a usar alguma das mãos.

A noção de lateralidade e sua evolução não podem prescindir da noção e da evolução de esquema corporal. Isto porque as noções de posições e de movimentos baseiam-se na imagem corporal que determina mais tarde a aquisição de direção e lateralidade.

À medida em que a criança amadurece, começa a andar e experienciar o meio, desenvolver-se-á sua orientação espacial. Percebe então a direção, os lados, que seu corpo tem lados, sendo um mais ativo que o outro.

A lateralidade faz parte de um complexo processo de integração do esquema corporal, da orientação espacial e temporal e das percepções. Com base na dominância natural, é que os esquemas foram adquiridos e interiorizados pela criança. Qualquer modificação à força nessa orientação natural do organismo, muito provavelmente desorganizará todas as outras funções.

Assim, a evolução harmoniosa será rompida, os esquemas perderão a sua integração e a criança ficará prejudicada em ações que aparentemente não se relacionam: suas percepções, sua orientação, seu ritmo e, consequentemente, sua linguagem ou sua movimentação.

Existem uma série de dificuldades que surgem por causa de perturbações de lateralidade:

- alterações de estrutura espacial;

- dificuldades paralelas na escrita, leitura e ditado;
- problemas que são acompanhados de reações de fracasso, oposição, fobia a escola e impregnados de reações de caráter afetivo;
- perturbações da linguagem e esquema corporal.

2.1.1.4.6. ORIENTAÇÃO ESPACIAL E TEMPORAL

A-DEFINIÇÕES:

a) - O espaço é um conceito desenvolvido no sistema nervoso que permite ao indivíduo orientar-se, vendo-se e vendo as coisas no espaço em relação a si próprio.

Uma imagem espacial estável do mundo que nos rodeia se estrutura a partir de informações sensoriais que passam a ser codificadas em termos espaciais.

Essas informações sensoriais assemelham-se a instrumentos que, depois de interpretados, nos proporcionam conceitos espaciais.

A visão e o sentido muscular são nossos instrumentos mais diretos. Aprender a reconhecer a localização de um objeto no espaço não é fácil. Começa no início da vida e continua durante a idade adulta por meio das revisões de nossos conceitos espaciais.

Assim, pode-se compreender a dificuldade de uma criança em idade escolar para lidar com todas essas informações e conceitos. É do manejo eficiente destas, que a criança pode situar firmemente os objetos no espaço, e assim, observar diferenças e semelhanças.

Conseqüentemente a criança que tem dificuldade em perceber o espaço, provavelmente também as terá para pensar.

b) - Orientar-se no tempo é ver-se e ver as coisas em relação a si próprio, é adaptar os movimentos no espaço, é fixar o espaço vivido e situar-se e agir de acordo.

Assim, situamos o presente, o passado e o futuro em relação ao antes e depois; e avaliamos o movimento no tempo, distinguimos o rápido do lento e o sucessivo do simultâneo.

Para se compreender o tempo, temos que considerar:

1º) Tempo Próprio - tempo biológico e

psicológico. É como o indivíduo sente o tempo externo. Ex.: uma hora desagradável custa a passar, ao passo que uma hora agradável passa repentinamente.

2º) Tempo Externo - é o tempo objetivo, fixo e invariável. Ex.: o tempo marcado pelo relógio e pelo calendário.

B - SEQUÊNCIA NA AQUISIÇÃO DA ORIENTAÇÃO ESPACIAL:

Durante o 1º ano de vida, o bebê começa a adquirir a noção do espaço que ocupa e do espaço que o rodeia. Deitado no berço, vê o brinquedo que balança, as grades do berço e a mamadeira que se aproxima.

Estas impressões iniciais vão lhe dando, gradativamente, as primeiras noções espaciais. Quando começa a se movimentar e a pegar nas coisas, estas noções são ampliadas. Ex.: pode pegar as coisas que estão perto e não as que estão longe, começando então a verificar as relações entre os objetos e seu próprio corpo.

Em seguida, a criança adquire as noções de: acima, fora, abaixo, sendo capaz de executar ordens como: "coloque a bola embaixo da mesa". Depois vem a verbalização dessas noções e fala "acima, abaixo, fora, dentro".

Numa etapa posterior, localiza os objetos familiares e, ampliando sua aprendizagem, adquire a noção de cidade e rua. É capaz, então, de se sair bem em brincadeiras com itinerário simples.

Mais tarde, distingue em si, direita e esquerda, sabendo dirigir-se nas ruas. Quando chega aos 6 anos, conhece em si direita e esquerda.

Finalmente, aos 7 anos, além de possuir todos os conhecimentos acima citados, conhece também a posição relativa dos objetos; isto é, percebe os objetos no espaço e como estão relacionados. Por exemplo: colocando 3 objetos um ao lado do outro, é capaz de dizer como cada um

está em relação ao outro. "Este está à esquerda desse, e esse está à direita desse". Ou "este objeto está à minha esquerda".

C- SEQUÊNCIA NA AQUISIÇÃO DA ORIENTAÇÃO TEMPORAL:

Durante o primeiro ano de vida, a criança vive o instantâneo, vive o que faz. Gradualmente, apesar de viver somente o presente, passa a compreender uma sucessão simples, dentro deste presente. Desenvolve a linguagem temporal e compreende nesta fase o "espere", e aos 3 anos desenvolve estas noções "hora do almoço", "quantos anos você tem?", "o que fará no dia seguinte".

Numa etapa posterior, adquire noção da duração de situações. Há início do conceito de hora - a criança apresenta interesse por horas, mas ainda não relaciona horas com números. Usa alguns vocabulários de tempo: "mês", "próximo verão", "férias".

Apesar de perdurar o seu interesse pelo presente, passa a ter noção do que foi e do que vai ser. Já pode dizer os dias da semana, interessa-se pelo relógio, calendário. Por volta dos 6 anos, possui compreensão da duração, começa a entender intervalos temporais, compreende estações do ano. Diferencia manhã, tarde, noite e consegue ordenar 3 sucessões de tempo.

Ao chegar à escola, com 7 anos, além de todos os conhecimentos citados, sabe: dizer as horas, quantos minutos faltam, menciona os dias mas tem dificuldades em ver que dia vem antes do outro.

D- ASSOCIAÇÃO ESPAÇO-TEMPO:

Espaço e tempo são duas noções adquiridas quase simultaneamente, e não são, senão, diferentes dimensões da mesma realidade.

É impossível localizar determinado objeto no espaço, sem localizá-lo também numa faixa de tempo. Por exemplo: "esta mesa que está no meio desta sala hoje,"

não estava aqui no ano passado".

O desenho de um simples quadrado envolve também as noções de espaço e tempo. Fazer com que a linha inicie num determinado ponto e acabe em outro, envolve orientação espacial. E fazer primeiro uma linha, e depois outra, ordenando-as dentro de uma sucessão, envolve orientação temporal.

Também, para a aquisição da leitura, a criança precisa localizar as letras no espaço e lê-las numa série temporal.

E- CONSEQUÊNCIAS DAS DIFICULDADES LIGADAS À AQUISIÇÃO DA ORIENTAÇÃO ESPAÇO-TEMPORAL.

Os sintomas de dificuldades espaço-temporais se acham presentes muito antes da criança entrar na escola, porém podem passar despercebidas. Quando ingressa na escola, a desorientação no espaço conduz a criança a trocar ou distorcer letras, confundir símbolos impressos parecidos (b,d,p,q); a desorientação no tempo a faz perder a ordem da sucessão dos sons que formam uma palavra e manifesta dificuldades para adquirir a análise e síntese.

Também apresenta dificuldades em Matemática quanto ao reconhecimento de símbolos, ordem e sucessão de números, inversão de números.

Não existe patologia específica ligada à Orientação Espacial e Temporal.

Dificuldades espaço-temporais aparecem nos distúrbios de linguagem, de leitura e escrita e de psicomotricidade geral.

LINGUAGEM	PERCEPÇÃO	
	Visual	Auditiva
<p>-Emissão de sons indiscr<u>i</u>minados; de sílabas: "bo", "ba"; de palavras: "bala".</p> <p>-Generalização de concei<u>t</u>os (o mesmo nome para to<u>d</u>as as bolas).</p> <p>-Junção de palavras: "bola vermelha".</p> <p>-Emissão de frases sim<u>p</u>les (limitadas): "dá bola vermelha".</p> <p>-Formação de frases com <u>a</u>rtigos e preposi<u>ç</u>ões: "dá a bola vermelha".</p> <p>-Formação de senten<u>ç</u>as: "me dá a bola vermelha".</p> <p>-Início do diá<u>l</u>ogo (pergun<u>t</u>as e respostas a pergun<u>t</u>as).</p>	<p>-Percepção de formas e objetos.</p> <p>-Percepção correta de <u>fi</u>guras (representação <u>es</u>quemática de pessoas, objetos e animais).</p> <p>-Percepção de constância de formas (variando a <u>co</u>r, textura, modo de <u>re</u>presentação, etc).</p> <p>-Percepção do tamanho <u>r</u>eal do objeto.</p> <p>-Percepção de clari<u>d</u>ade e brancura.</p> <p>-Percepção de cores.</p> <p>-Percepção da posi<u>ç</u>ão de objetos.</p> <p>-Percepção de igual ou diferente.</p> <p>-Percepção de círculo, quadrado e triângulo.</p> <p>-Percepção de linhas <u>re</u>tas e curvas.</p> <p>-Percepção de muito, pou<u>co</u>, mais, menos, tanto quanto, grande, pequeno, fino, grosso, estreito, largo, curto, alto, bai<u>xo</u>, comprido, pesado, le<u>ve</u>.</p> <p>-Percepção de n<u>ú</u>meros até quatro.</p> <p>-Percepção de partes e <u>to</u>do</p>	<p>-Percepção de ruídos e de sons.</p> <p>-Percepção de silêncio.</p> <p>-Percepção de sons emitidos por animais.</p> <p>-Percepção de sons graves e agudos.</p> <p>-Percepção de gritos, fala normal e sussurros.</p> <p>-Percepção de sons de objetos familiares.</p> <p>-Percepção de ritmos e melodias.</p>

IDADE DE 7 ANOS

(áreas psicomotoras)

sentido horizontal ; comportamentos observáveis : sentido vertical)

COORDENAÇÃO VISO-MOTORA	ESQUEMA CORPORAL	LATERALIDADE	ORIENTAÇÃO ESPAÇO-TEMPORAL	
			Espacial	Temporal
<p>co - Movimentar os olhos para a esquerda e direita, de cima para baixo, sem mover a cabeça.</p> <p>o - Acompanhar com os olhos objetos que se movem tam regular e irregularmente.</p> <p>da - Focalizar um objeto com a cabeça em movimento.</p> <p>u - Usar e carregar instrumentos simples.</p> <p>- Amarrar fitas e cordões.</p> <p>- Abotoar e desabotoar.</p> <p>- Cortar.</p> <p>- Colar.</p> <p>- Traçar.</p> <p>- Colorir.</p> <p>- Modelar.</p> <p>- Usar o lápis corretamente.</p> <p>- Fazer movimentos em pinça.</p>	<p>- Visceroceptividade: sensações provenientes das vísceras (ex.: fome).</p> <p>- Proprioceptividade: impressões de músculos (contato).</p> <p>- Exteroceptividade: impressões dos órgãos dos sentidos (luz, frio, som)</p> <p>- Prensão manual: impressões sensorial motora.</p> <p>- Deitar-se, sentar-se, virar-se.</p> <p>- Experimentar distâncias, associando a emoção visual e motora (andando).</p> <p>- Noção do próprio corpo.</p> <p>- Delimitar o próprio corpo dos objetos.</p> <p>- Controlar os órgãos de eliminação.</p> <p>- Diferenciar os sexos.</p> <p>- Experimentar o espaço através do movimento.</p> <p>- Avaliar a própria forma e resistência, bem como dos objetos.</p> <p>- Conscientizar-se do próprio corpo, relacionando-o com outros corpos.</p> <p>- Unir sensações cinestésicas (postura, equilíbrio) às sensações táteis, visuais e auditivas.</p>	<p>- Utilizar predominantemente uma das mãos,</p> <p>- Conhecer a própria lateralidade.</p> <p>- Conhecer a lateralidade exterior, com referência ao próprio corpo.</p> <p>- Conhecer os conceitos "esquerda" e "direita."</p> <p>- Perceber a constância da própria lateralidade.</p>	<p>- Observação do ambiente físico (bebe no berço).</p> <p>- Manipulação de objetos próximos.</p> <p>- Execução de ordens com compreensão de "acima", "fora", "dentro", "abaixo" (exemplo: "Coloque a bola embaixo da mesa").</p> <p>- Verbalização de "acima", "abaixo", "de fora", ou "dentro".</p> <p>- Localização de objetos familiares.</p> <p>- Noção de rua, cidade.</p> <p>- Distinção, em si, de "direita", "esquerda" (distinge-se nas ruas).</p> <p>- Conhecimento de "direita" e "esquerda" em si.</p> <p>- Percepção da posição relativa dos objetos.</p>	<p>- Reação ao instante presente.</p> <p>- Compreensão da sucessão de tempo simples dentro do presente (ex.: espera da mamadeira).</p> <p>- Noções temporais são captadas através da linguagem (ex.: "Espere").</p> <p>- Expressão de noções como: "hora do almoço", "que fará no dia seguinte?", "quantos anos você tem".</p> <p>- Ampliação das noções para alguns vocábulos de tempo: mês, próximo verão, próximas férias.</p> <p>- Sabe dizer o que acontece antes e o que vai acontecer.</p> <p>- Sabe os dias da semana.</p> <p>- Manifestação de interesse pelo calendário e relógio.</p> <p>- Compreensão de intervalos temporais (estações do ano, tarde e noite).</p> <p>- Menciona os dias da semana.</p>

2.1.1.6. EXEMPLOS DE EXERCÍCIOS

Os exercícios apresentados a seguir referem-se a cada aspecto do desenvolvimento psicomotor. Representam, so mente, alguns exemplos de atividades que podem ser utilizadas com crianças que iniciam a alfabetização.

Os exercícios servem não só para observar o grau de desenvolvimento da criança, mas também para suprir alguma deficiência de evolução que possa ter ocorrido.

Estes exercícios são também um modo de auxiliar o professor a trabalhar com a criança e não representam ne nhuma tentativa de reeducação ou terapia da criança, visan do tratar qualquer área prejudicada.

A. Linguagem:

- a) Repetir frases corretamente.
- b) Formar frases com palavras dadas.
- c) Dar qualidades para objetos, animais e pessoas.
- d) Completar frases.
- e) Diálogo.
- f) Dadas três palavras, formar uma frase ou dar sentido que ligue essas palavras.
- g) Conversação sobre um assunto dado.
- h) Descrever oralmente uma figura.
- i) Rimas com ão, eiro, el, or.
- j) Fazer a criança repetir corretamente palavras que estabeleçam a diferença entre "R" e "L", nos grupos consonantais.
- l) O mesmo com outras trocas como "B", "D", "T", "F", "V".
- m) Repetir frases como: "o rato roeu..."
- n) Contar histórias simples, relatar fatos.

B. Esquema Corporal:

- a) Deitar no chão, pernas estendidas, braços jun

i) O professor levanta a mão direita da criança ; coloca-a depois, à sua frente, levantando também a mão direita, fazendo com que a criança observe que as duas mãos ficam para o mesmo lado. Volta-se de frente, sem abaixar o braço para que a criança veja que, frente a frente, o braço correspondente fica de lado oposto.

j) Executar diversos movimentos de frente para um colega. Exemplo:

1- Colocar um objeto na mão direita do colega, usando sua própria mão direita; depois fazer o mesmo usando a mão esquerda.

2- Sentar à frente, atrás, ao lado direito ou esquerdo de um colega.

l) Caminhar sobre uma cruz desenhada no chão, para a direita ou esquerda, mudando a direção a um determinado sinal dado pelo professor.

m) Direção é para os lados que as coisas vão. Fazer setas e seguir com carrinhos a direção indicada.

n) Indicar, com os braços, a direção de bandeirinhas desenhadas.

o) Mostrar, com setas, a direção da escrita e da leitura (esquerda para a direita).

D - Orientação Espacial

No quadro de giz

a) Rabiscar livremente, em movimentos largos, sem direção determinada.

b) Ligar, com linhas retas, pontos feitos pelo professor, sem a preocupação de formar desenhos. Os pontos serão marcados à medida que a criança termine seu traço.

c) Experimentar movimentos circulares. O professor fará um círculo de 20 cms de diâmetro. A criança, frente ao quadro, traçará com o dedo essa figura. Depois, acompanhará o traçado do círculo.

lo no ar e, quando não mais sentir dificuldade fará o círculo utilizando o giz. Traçará outros círculos, em diferentes tamanhos, sempre seguindo a direção da esquerda para a direita.

- d) Traçar linha vertical. O professor faz uma linha vertical no quadro e pede que a criança repita seu movimento. Os primeiros exercícios serão de cima para baixo e, mais tarde, invertese a direção.
- e) Traçar uma linha horizontal e pedir para a criança fazer outra igual. A direção deverá ser da esquerda para a direita.
- f) Traçar um quadrado. O professor auxilia a criança a mudar de direção, fazendo um anteparo com uma régua, nos ângulos.
- g) Traçar uma diagonal. Ajudar a criança, levando a a copiar um triângulo.
- h) Para alcançar o que é alto, temos que subir. Para pegar o que é baixo, temos que descer.
- i) Exercícios concretos com o próprio corpo em escadas, cadeiras (subir e descer).
- j) Observar coisas que sobem.
- l) Chapéu - em cima da cabeça.
Sapato - embaixo, nos pés.
- m) Bola de Froebel - pequena bola, presa por um cordão, que poderá ser colocada dentro e fora, na fente e atrás de uma caixa de madeira.
- n) Formar figuras com palitos de madeira observando modelos fornecidos pelo professor.
- o) Compor quebra-cabeças. No início, a gravura deve ser cortada em dois pedaços, depois em três e quatro. Só mais tarde em oito.
- p) Colocar cartões sobre desenhos iguais, de objetos representados em quatro posições (exemplo: um guarda-chuva).
- q) Passar objetos de mão em mão. Ex.: Escravos de Jó.

E - Orientação Temporal

- a) O tempo passa: primeiro somos bebê, depois meninos, adultos e velhos.
- b) As plantas nascem, crescem e morrem.
- c) Uma coisa vem depois da outra (sopa e sobremesa).
- d) O dia tem várias partes: manhã, tarde, noite.
- e) Atividades que fazemos durante o dia e durante a noite.
- f) O tempo tem ritmo (horas, minutos, segundos). Bater palmas com intervalos maiores ou menores, usando o relógio.
- g) Sentir transcorrer as horas e os minutos através do uso de um relógio verdadeiro.

F - Coordenação Viso-Motora

- a) Fazer as crianças manterem as cabeças eretas e imóveis. Manter-se diante delas a um metro de distância e fazer movimentos com uma bola ou brinquedos sobre uma mesa, ou com uma conta grande ao longo de um fio, da esquerda para a direita, do ponto de vista das crianças. Elas devem procurar focalizar o objeto sem virar a cabeça.
- b) Fazer as crianças manterem-se de pé, bem equilibradas sobre os dois pés com as cabeças imóveis e eretas, focalizando diretamente à sua frente, ao nível de seus olhos, um broche ou botão de sua roupa. Mover um objeto lentamente sobre a horizontal e ao nível dos olhos das crianças, cerca de 50 cms de distância à sua frente. Começar na extrema direita e prosseguir em direção ao plano de visão das crianças até que consigam identificar o objeto em movimento. Continue a mover o objeto até que desapareça na extrema direita. Repita o procedimento, da direi

ta para a esquerda, de cima para baixo, e , finalmente ao longo das quatro diagonais principais. A fim de assegurar que a criança realmente identifica os objetos, use uma variedade de peças e peça às crianças que dêem nome a cada uma e o descrevam assim que surja na sua linha de visão. Objetos adequados são: bolas coloridas , contas, soldadinhos, carrinhos ou figuras de papelão montadas numa vara ou lápis.

c) Escreva números consecutivos de 1 a 15 sobre o quadro de giz em três colunas, espaçadas cerca de quinze centímetros verticalmente e cerca de sessenta centímetros horizontalmente:

1	2	3
4	5	6
7	8	9
10	11	12
13	14	15

Faça com que uma criança de cada vez se situe a um metro e cinquenta centímetros do quadro de giz, mantendo-se de pé, com o peso igualmente distribuído sobre os dois pés, a cabeça ereta, fixando o olhar sobre os números. Bata ritmicamente e auditivamente com um lápis e faça com que a criança recite cada número de 1 a 15 ao compasso das batidas, apontando cada número com o dedo indicador da mão direita (se for destra) e simultaneamente focalizando o olhar sobre o número apropriado. Deste modo os movimentos oculares são reforçados por atividades motoras (manual), pela audição e pela palavra. Exercícios de focalização ocular são sempre praticados da esquerda para a direita para reforçar o padrão cultural da leitura.

d) Escreva palavras curtas e simples sobre o quadro de giz em três colunas espaçadas cerca de quinze centímetros verticalmente e sessenta

centímetros horizontalmente:

mão	pã	cão
pão	lã	são
chá	dói	vã

Faça cada criança situar-se a um metro e cinquenta centímetros do quadro e ler alto as palavras de cada linha. Depois de ler a última palavra de cada linha, verifique a rapidez com que ela consegue fazer seguir a primeira palavra da nova linha à última palavra da linha anterior. Se as crianças não sabem ler, pode-se substituir as palavras por formas geométricas simples.

- e) Faça as crianças manterem a cabeça imóvel, focalizando os olhos sobre um objeto suspenso à sua frente, por um pedaço de barbante, de modo que o objeto se mova como pêndulo. Pode também ser balançado em direção às crianças. Para outro exercício, pode-se amarrar uma fita num bambolê que é então girado diante das crianças em várias direções, enquanto seus olhos focalizam a fita. Do mesmo modo, pode-se pedir que elas acompanhem os movimentos de um pedaço de giz que desenha círculos, elipses e espirais sobre o quadro de giz.
- f) Use um objeto pendurado num barbante, como antes, mas desta vez, eleve-o e abaixe-o, balance-o de um lado para outro, para frente e para trás ou descrevendo círculos. numa variedade de seqüências. Quando se utiliza movimentos de giz sobre o quadro de giz, pode-se fazê-los mais e mais complexos e irregulares. Pode-se também usar uma lanterna para este tipo de exercício, mas com o cuidado de não a mover depressa demais e assim anular o efeito, impedindo que os olhos possam acompanhar. Comece devagar, e, com a prática, aumente a velocidade. Certifique-se de que as crianças mantêm as cabeças imóveis durante todos os exercícios.

G - Percepção

Visual

- a) Fechar e abrir os olhos.
- b) Ensinar a decomposição de formas em linhas: retas, curvas, horizontais, verticais, inclinadas ou oblíquas (introduzir o termo 'oblíqua aos seis anos).
- c) Exercitar a percepção visual destas formas e linhas nos objetos que nos rodeiam.
- d) Pedir o nome de objetos que tenham essas formas.
- e) Achar no seu próprio corpo quais as formas e as linhas que existem e que podem ser feitas (cabeça-círculo; braço esticado-linha reta).
- f) Trabalhar com botões e palitos, identificando-os com formas.

Auditiva

- a) O que é falta de som-silêncio.
- b) Quando é necessário o silêncio-fazer as crianças nomearem atividades que devem ser feitas em silêncio.
- c) Demonstrar que, com muito barulho, os sons se confundem e nada se distinguem.
- d) Deixar cair coisas no chão para que as crianças identifiquem e diferenciem os sons.
- e) Identificar barulhos com os olhos fechados (tossir, bater o pé no chão, carros que passam na rua, etc.)
- f) Os animais produzem sons. Identificá-los.

Tátil

- a) Pedir à criança que, de olhos fechados, reconheça alguns objetos pelo tato.
- b) Identificar pelo tato, objetos duros, moles,

ásperos, lisos, secos, molhados.

c) Noção de clima: está frio ou calor;
.tipo de roupa que se usa no frio e no calor.

d) As estações do ano.

e) Gestos úteis ao tato: largar-pegar; atarrachar-
desatarrachar; enrolar, do-
brar, tapar, suspender, empi-
lhar.

2.1.1.7. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. BENDER, L. - Test Gestaltico Visomotor - B.Aires: Paidos, 1972;
2. BUCHER, H. - Transtornos Psicomotores en el Niño. Maison: Toray, 1973;
3. BRUZAFERRO, NEILA FERNANDES e LIPPI, J. R. da S. - Psicomotricidade. Curso Básico de Psiquiatria Infantil.
4. COSTALATT, DALILA M. - Psicomotricidade (apostila).
5. FROSTIG, MARIANE - Visual Perception. Chicago.
6. GESELL, A. y AMATRUDA C. - Diagnóstico del Desarrollo Normal y Anormal del Niño. Buenos Aires: Paidós, 1971.
7. GRUNSPUN, HAIM - Distúrbios Neuróticos da Criança. Rio: Atheneu, 1976.
8. HAYAKAWA, S.I. - A Linguagem no Pensamento e na Ação. São Paulo: Pioneira, 1963.
9. KEPHART, N. C. - El Aluno Retrasado.
10. KRASNER, L. e ULMANN, 1.p. - Pesquisas sobre Modificação de Comportamento. São Paulo: Herder, 1972. Cap. VI.
11. MUCHIELLI, R. e BOUCIER, A. - "La Dislexie, Maladie du Siècle". Paris: Les éditions Sociales Françaises, 1968.
12. PICQ, LOUIS e VAYER PIERRE - Educacion Psicomotriz y Retraso Mental. Editorial Científico-Médica, 1969.

13. POPPOVIC, A. M.

-Alfabetização-Disfunções Psiconeurológicas. São Paulo: Editora Vetor, 1968.

14. POPPOVIC, A. M.

-Prontidão para Alfabetização. São Paulo: Edit. Vetor, 1966.

15. QUIRÓS, J. B. e CELLA, M.D.

-La Dislexia em la niñez. Buenos Aires: Edit. Paidós, 1971.

16. ROSSELL, GERMAINE

-Transtornos Psicomotores en el Niño. Maison: Toray.

17. STAATS e STAATS

-Comportamento Humano Complexo. São Paulo: EPU

18. TERWILLIGER, R. F.

-Psicologia da Linguagem. São Paulo: EDUSP, 1974.

19. ZAZZO, RENÉ

-Manual para o Exame Psicológico da Criança. São Paulo: Mestre Jou, 1968.

2.1.2. DIMENSÃO AFETIVO-SOCIAL.

A dimensão afetivo-social se refere aos aspectos do comportamento que envolvem sentimentos, emoções, necessidades, valores e atitudes.

Como o aluno não vive isolado, suas experiências são sempre sociais. Seus motivos, crenças, atitudes e valores se desenvolvem à medida que ele se relaciona com outras pessoas. Logo, não podemos falar em desenvolvimento afetivo sem falar em desenvolvimento social.

A - SISTEMA DO EU (auto - conceito)

- A criança interpreta seu ambiente de acordo com suas próprias percepções ou pontos de vista, e o conjunto destas percepções que ela forma sobre si mesma e sobre seu mundo constituem seu auto-conceito.
- A imagem que o aluno tem de si, o conjunto de características que ele associa consigo mesmo (por exemplo: como tendo certas capacidades, sendo bem sucedido ou não, amado ou rejeitado, etc.) determinam sua abertura para a aprendizagem; se ele participará ou não de uma nova situação de aprendizagem.
- As situações nas quais a criança se encontra não são tão importantes na determinação de seu comportamento, como a percepção que ela tem das mesmas, ou seja, como interpreta e avalia estas situações.

O auto-conceito funciona como um mecanismo regulador das ações do indivíduo.

- O auto-conceito é um conceito aprendido a partir das experiências do indivíduo: através de auto-observação (ex.: a criança que é frequentemente bem sucedida em tarefas de Matemática pode se perceber como "bom" nesta disciplina) e informações que recebe dos outros. Estas informações podem ser verebais (descrições dos outros sobre seu comportamento) ou percebidas (a maneira como é tratado por outras pessoas).
- As pessoas estão em constante processo de desenvolvimento e seu auto-conceito se modifica à medida que adquirem novas

- experiências (atualização do auto-conceito).
- Estas mudanças são controladas pela necessidade de coerência (consistência). O auto-conceito tem função adaptativa da personalidade do indivíduo, dá consistência e estabilidade ao seu comportamento. Por isto o indivíduo está disposto a interpretar seu ambiente de modo consistente com suas percepções sobre si mesmo e rejeitar informações inconsistentes (informações que contradizem a imagem que ele tem de si).

O auto-conceito e o relacionamento professor-aluno:

O professor é um dos adultos que descrevem e avaliam o comportamento da criança para ela mesma. Logo, pode auxiliar o desenvolvimento de uma compreensão adequada do eu;

- fornecendo informações reais sobre suas capacidades, habilidades, etc.
- e organizando a instrução de forma a possibilitar algum sucesso.

O auto-conceito e o processo de aprendizagem:

- Muitas vezes, o fracasso de um aluno não é determinado por sua falta de habilidade para a realização da tarefa e sim por se perceber (auto-conceito) de forma inadequada. Ex: várias experiências de fracasso em Matemática podem levar seu aluno a se perceber como incapaz de aprender esta disciplina. Seu auto-conceito, neste caso, irá influenciar negativamente a aprendizagem subsequente.
- As experiências de sucesso e fracasso determinam o nível de aspiração (o que ele espera fazer numa determinada tarefa).
- Geralmente, experiências de sucesso fazem com que o indivíduo estabeleça um nível de aspiração real, equivalente ao seu real desempenho; enquanto experiências de fracasso tendem a produzir níveis de aspiração não reais, quer excessivamente altos, quer excessivamente baixos.

B - SISTEMA MOTIVACIONAL

Motivação se refere aos fatores que determinam o maior ou menor grau de esforço, atenção, persistência em uma atividade.

- A motivação facilita o processo de aprendizagem, mas não podemos esperar que o aluno apresente um comportamento que ele não aprendeu, por mais que possa estar motivado. A produção de respostas desejadas depende, antes de mais nada, de aprendizagem; o esforço não determina diretamente a produção destas respostas, mas é um fator facilitador que aumenta a probabilidade de sua ocorrência.

A Motivação e a Situação Estimuladora

- O professor pode ajudar a aumentar a motivação do aluno através de procedimentos que:

1. despertem a atenção - engajar o aluno na situação de aprendizagem; conquistar e manter a atenção do aluno e dentro do possível, regular o nível de excitação (evitar o sono e a tensão emocional excessiva). O professor deve lembrar que níveis muito altos de motivação (estados afetivos intensos) podem inibir a aprendizagem de tarefas complexas. Assim pressionar o aluno com dificuldades pode ser mais prejudicial do que benéfico.

2. descrevam concretamente para o aluno o que ele poderá fazer (suas novas capacidades) depois de passar pela situação de aprendizagem.

3. (a) controlem o comportamento desviante (através do uso de recompensa e punição*;
(b) recompensem os desempenhos atuais de maneira a estimular desempenhos futuros, principalmente através da comunicação imediata dos resultados do trabalho do aluno

*Punição: vide anexo.

(resultados de provas, testes, etc.).

- Motivação e Comportamento de Entrada.

Em relação às situações de aprendizagem em sala de aula existem três motivos relevantes que o aluno pode apresentar:

1. motivos derivados de necessidades cognitivas (conhecer, compreender, dominar conteúdos, resolver problemas);
2. motivos derivados de necessidades de afiliação (necessidade de aprovação de um grupo ou pessoa com a qual se identifica de forma dependente);
3. motivos derivados de necessidades de auto-engrandecimento (necessidade de realização escolar, prestígio).

Estes três motivos podem estar presentes ao mesmo tempo, no comportamento do aluno. Geralmente, os motivos afiliativos estão presentes nos primeiros anos escolares. Motivos de auto-engrandecimento de forma geral em nossa civilização são dominantes na adolescência e vida adulta, principalmente no sexo masculino e grupos de classe média. Motivos cognitivos são potencialmente os mais importantes para a aprendizagem significativa.

- Motivos cognitivos são orientados para a tarefa. A realização da tarefa é acompanhada pela satisfação da necessidade de conhecimento que é inerente à própria tarefa. O professor pode promover motivos cognitivos através da não valorização excessiva de exames e notas, e da utilização de situações problemas que provoquem "conflito" entre as informações disponíveis, produzindo "curiosidade".

- Motivos de auto-engrandecimento são os que orientam os alunos na realização das tarefas escolares apenas porque eles necessitam de aprovação e prestígio, o que é conseguido ao demonstrar sua competência na realização daquelas tarefas.

- Motivos de afiliação são os que orientam os alunos na realização das tarefas escolares por sua necessidade de aprovação, aceitação de pessoas com as quais se identificam mantendo um relacionamento dependente. O aluno procura a realização escolar não pela própria realização mas para ser aceito.

to e manter a auto-estima.

C - SISTEMA AVALIATIVO

Atitude "é uma predisposição para agir de modo positivo ou negativo em relação a pessoas, objetos e acontecimentos".

- O que o aluno pensa e sente a respeito de seus colegas, professores e acontecimentos depende de uma atitude em relação a eles.
- Atitudes e valores são aprendidos e orientam o comportamento das pessoas. Pensar e sentir de uma maneira específica significa estar predisposto a ver as coisas de uma certa forma e agir de forma consistente com este modo de pensar e sentir.
- Atitudes e valores representam preferências dos indivíduos; os valores porém, são preferências baseadas em concepções daquilo que é desejável, refletem-se em termos tais como "bom" e "mau", enquanto que atitudes refletem-se em palavras como "gosto", "não gosto".

PUNIÇÃO

Geralmente a palavra punição é definida erroneamente, mas este termo tem um significado exato que se refere a um procedimento científico específico.

"Punição se refere ao procedimento de fazer seguir a um comportamento, uma conseqüência que diminua sua força ou probabilidade futura. Assim, qualquer evento que diminua a força de um comportamento ao qual se segue é chamado de evento punitivo". (R. Wance Hall)

Por exemplo: o aluno que é repreendido pela professora por apresentar comportamento inadequado (bater nos colegas) provavelmente irá interromper a apresentação deste comportamento.

É a verificação dos efeitos no comportamento que garantem que o procedimento seja ou não punitivo. No exemplo acima, a repreensão da professora, em outras situações poderia aumentar a ocorrência do comportamento indesejado; neste caso, a repreensão deixaria de ser um agente punitivo.

A Punição e seus Efeitos no Comportamento

-a punição não garante, necessariamente, a apresentação do comportamento desejado. A criança que é punida por bater nos colegas pode deixar de apresentar tal comportamento, mas nunca adquirir valores tais como "respeito" pelos colegas;

-alunos controlados por punição podem deixar de apresentar o comportamento indesejável somente na presença do agente punitivo (quando a professora sai da sala ele volta a comportar-se mal);

-a punição só deve ser utilizada juntamente com procedimentos que recompensem imediatamente, o comportamento desejável, quando este aparecer;

-o professor não deve utilizar punições que envolvam dor física ou ridículo, pois enfraquecem outros comportamentos além do comportamento punido, e resultam em respostas emocionais;

-a punição provoca comportamento de esquivamento (comportamento de fuga à situação punitiva). A pessoa que aplica a punição e a situação tornam-se estímulos punitivos. Assim, a criança punida pode tender a fugir, a se esquivar da professora, da escola ou dos pais;

-"A maneira mais rápida de diminuir a força de um comportamento é fazer com que seja seguido de um forte agente punitivo". (R. Wance Hall)

-é recomendável o uso de recompensa ao invés da punição sempre que possível.

2.1.3. DIMENSÃO COGNITIVA

Através da experiência a criança adquire informações, que nada mais são do que percepções sobre o mundo que a cerca. Perceber é mais do que ver, é organizar tudo o que é visto e sentido; é um arranjo de significados. A esta organização e reorganização constantes, chamamos cognição. Refere-se a todos os processos através dos quais o conhecimento é adquirido e utilizado (como percepção, memória, aprendizagem de conceitos, aprendizagem de princípios e solução de problemas). O aluno conhece, à medida que atribue significados, isto é, discrimina e integra partes da realidade. A criança atribui significados estabelecendo uma relação entre ela e os acontecimentos ou objetos (como estes objetos ou acontecimentos a afetam).

À medida que a criança se desenvolve, suas experiências são diferenciadas e classificadas. As primeiras diferenciações são em termos de "agradáveis, desagradáveis"; "conforto, desconforto"; "eu, não eu". Com o desenvolvimento, estas diferenças se tornam mais complexas e abstratas e são continuamente organizadas para que "façam sentido". Isto é, são incorporadas e integradas ao conjunto organizado de experiências que o indivíduo já possui.

A criança interpreta seu mundo em termos de fins: dois objetos são classificados como iguais, quando servirem para o mesmo fim, tiverem a mesma função. Exemplo: na medida que os sons "pepeta" e "chupeta" façam com que surja a chupeta, são percebidos como iguais.

2.1.3.1. FORMAÇÃO DE CONCEITOS

Cognição é basicamente um processo de aquisição de conceitos. Conceitos possibilitam ao indivíduo a interpretação de suas experiências. O comportamento de um indivíduo varia de acordo com os conceitos que ele forma a respeito de seu ambiente. Exemplo: a criança que conceitua seu professor como "exigente", "rígido", "antipático"; reagirá de modo distinto daquele que o aprecia como "bondoso", "simpático" e "disposto a estimular seus alunos".

Conceitos são símbolos que representam uma classe de objetos e eventos, são classificações de estímulos que possuem características comuns.

A formação de conceitos se diferencia da simples memorização e da definição verbal de um conceito, pelas seguintes características:

- a) é necessário um processo de discriminação (a criança é capaz de captar as diferenças que existem entre um conceito e outro).
- b) é necessário um processo de generalização (a criança entende o conceito para outros exemplos, é capaz de aplicá-lo em outras situações).

Para formar um conceito, a criança precisa reconhecer as características definidoras do mesmo e centralizar sua atenção nestes traços e características exclusivas. Exemplo: A criança precisa ser capaz de distinguir uma ilha de outros acidentes geográficos e também ser capaz de identificar outros exemplos de ilha que não o apresentado. A criança deverá centralizar sua atenção nas características definidoras do conceito ilha: terra menos extensa que os continentes e cerca da de água por todos os lados; e não as características secundárias para o conceito, como cor da água, tipo de vegetação, fauna, etc..

As crianças geralmente constroem seus conceitos com base em funções (para que servem). As semelhanças e diferenças entre os objetos dependem do que é feito com os mesmos. Por exemplo: comida é algo que se come (pode ser quente ou fria, doce ou salgada, etc.). Outra base para a construção de conceitos é a sua localização, por exemplo: "bicho" é aquilo que está no zoológico; "sofá" é aquilo que está na sala. Localização e função são as duas semelhanças que a criança encontra em primeiro lugar. Posteriormente a criança passa a formar conceitos a partir da combinação de atributos (como gosto, cor, material de que são feitos, etc.) e da semelhança entre as partes componentes.

Os conceitos possibilitam ao indivíduo reagir a uma classe como um todo através da generalização. São classificações de estímulos que possuem características comuns. Conceito não é o próprio estímulo nem a experiência de um estímulo, mas um processo de classificação de certos estímulos, acontecimentos, e características.

2.1.3.1.1. CONDIÇÕES PARA A AQUISIÇÃO DE CONCEITOS:

Como já vimos, para que a aprendizagem se efetive são necessárias certas condições internas (Comportamento de Entrada) e externas (Situação Estimuladora).

A - COMPORTAMENTO DE ENTRADA DO ALUNO:

Experiências prévias - os conceitos não podem ser aprendidos sem uma certa experiência relevante anterior com o fenômeno a ser conceituado (é a experiência que habilita a criança a fazer as discriminações necessárias e a interpretação dos novos conceitos será fortemente influenciada pelos conceitos anteriormente desenvolvidos - conceitos já aprendidos que o aluno traz para a situação de aprendizagem). Exemplo: uma criança da primeira série do 1º grau não pode formar conceitos referentes à política internacional, por não possuir suficiente experiência com nenhum tipo de organização social fora de sua própria família. Primeiro ela deve formar conceitos referentes à organização social de sua família, escola e comunidade.

B - SITUAÇÃO ESTIMULADORA:

- Preparação através de treino em conceitos básicos;
- experiências disponíveis (as experiências que o professor proporciona. Por exemplo, se o conceito for o de "ilha": estudar o conceito em um mapa, visitar uma ilha, ter contato com filmes ou fotografias que mostrem diversas ilhas e comparar suas características essenciais);
- uso de exemplos e não exemplos (o processo através do qual um conceito é adquirido, evitando-se a memorização do mesmo consiste na apresentação para o aluno de exemplos (exemplos positivos) e não exemplos (exemplos negativos); no caso do conceito "ilha" através da apresentação de exemplos de ilha e de não exemplos como "península", "porto", "montanha", "lago". É através desta apresentação que os alunos identificam ou discriminam os aspectos que caracterizam o conceito ser formado;
- variedade de exemplos;

- complexidade dos exemplos (dos conceitos mais simples para os mais complexos);
- focalização nas características essenciais (o professor pode simplificar o problema da descoberta das características definidoras, acentuando-as);
- simplicidade e clareza nos exemplos.

C - COMPORTAMENTO FINAL DO ALUNO:

Sabemos que o aluno adquiriu um conceito, quando ele é capaz de aplicar o conceito a diferentes exemplos. Não basta a simples verbalização da definição do conceito, ele deve ser capaz de apontar as diferenças entre este e outros conceitos (discriminar) e, principalmente, generalizar para outras situações.

Obs.: muitas vezes os indivíduos que com certa forma ram um certo conceito são incapazes de verbalizar as características essenciais de tal conceito. As investigações indicam que estas deficiências de verbalização nas experiências de aquisição de conceito ocorrem em parte pelo fato de não se exigir dos indivíduos a verbalização dos conceitos durante a experiência, e também por uma série de dificuldades, apresentadas pelos aprendizes, para utilizar os termos necessários.

2.1.3.2. APRENDIZAGEM DE PRINCÍPIOS.

Assim como os conceitos, os princípios auxiliam o indivíduo a interpretar seu ambiente.

Princípios são cadeias de conceitos que representam todas as relações possíveis entre eles. Exemplo: luz vermelha significa parada. A aquisição deste princípio possibilita a criança atravessar a rua sozinha.

A criança que aprende que a evaporação da água corresponde diretamente ao aumento da temperatura, adquiriu um princípio, que poderá utilizar para compreender melhor outros fenômenos, como a queda do nível da água fervente ou a diminuição das correntes de água no verão.

Os princípios podem ser simples (aqueles aprendidos naturalmente pela criança, formados de cadeias de dois ou três conceitos) e complexos (cadeias de maior número de conceitos).

Os princípios simples servem de pré-requisitos para a aquisição de princípios mais complexos. São constantemente adquiridos a partir de inferências (conclusões) feitas de suas experiências. Exemplo: a criança que é repetidamente avisada para não falar em classe, pode formular o princípio "falar em classe significa punição" ou "expressar o próprio pensamento ou sentimento é algo indesejável".

2.1.3.2.1. CONDIÇÕES PARA A AQUISIÇÃO DE PRINCÍPIOS

Comportamento de Entrada do Aluno:

O aluno já deverá ter adquirido os conceitos que compõe o princípio. Ex: no princípio "a evaporação da água responde diretamente ao aumento da temperatura", os conceitos pré-requisitados são: evaporação, temperatura, aumento, água, diminuição. A aquisição do princípio depende da compreensão destes conceitos básicos.

Situação Estimuladora: segundo Gagné os eventos que devem compor a instrução tendo em vista a aprendizagem de princípios são:

- "Informar o aprendiz sobre o tipo de performance (desempenho) que se espera, quando a aprendizagem estiver completa;
- fazer perguntas ao aluno de maneira a exigir a evocação de conceitos previamente aprendidos que compõem o princípio;
- utilizar afirmações verbais (sinais) que levem o aprendiz a estabelecer o princípio como uma cadeia de conceitos, na ordem adequada."

Comportamento Final do Aluno:

Para que saibamos se o aluno adquiriu um princípio, não basta o simples enunciado do princípio, é necessário também que ele seja capaz de demonstrá-lo.

2.1.3.3. AQUISIÇÃO DO COMPORTAMENTO DE SOLUÇÃO DE PROBLEMAS

Para compreender o comportamento de solução de problemas é preciso considerar as situações específicas (situações problema) nas quais o indivíduo é solicitado a solucionar problemas específicos.

- Situação-problema, é toda situação na qual existe um objetivo

vo que deve ser alcançado e o indivíduo não percebe quais os meios adequados para alcançá-lo, ou mesmo, quando o próprio objetivo é impreciso, confuso. Exemplo: em sala de aula, o aluno é sempre solicitado a solucionar problemas. Se uma criança for capaz de compreender que é possível estudar outros povos através das informações que possui sobre seus costumes e sua história, lhe será mais fácil conseguir o objetivo de compreender uma cultura qualquer.

Muitas vezes um objetivo não tem significado para o aluno, porque este ignora o que se espera dele, sendo impossível determinar se suas respostas são ou não as mais adequadas para o alcance do objetivo.

- Solucionar um problema significa o uso e emprego de todos os recursos comportamentais que possam ser utilizados (os conceitos, os princípios que já possui).

- Como os problemas são solucionados:

1. Análise dos objetivos. Ao analisar os objetivos o aluno esclarece aquilo que deve ser resolvido.

2. Análise da situação. Ao analisar a situação, o aluno determina o que pode ou não ser feito (com base nos dados que possui) para alcançar o objetivo e quais os meios disponíveis.

3. Formulação de Hipóteses. Uma tentativa de resposta ao problema colocado a partir dos objetivos e da situação - problema, o aluno levanta possíveis soluções (hipóteses) que serão confirmadas ou não, a partir dos efeitos de sua ação.

2.1.3.3.1. CONDIÇÕES PARA A AQUISIÇÃO DE COMPORTAMENTO DE SOLUÇÃO DE PROBLEMA.

Comportamento de Entrada do Aluno:

- que o aluno já tenha adquirido conceitos e princípios relevantes para a solução do problema;
- também são muito importantes em termos de experiência prévia, o êxito e fracasso nestas experiências. Este aspecto do comportamento do aluno (afetivo-social) (já foi discutido mais adiante)

Situação Estimuladora:

- Apresentação do problema (definir o objetivo);
- estímulos para evocação de princípios e conceitos relevantes;
- instruções verbais para orientar o aluno na solução correta do problema.

Comportamento Final do Aluno:

- O aluno resolve o problema, e adquire uma nova capacidade que pode ser generalizada imediatamente a novas situações - problema.

2.1.3.4. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- AUSUBEL, David P. School Learning. An Introduction to Educational Psychology. New York: Holt, Rinehart and Winston, 1969.
- BIJOU, Sidney W. e Donal M Baer. Psicologia del Desarrollo Infantil. México: Trillas, 1974.
- DE CECCO, J. P. The Psychology of Learning and Instruction. New York: Rinehart and Winston, 1968.
- GAGNÉ, Robert M. Como se realiza a aprendizagem. Rio: Ao Livro Técnico, 1973.
- KRECH, Chutchfield e Ballachey. O indivíduo na Sociedade. São Paulo: Pioneira, 1969, 1ª vol.
- MAHONEY, A. Texto Mimeografado. São Paulo: Pontifícia Universidade Católica.
- MC DONALD, F. "Educational Psychology. New York: Mc Millan co., 1968.
- MUSSEN, P. e John Conger e Jerome Kagan. Desarrollo de la Personalidad en el niño. México: Trillas, 1974.
- VANCE HALL, R. Manipulações de Comportamento: Princípios Básicos. São Paulo: EDUSP, 1974.

INTRODUÇÃO

Esta parte é constituída por objetivos para a clientela de 1.^a série dispostos em quatro elencos a saber:

- Comunicação e Expressão;
- Estudos Sociais;
- Matemática;
- Ciências.

Estes elencos elaborados por professores especializados foram apreciados por amostras aleatórias de professores de 1.^a série tendo em vista sua validação.

A partir dos resultados da validação foram introduzidas as modificações julgadas necessárias. Nessa perspectiva os objetivos expressam comportamentos considerados desejáveis para clientela de 1.^a série. Assim devem ser atingidos no decorrer e ao final do ano letivo.

A importância dos elencos consiste no fato de servirem como critério de referência para se proceder à avaliação do produto do sistema escolar - o desempenho do aluno - o que orientará posteriormente a avaliação e correção do processo ensino - aprendizagem, a nível de sala de aula, a nível de escola e a nível de sistema de ensino.

Ressalta-se, ainda, a importância do elenco para orientar o trabalho do professor porque se espera que, em sua turma o nível de desempenho aproxime-se o mais possível do padrão desejável.

Os objetivos aparecem da forma mais ou menos operacional para facilitar o planejamento das aulas pelo professor. Partem de objetivos mais amplos, os quais espera-se devam facilitar o planejamento curricular dos estabelecimentos de ensino.

Entretanto, atendendo às peculiaridades de cada escola, das condições de cada professor, os objetivos podem ser modificados quanto à sua formulação; assim, alguns necessitarão ser tornados mais operacionais, para que o professor tenha bem claro, o comportamento que ele deve instalar no aluno.

1. ALFABETIZAÇÃO

É a alfabetização um dos mais controversos assuntos da realidade educacional brasileira, por ser a base do desenvolvimento do processo ensino-aprendizagem.

Com a alfabetização e a formação da inteligência e capacidade de raciocínio, as crianças aprendem a ler e a escrever, o que lhes permite não só comunicação mais ampla e frequentemente mais eficaz, como também análise mais profunda da realidade. Dominar os meios de expressão é dispor de um instrumento de atuação no mundo e, muitas vezes, do único modo de agir com eficácia: o conhecimento da língua propicia a compreensão do universo, desde que nós professores ensinemos as crianças a pensar, sobretudo pelo desenvolvimento da capacidade de expressão.

Cabe à alfabetização esse trabalho paralelo de formação do aluno como ser humano, se ela não quer ser apenas atividade maquinal, estéril, fria.

Mas para o professor fica a grande indagação: Quando considerar uma criança devidamente alfabetizada? Quais os comportamentos finais desejáveis que uma criança deve evidenciar no final da alfabetização? (1)

As respostas a essas perguntas constituem o objetivo do presente trabalho. Queremos crer que, com ele, possamos auxiliar o direcionamento a ser dado ao ensino nas classes de alfabetização.

(1) Podemos desenvolver a nossa capacidade de leitura até o final da nossa vida. Por esta razão, alguns julgam a alfabetização um processo contínuo. Ora, pretendemos manter o conceito de alfabetização mais próximo ao tradicional; está claro que é possível desenvolver sempre mais a capacidade de comunicação em linguagem (oral e escrita: ouvir, falar, ler, escrever, raciocinar). Precisamos de um nome para a fase inicial a alfabetização. Pelo mesmo raciocínio, poderíamos também afir-

1.1. IMPORTÂNCIA DA LINGUAGEM

Educar é desenvolver nos alunos características humanas:

- . A linguagem
- . O raciocínio
- . A integração social
- . A sensibilidade ao Belo
- . A criatividade

Quase todas as atividades humanas necessitam da linguagem; mas todas podem ser compreendidas melhor por seu intermédio e nenhuma delas a dispensa totalmente. Todo progresso se explica unicamente pela fala.

Também a formação integral da personalidade se processa, sobretudo, pelo desenvolvimento da linguagem. Outros códigos⁽²⁾ e formas de expressão são fatores importantes da educação; a criança comunica-se por meio de diferentes recursos expressionais: desenho, canto, dança, modelagem, mímica, linguagem. Esta última é o meio mais utilizado para a comunicação, sendo conseqüentemente o principal veículo de socialização. Por isso deve ser bem explorada e desenvolvida na fase inicial da escolarização, já que a primeira tarefa da escola é ambientar o aluno em seu novo meio, integrá-lo na comunidade escolar.

É também a linguagem o principal instrumento de raciocínio, embora o ser humano possa também pensar por meio de qualquer outro código, inclusive por imagens mentais advindas por qualquer dos cinco sentidos. O crescimento da linguagem possibilita o desenvolvimento do raciocínio; e o crescimento do raciocínio favorece o desenvolvimento da linguagem; crescimento de linguagem e pensamento estão em mútua e fecundante relação.

Enquanto os animais agem, obedecendo cegamente a natureza, o homem, ao contrário, pode melhorar a sua capacidade, eficiência, desempenho e resistência em locomover as pernas.

(2) Neste trabalho, reservamos o nome linguagem unicamente ao código verbal, designando os outros meios de comunicação de códigos.

a seus instintos, o homem atua no mundo conscientemente. A atuação humana se realiza pela linguagem e pelo raciocínio. É tarefa da escola dar à criança um instrumental básico que lhe permita atuar no mundo e integrar-se como membro útil em seu grupo social, alcançando a sua "auto-realização, qualificação para o trabalho e o exercício consciente da cidadania".

E o principal instrumento do indivíduo, como profissional e cidadão, é a linguagem. E a aprendizagem da língua se caracteriza como um processo contínuo que:

- . se inicia no lar, antes mesmo que os pais se dêem conta;
- . e se desenvolve durante toda a vida.

Aprender a língua materna é adquirir:

- . capacidade de comunicação;
- . conhecimentos;
- . capacidade de raciocínio.

A linguagem é, portanto, de fundamental importância para toda e qualquer aprendizagem. Diante de tais considerações podemos estabelecer como um dos principais objetivos da escola de 1º grau:

Propiciar à criança o instrumental básico que lhe permita atuar no mundo.

Esse instrumental será definido em termos de:

- . Capacidade de raciocinar
- . Aquisição de hábitos e atitudes que demonstrem responsabilidade.

1.2. CÓDIGO GRÁFICO

Enquanto a família inicia a criança na aquisição da linguagem oral, cabe à escola o desenvolvimento desta capacidade (e das demais dela decorrentes) e o ensino do código escrito.

Não se deve confundir a linguagem oral com o correspondente código gráfico (a escrita). Aquela é constituída de sons que partem da nossa boca e alcançam o ouvido; esta, de letras que partem das nossas mãos e penetram pelos olhos. Som e letra não são a mesma coisa. As letras são apenas signos gráficos que representam os sons.

São duas modalidades da mesma língua. Primeiro aprendemos a linguagem oral, que exige duas habilidades: ouvir e falar. Depois aprendemos a escrita, que exige duas outras: ler e escrever.

Por conseguinte, o ensino do código gráfico é posterior e depende do desenvolvimento da linguagem oral. O ouvir e o falar precedem qualquer processo de alfabetização e devem acompanhá-lo. Como a linguagem oral pressupõe mensagens, raciocínio, integração social, também o ler e o escrever exigem as mesmas capacidades. Ler ou escrever apenas mecanicamente (isto é, "ler", reproduzir em voz alta, sem saber o que significa; "escrever" imitando, mesmo com toda a perfeição, todas as letrinhas, sem saber o que vale a mensagem) não é nem ler nem escrever. A criança só pode ler e escrever, se o código escrito representa a mensagem que ela pode entender e a qual pode (ou não) pôr em prática em sua vida futura.

1.3. LINGUAGEM FAMILIAR

A criança tem que dominar, até certo ponto, a linguagem oral para poder transpor a palavra falada para a escrita ou para retirar das letras a mesma mensagem que estaria na linguagem oral. Ela deve ser alfabetizada em sua linguagem familiar, aquela que aprendeu a ouvir e a usar em sua casa. É o Português culto, em suas modalidades oral e escrita. Não pode o professor apresentar duas dificuldades simultâneas a seus alunos: sobrecarregar a alfabetização com a aprendizagem da norma culta.

Mas a linguagem familiar varia de região a região e, na mesma região, de acordo com o grupo social a que pertence a família. Portanto, a linguagem familiar pode variar de aluno a aluno: ela não é uniforme. E entre os alunos podem existir ainda outras diferenças lingüísticas:

a) Trazem consigo diferente bagagem de experiências; (3)

b) Estão em diferentes estágios de aprendizagem da língua materna: apresentam não só diferença de vocabulário, mas também de domínio de diálogo; alguns têm boa dicção, orações bem estruturadas para a sua idade, outros, talvez mal se expressem por monossílabos.

Como é que pode o professor proceder, já que a cartilha apresenta uma só linguagem a todos os alunos que têm diferente linguagem familiar? E lembre-se que alfabetização pressupõe o correspondente domínio da linguagem oral...

Para atenuar estas dificuldades, deve o professor, num primeiro momento, promover atividades que assegurem o desenvolvimento lingüístico dos mais fracos, até alcançarem a maioria. Se a cartilha apresentar outro vocábulo ou outra forma de expressão desconhecida, fará com que os alunos ouçam, compreendam e usem antecipadamente o elemento novo (4).

(3) Exemplo da nossa afirmação é a redação de um aluno que mora na favela do Rio Belém, em Curitiba:

NATAL
Natal não é festa de amor; não é festa alegre. Natal é

Antes de terem acesso à leitura, os alunos devem passar a dominar em sua fala o novo padrão de linguagem, para que diante de seus olhos não surja forma estranha: só poderão ler (e entender) o que antes já foram capazes de pronunciar e usar.

A alfabetização deve ser precedida de uma fase de adaptação à escola em que o professor procura tornar homogênea a linguagem de seus alunos. E a linguagem familiar dos alunos, agora homogênea e enriquecida pela cartilha (que não pode distanciar-se muito da linguagem da maioria dos alunos), servirá de base para o desenvolvimento de todo o processo de alfabetização (5).

festa de fome.

- (4) Exemplo: Se os alunos falam "Os menino brinca", mas certa lição da cartilha apresenta "Os meninos brincam", o bom alfabetizador fará antecipadamente exercícios em linguagem oral para que seus alunos passem a falar normalmente a forma nova (e expressões semelhantes), para que leiam e escrevam corretamente.
- (5) Se domínio de linguagem oral é condição de alfabetização, torna-se claro que não pode ser admitido em uma classe regular de alfabetização, o aluno que tenha defeitos de audição, fonação, visão ou coordenação motora, os quais não possam ser resolvidos pelo professor e requeiram cuidados médicos. Tais defeitos impossibilitam a aprendizagem, sem que a criança tenha culpa e sem que o professor possa evitar que ela venha a sentir-se culpada, estúpida, frustrada ou incapaz de aprender.

1.4. OUVIR

Aí está a chave de todo o processo de alfabetização: na própria criança, na sua capacidade auditiva e de expressão oral, pois o falar está estreitamente ligado ao ouvir. Ela não poderá falar o que antes não lhe penetrou pelo ouvido: língua se aprende de ouvido.

Como o ponto de partida da alfabetização é o ouvir, esta capacidade exige séria reflexão do alfabetizador (e do professor em geral). Predomina, em nossa atividade diária, a comunicação por linguagem oral e a todo instante martelam mensagens aos nossos ouvidos. Pela audição as informações se transformam em conhecimentos em nossa mente. É inegável que boa parte do nosso patrimônio cultural depende da audição, de saber ouvir, e que toda a nossa capacidade de linguagem depende dos nossos ouvidos (6).

Contudo, não somos sempre ouvintes atentos, a não ser que o interesse governe nosso modo de agir. Ouvimos melhor quando temos nossa atenção estimulada. Ela variará de acordo com fatores positivos ou negativos, físicos ou mentais, que condicionam o nosso interesse. Fatores físicos são a temperatura, o ruído, a iluminação, o meio-ambiente, as condições de saúde, as deficiências auditivas, a forma de apresentação; fatores mentais: a curiosidade ou a indiferença, a boa disposição ou a impaciência, a tranquilidade ou a preocupação.

Considerando-se a variedade e a qualidade de fatores que influem sobre a audição, podemos afirmar que ouvir é a habilidade mais descuidada do processo de comunicação e a menos programada nos estabelecimentos de ensino. Ora, o ouvir é a atividade recíproca do falar: sempre que há um falante, pressupõe-se que haja outra pessoa a ouvir. Se saber falar é considerada habilidade importante, não menos é o ouvir. Com os meios modernos de comunicação de massa, o ouvir assume maiores proporções como habilidade de comunicação. Se as crianças não

(6) Provavelmente, a escrita não nos ensina nenhuma nova estrutura, nenhum novo fonema, nenhuma sílaba. Limita-se a trazer novos vocábulos, a maioria pertencentes a vocabulário restrito ao uso escrito ou mesmo literário.

desenvolverem esta habilidade, aceitarão tudo o que ouvirem sem pensar, porque o rádio e a televisão, que penetram em nossas casas, constituem sistemas de comunicação de mão única, pois as crianças não lhes podem fazer perguntas, nem responder. Ouvem, mas não falam.

O próprio professor, em sala de aula, fala, vê seus alunos, mas não os ouve. Se o professor não aprender a ser bom ouvinte, como poderá desenvolver tal habilidade em seus alunos?

1.5. RACIOCINAR

O "ouvir bem" implica em "raciocinar bem". a respeito das mensagens que alcançam o nosso cérebro. Do ponto de vista da Comunicação, o raciocínio a respeito das mensagens envolve:

a) COMPREENDER A MENSAGEM.

Compreender a situação cultural retratada, isto é, compreender o fato em si, sabendo o que aconteceu (está acontecendo, vai acontecer ou deve acontecer).

Exemplo:

O filho recebe a seguinte ordem:

- Por favor, me traga um copo de água!

O que deverá ocorrer? O filho vai ao armário, pega um copo e um pires, fecha a porta, etc., etc.

b) ANALISAR A MENSAGEM.

Isto é, descobrir os objetivos dos comunicantes, os meios de que se valem para alcançar os objetivos, as causas e os efeitos.

Exemplo (Continuando o anterior):

Causa: sede.

Objetivo do pai: matar a sede.

Meio: beber a água.

Objetivo do filho: agradar.

2ª Possibilidade (com o mesmo texto, em outra situação):

Objetivo do pai: descolar os selos.

Meio: recortar os envelopes e deixar os selos mergulhados na água.

c) JULGAR A MENSAGEM (7).

Exemplo (continuação):

Água da torneira? Água gelada? água do filtro?...

A escolha do receptor: o pai chamou o filho que estava fazendo a lição? Devia ou podia chamar o menino? Ou ele deveria levantar-se para ir ele mesmo à procura

(7) A interpretação compreende as duas fases: análise e julgamento.

ra da água?

Para que o pires? Para que fechar a torneira? etc.

d) DECIDIR:

I- Como ouvinte: Atento ou não;

II- Como Leitor: Qual é a decisão que eu tomo para minha vida futura? Quando resolvo meu problema sozinho? Quando peço ajuda de outra pessoa? A quem me dirijo? Tomo água gelada em qualquer caso de sede?

É necessário que a escola de 1º grau, a partir da alfabetização, leve as crianças a ouvir e raciocinar, para poderem fazer o mesmo com a leitura. Desenvolverão hábito de ouvir atenta e cortesmente, respeitando os outros, mesmo que haja discordância e considerem desprezíveis as idéias, não interrompendo, só falando quando de sua vez. A capacidade de interpretação da mensagem lida se desenvolve por atividades de expressão oral com a classe toda: diálogo, perguntas, debate...

O professor deve saber aproveitar as atividades escolares, transformando-as em circuito de mão dupla: as crianças alternadamente ouvem e falam acerca do que ouviram. Os exercícios de expressão oral serão úteis para formar a capacidade de ouvir, desde que o professor leve os alunos a raciocinar a respeito do assunto que ouviram. A habilidade de ouvir, adquirida na escola, será útil ao indivíduo durante toda a vida.

1.6. FALAR

"Toda criança, independente do seu nível de escolaridade, deve ter oportunidade de se expressar oralmente para poder desenvolver habilidades, hábitos e atitudes indispensáveis a qualquer indivíduo, especialmente numa sociedade democrática." (Willian Ragan)

No mundo de hoje vivemos cercados de símbolos verbais. A maior parte do nosso dia é ocupada em ouvir, falar, receber estímulos de rádio e televisão; a escola vê a necessidade de valorizar as atividades de expressão oral, se bem que ainda não estão sendo desenvolvidas como é de se desejar. As crianças têm necessidade de se expressar, de comunicar os sentimentos que o mundo, tão rico em estímulos, lhes desperta.

A linguagem oral é de grande importância, pois é básica para o progresso dos demais aspectos da alfabetização: leitura e escrita.

No 1º ano, série em que normalmente se processa a alfabetização, a linguagem oral deve ser considerada mais sob o aspecto social, promovendo o ajustamento da criança ao meio escolar. O aluno deve, portanto, tornar-se capaz de expressar claramente seus pensamentos, sem timidez, trocar idéias espontaneamente com seus colegas, participar, enfim, de todas as atividades de classe.

Compete ao professor valorizar as atividades de linguagem oral, como conversas, hora das novidades, teatralização, etc., que enriquecerão sobremaneira as experiências da criança, ao mesmo tempo que aprimoram o desempenho linguístico dos educandos.

1.7. LER

1.7.1. IMPORTÂNCIA DA LEITURA:

A leitura constitui um instrumento importante de comunicação usado pelo homem, pois a vida moderna caracteriza-o de múltiplas situações que envolvem o uso da língua escrita.

A capacidade para ler com eficiência é fator importante para o sucesso profissional, social e pessoal do indivíduo. O homem lê para adquirir informações, para resolver problemas de trabalho, orientar-se, satisfazer necessidades pessoais, preencher suas horas de lazer, adquirir cultura, etc.

Pela leitura de jornais, revistas, livros, periódicos e reflexão sobre o assunto lido, distinguindo fatos de opiniões, o homem poderá conhecer e julgar comportamentos e atitudes das lideranças dos diversos grupos sociais em que está inserido. Anúncios, propagandas, cartazes, letreiros, manchetes o sufocam, exigindo dele um nível de leitura crítica, que lhe permita defender-se de possíveis idéias que não compatibilizam com suas próprias convicções e suas reais necessidades.

Conseqüentemente, para bem desempenhar suas funções como profissional eficiente, para satisfazer como pessoa e para exercer seu papel de cidadão consciente o homem precisa ser um leitor que compreende, interpreta, julga e decide sobre as mensagens escritas.

1.7.2. CONCEITO DE LEITURA:

O exposto acima deixa bastante claro a necessidade da criança aprender a ler bem para ler como se deve ler: pensando, raciocinando.

Conseqüentemente, cabe a pergunta: - "Afiml, que é leitura?"

Não negamos a dificuldade da resposta, pois'

à medida que os estudos sobre o assunto se processam, os conceitos de leitura se modificam. Porém, poderíamos dizer que:

LEITURA É A INTERPRETAÇÃO DE IDÉIAS EXPRESSAS GRAFICAMENTE, DE ACORDO COM A VIVÊNCIA E A AFETIVIDADE DO LEITOR.

O conceito acima torna evidente que ensinar a ler não consiste, apenas, em desenvolver na criança a habilidade de perceber ou reconhecer palavras por seus elementos fonéticos: é a fase mecânica (decifração do código).

É, acima de tudo, o desenvolvimento de diferentes habilidades de compreensão, objetivo primordial a ser trabalhado durante o processo de alfabetização, a fim de que a criança possa interpretar, julgar e decidir sobre o que lê, bem como fazer da leitura instrumento de lazer e esclarecimento. (8)

A fim de que a criança compreenda a mensagem, certas habilidades devem ser desenvolvidas:

- . Aprender o sentido geral do texto.
- . Identificar as idéias principais.
- . Organizar logicamente o que lê.
- . Fazer deduções (inferir) e tirar conclusões (julgar).
- . Selecionar material de leitura de acordo com seus objetivos.
- . Avaliar o que lê.
- . Abranger unidades de sentido a cada visada (amplitude da visada).
- . Ler da esquerda para a direita.
- . Ler silenciosamente, sem mover os lábios ou apontar o que vai lendo.
- . Ler silenciosamente, antes de fazê-lo oralmente.

(8) Para isso, o primeiro cuidado será, evidentemente, a seleção do método, processos e material a serem utilizados na alfabetização dos alunos, a fim de atingir todos os objetivos a que se propõe.

- Manusear corretamente o material de leitura (virar folhas, consultar índices e glossários, usar marcadores, etc.).
- Cuidar do material de leitura.
- Adotar posição adequada para a leitura.

É necessário termos sempre presente que no mesmo modo que recebemos mensagens orais por meio da audição, é por meio da leitura que recebemos as mensagens escritas. Ora, a criança associa o significado das palavras e frases do material impresso à sua imagem acústica e o interpreta. E para interpretar com eficiência as mensagens escritas, ela precisa dessas habilidades de compreensão (Desculpe a insistência !!), além, é evidente, de certas atitudes (gosto e interesse pela leitura; reconhecimento do valor da leitura na própria vida; preferência por leitura que apresente valor literário).

Por outro lado, a compreensão também depende da criança em si, da cultura onde se criou e do meio em que vive, pois está muito ligada à necessidade de que aquele que escreve (o autor) e aquele que lê (a criança) "falem a mesma língua" (identificação), para juntos chegarem a uma ampla área de compreensão. É o chamado fenômeno da empatia⁽⁹⁾, que determina o grau de entendimento (compreensão) que se exige na leitura.

Talvez o acima exposto justifique ou explique o porquê "De acordo com a vivência e a afetividade do leitor".

(9) Apreciação emocional dos sentimentos dos outros.

1.8. ESCREVER

É escrevendo que expressamos e fixamos pensamentos e emoções; deve-se, assim, dar a maior importância ao aspecto ideativo inerente a essa aprendizagem. A criança só deve escrever sobre aquilo que compreende, que é capaz de ler, que para ela tem sentido real, pois corresponde às experiências de sua própria vida.

No ensino da escrita devemos considerar:

- a) o aspecto mecânico, isto é, a caligrafia (traçado das letras);
- b) o aspecto ideativo, isto é, pensamentos a serem expressos (composição).

É evidente, porém, que a aprendizagem da escrita depende de vários fatores, dentre os quais citamos: desejo de aprender a escrever, maturidade visual e auditiva, coordenação de movimentos, hábitos de atenção dirigida, etc.

1.8.1. DESENVOLVIMENTO DA CALIGRAFIA: a escrita se fundamenta num comportamento natural: o grafismo. É preciso, pois, observar o desenvolvimento do educando sob esse aspecto, levando em consideração suas reais necessidades de escrita. As primeiras atividades da criança nessa aprendizagem serão informais e ocasionais, aproveitando-se de situações surgidas naturalmente em sala de aula: a criança faz um desenho e deseja escrever o nome da figura desenhada, ou seu próprio nome para identificar o trabalho: o professor faz um desenho para que o aluno copie.

1.8.1.1. O Ensino da Caligrafia: a criança aprende a traçar as letras por imitação; tal fato nos leva a dizer que um dos processos mais eficientes para o ensino da caligrafia (o aspecto mecânico da escrita) é a cópia.

A princípio, essa cópia poderá ser dirigida pelo professor: ele escreverá no quadro de giz ao mesmo tempo que o educando o faz no caderno, enquanto vai indicando os movimentos que ele deverá acompanhar (desenvolvimento da progressão da esquerda para a direita).

Aos poucos o educando vai se tornando independente em sua cópia, bastando que o professor indique o ponto de partida. Podem ser traçados no caderno da criança pontos referenciais que a levarão a uma disposição melhor do trabalho.

Obs.: Lembrar que a cópia não tem um fim em si mesma; haverá sempre um objetivo a atingir através da cópia.

Concomitantemente à cópia, devem ser desenvolvidas atividades manuais variadas, bem como exercícios de ritmo, que o levarão a aprimorar a caligrafia.

Posição para a escrita: a fim de que a escrita não se torne uma atividade cansativa, deve-se cuidar para que o educando mantenha uma posição correta (frente para a carteira, pés apoiados no chão, papel ligeiramente inclinado para a esquerda, mão esquerda apoiada no papel) o que também impedirá certos defeitos posturais (lordose, xistose, etc). Além disso, o mobiliário deve estar de acordo com o tamanho da criança.

Tipo de letra a utilizar: deve-se utilizar, de preferência, a cursiva, pois é a que a criança utilizará normalmente em seus contatos sociais. Porém, nada impede que a fase inicial da aprendizagem da escrita se faça pelo script, letra de imprensa simplificada e que exige, segundo a opinião de muitos, menos esforço da criança.

1.8.2. COMPOSIÇÃO ESCRITA (REDAÇÃO)

Composição é uma forma de expressão do pensamento (já o afirmamos anteriormente).

Em sala de aula, a composição se inter-relaciona com diferentes áreas de aprendizagem: anotações de experiências, informações, narrações, etc.

Para desenvolver no educando as habilidades necessárias à expressão de idéias pela composição escrita, é necessário que se lhe oportunizem situações específicas. Além disso, há fatores que não podem deixar de ser considerados: ambiente da sala de aula, desenvolvimento da linguagem oral, experiências vividas, experiências em leitura, imaturidade e outros.

Dois são os tipos de composição mais comumente usados:

a) composição com finalidades práticas, cujo objetivo é o de estabelecer comunicação imediata com o meio. Como exemplos desse tipo de composição citamos: cartas, recados, pequenos avisos, notícias, pequenos anúncios.

b) composições criadoras: não tem objetivos imediatos de comunicação. Devem ser consideradas como manifestação de impulsos íntimos, como toda atividade essencialmente criadora, de necessidade auto-expressão e realização. Ela deve ser encarada e compreendida como parte essencial de todo crescimento e desenvolvimento sadio.

Os tipos de composição criadora que podem ser explorados são, entre outros:

- .narração de histórias;
- .descrições de locais vistos ou imaginados;
- .poesias, quadrinhas;
- .impressões e apreciações sobre experiências e atividades diversas.

Quanto à linguagem, repetimos: a criança reprodutiva na escrita, a linguagem familiar, a que usa oralmente. Se essa linguagem é pobre, quanto ao vocabulário e falha quanto à construção de frases, no momento em que tiver aprendido a escrever, sua tarefa escrita o demonstrará. À escola cabe uma tarefa bem definida: ampliar as possibilidades de expressão escrita do educando, trabalhando a linguagem familiar que ele traz, enriquecendo-a pelo contato com as outras formas coloquiais e permitindo-lhe chegar ao uso do padrão culto gradativamente.

1.9. OBJETIVOS

No final da alfabetização, as crianças serão capazes de:

1º OBJETIVO - Reproduzir histórias ouvidas e lidas, demonstrando compreensão (1)

Para evidenciar compreensão, deverão desenhar, dramatizar, reproduzir oralmente ou por expressão plástica, e, nas histórias lidas, ainda responderão a perguntas oralmente, ou por escrito a respeito de detalhes.

A fim de esclarecermos bem a verdadeira finalidade de deste objetivo e o que esperamos desenvolver na criança de maneira sistematizada, iremos especificar claramente quais as maneiras indicadas para que a criança reproduza a mensagem satisfatoriamente. Vamos analisar ainda o termo compreensão e como a criança poderá demonstrar que compreendeu o que ouviu e o que leu.

Pelas capacidades que envolvem a compreensão, espera-se que a criança, ao enfrentar uma comunicação, seja capaz de entender o conteúdo que lhe é transmitido, saber do fato ou acontecimento, fazer algum uso dos materiais ou idéias da história. A comunicação pode ser oral ou escrita, verbal ou plástica.

Compreensão não é sinônimo de "entendimento completo", apreensão total da mensagem. Refere-se aos comportamentos ou respostas que representam entendimento literal da mensagem (veja o item nº 5), expressando-a em forma análoga que lhe seja mais significativa. Em sua resposta, a criança também pode ir além do que lhe é oferecido na própria comunicação.

As atividades propostas são o destaque de pormenores importantes, a possibilidade de respostas a questões formuladas e a reprodução oral, gráfica ou corporal (dramatização, espontânea ou solicitada).

(1) Usamos o termo HISTÓRIA, quer se trate de fato real, quer de ficção; (o termo ESTÓRIA foi muito infeliz, já que

As histórias contadas serão sempre ótima estratégia para favorecer a aprendizagem; e são um dos principais recursos utilizados no início da alfabetização. Ouvida a história (e mais tarde, ouvida e lida), o professor poderá pedir que as crianças indiquem personagens, ações transcorridas ou até mesmo pequenos detalhes, aproveitando gravuras e o próprio ambiente da sala de aula, etc. Deverão dizer a que se refere a história e ressaltar pormenores importantes.

Mais tarde, o professor fará perguntas a respeito de detalhes encontrados no enredo, para que a criança responda oralmente, demonstrando desta forma a sua compreensão do texto. Esta atividade poderá inclusive ser aproveitada para dar aos alunos oportunidades de interpretar o texto oralmente: o que fez André, quando a mãe saiu da cozinha? Ele podia comer uma fatia do bolo que a mãe acabara de assar? Por que? (2)

Esta variação de atividade fará com que ainda desenvolvam o seu raciocínio pela interpretação do texto. E, acima de tudo, terão oportunidades de expressar-se oralmente, desenvolvendo sociabilidade.

A reprodução oral pede que a criança descreva, mesmo que resumidamente a idéia principal. Não importa os pormenores. No começo, o professor inicia e as crianças continuam. A reprodução irá exigir, além de compreensão, atenção àquilo que está sendo dito; por isso é mais indicada para o decorrer e o final do processo de alfabetização.

As múltiplas formas da reprodução plástica vêm esforçar a compreensão adquirida pelas outras atividades.

A reprodução corporal - dramatização e mímica - é fortemente motivadora: envolve criatividade, partindo sempre da compreensão de cenas que conseguirem captar o interesse da criança. Pela observação de comportamentos, o professor poderá situar em que nível de compreensão (quantitativo e qualitativo) estão os seus alunos.

(2) o ouvido não o distingue de HISTÓRIA).
(2) A interpretação não deve ser cobrada como objetivo da alfabetização.

2º OBJETIVO -

Ler com compreensão palavras de seu vocabulário ativo.

Ler é transformar com compreensão a linguagem escrita em linguagem oral, a mensagem visual em mensagem auditiva, de acordo com os padrões aceitáveis da linguagem familiar da criança.

Os padrões aceitáveis da linguagem familiar são naturalmente dominados por criança de origem luso-brasileira, que fale a sua língua sem embaraço, com fluência, obedecendo ao ritmo e à entonação normal da língua.

Por ritmo entendemos:

- a) A seqüência de sílabas fracas e fortes.

Exemplos: secretária ... secretaria
habilidoso ... habilitação

- b) O encadeamento das sílabas.

Exemplos:

As uvas estão maduras = /a.zu.va.zes.tão.
ma.du.ras/;

Os pentes = /os.p../ ... Os livros = /oz.l./

- c) As pausas naturais.

Exemplos: Nesse caso, // eu vou jogar futebol
amanhã.

Venha logo, // mãezinha!

Por ENTONAÇÃO entendemos:

- a) Tom (altura).

Exemplos são a diferença entre voz grave!
no final dos dois períodos seguintes:

Carmem saiu.

Carmem saiu?

- b) Intensidade, a maior ou menor força nas sílabas.

Exemplos: sábia ... sabia ... sabiã
secretária ... secretaria

- c) Duração ou quantidade, isto é, maior ou menor rapidez com que se pronunciam as sílabas.

Exemplos:

Em quatro, o a é breve; em quadro, e longo.

O mesmo ocorre com o "e" de "sete" e de "se de"; com a sílaba "ti" em "ótimo" e "tia".

Para que possamos atingir o objetivo proposto, a leitura fluente dos nossos alunos, devemos obedecer a uma série de pequenos cuidados, porém indispensáveis:

- . boa iluminação.
- . postura adequada.
- . volume de voz.
- . leitura sem movimentos inúteis, tais como apontar palavras e balançar o corpo.
- . manuseio correto do material de leitura.

A criança deverá ler com fluência, entonação e ritmo a letra cursiva e a tipográfica.

3º OBJETIVO -

Escrever com correção palavras já trabalhadas em sala de aula (dificuldades ortográficas) apresentadas na cartilha.

A preocupação básica do professor deve ser a de que seu aluno compreenda sempre o que escreve. Ao exigir a escrita correta, deve tomar estes cuidados:

1º) Verificar se o aluno realmente compreende o significado da palavra escrita ou a escrever;

2º) Verificar se o aluno lê o que escreve;

3º) Cobrar do aluno só as palavras que já foram trabalhadas em sala de aula.

Sob estas três condições, poderá o professor exigir de seus alunos a escrita correta, indispensável ao final de um período de alfabetização.

4º OBJETIVO -

Escrever corretamente quaisquer palavras da sua linguagem familiar que não apresentem dificuldades ortográficas como as seguintes:

- a) "ch" ou "x"
- b) "j" ou "g"
- c) "z" ou "s" ou "x" (reza, rosa, exame).
- d) "ss" ou "s" ou "c" ou "ç" ou "sc" ou "x" ou "xc" ou "xs" ou "z": massa, cansar, certo, dançar, descer, desço, próximo, excelente, exsudar, luz, observando-se que algu-

mas formas ortográficas dificilmente não de ocorrer em palavras de linguagem familiar.

- e) "l" ou "u" (alto e auto)
"h" inicial.

5º OBJETIVO - Redigir com criatividade.

Para que se considere atingido este objetivo o educando deverá ser capaz de redigir em linguagem familiar:

- a) à vista de gravuras;
- b) sobre acontecimentos da escola;
- c) sobre uma situação vivenciada ou um fato observado;
- d) sobre seus próprios desenhos;
- e) comentando ou recriando histórias com base em outras, lidas ou ouvidas;
- f) livremente.

No início, e sempre que se tratar de gravuras ou de seus próprios desenhos, o professor aceitará redação de um único período.

6º OBJETIVO - Utilizar adequadamente a pontuação final (interrogação, exclamação e ponto).

Quando a criança ingressa na escola, já obedece, em sua linguagem familiar, às diferentes entonações, dadas a diferentes tipos de períodos. Agora, deverá tornar-se capaz de fazer corresponder os pontos de interrogação, de exclamação -

ção e final, aos respectivos períodos que ela mesma usa em linguagem oral.

A fim de habituar os alunos, o professor deverá sempre colocar o ponto final quando escrever períodos no quadro-de-giz, iniciando sempre por períodos assertivos. Adquirindo este hábito, o professor faz perceber a diferença entre um período interrogativo e o assertivo. Então fará exercícios para que ponham no final do período a pontuação correspondente. Por último, procederá do mesmo modo para ensinar o ponto de exclamação. Terá o cuidado de levar os alunos a perceberem a diferença de expressão oral e de usarem, por esta razão, a adequada pontuação.

2. ESTUDOS SOCIAIS

O elenco se compõe de três objetivos gerais (1, 2, 3) que expressam os três grandes blocos de conteúdos a serem tratados:

- família: estrutura, organização e importância na vida do indivíduo;
- escola : estrutura, organização, funcionamento e sua importância na vida do indivíduo;
- comunidade: fatores de seu desenvolvimento.

Cada objetivo geral é especificado em objetivos chamados propriamente de específicos.

E cada objetivo específico é operacionalizado por objetivos propriamente chamados operacionais. Estes expressam os comportamentos que o aluno deve evidenciar e os conteúdos sobre os quais os comportamentos operam.

Os objetivos operacionais aparecem numa seqüência de pré-requisitos (onde cada objetivo operacional é preparatório para o objetivo seguinte, na ordem; e portanto, deve ser trabalhado antes).

Assim sendo, também, os objetivos específicos aparecem numa seqüência de pré-requisitos.

Por sua vez, os objetivos gerais expressam a ordem de tratamento dos grandes blocos de conteúdos. Eles se apresentam na ordem - família, escola, comunidade - devido à progressiva abrangência de conhecimento da criança dos grupos sociais dos menos amplos e mais próximos, para os mais amplos.

1. Reconhecer a família como um grupo social de cuja estrutura, organização e satisfação de necessidades básicas depende o convívio harmonioso de seus membros.

1.1.1.

Distinguir, oralmente, a composição do grupo familiar: pai, mãe e filhos.

1.1.2.

Indicar, oralmente, o número, nome e sobrenome dos membros integrantes do grupo familiar

1.1.3.

Distinguir, oralmente, as relações de parentesco mais próximo: avós, tios e primos.

1.1.4.

Descrever, oralmente, as características físicas indicadoras da identificação dos membros do grupo familiar.

1.1.5.

Indicar, graficamente, a posição que ocupa como membro descendente do grupo familiar.

1. Identificar a composição do grupo familiar e as características físicas de seus membros, posicionando-se como descendente.

2. Identificar as semelhanças e diferenças existentes entre os vários tipos de moradias, entre suas dependências com as respectivas funções, e entre os meios utilizados para sua conservação e higiene.

1.2.1. Identificar os diferentes tipos de moradia que servem de abrigo e proteção ao grupo familiar.

1.2.2. Citar, oralmente, tipos de materiais empregados na construção de moradias.

1.2.3. Indicar, oralmente, dentre vários tipos de moradia, aquele utilizado pelo grupo familiar a que pertence.

1.2.4. Representar, graficamente, as dependências da moradia do grupo familiar.

1.2.5. Descrever, oralmente, as funções de cada uma das dependências da moradia do grupo familiar.

1.2.6. Representar, graficamente, o mobiliário, utensílios e aparelhos eletrodomésticos utilizados para melhor conforto do lar.

1.2.7. Descrever, oralmente, algumas tarefas desempenhadas pelos membros do grupo familiar para conservação e higiene da moradia.

1.3.

Identificar os diferentes tipos de alimentos consumidos pelo grupo familiar, seus locais de aquisição e hábitos exigíveis às refeições.

- 1.3.1.
- 1.3.2.
- 1.3.3.
- 1.3.4.
- 1.3.5.
- 1.3.6.
- 1.3.7.

Citar, oralmente, os alimentos utilizados nas principais refeições do grupo familiar.

Enumerar, oralmente e/ou por escrito, os produtos alimentícios naturais (verduras, legumes, frutas) consumidos pelo grupo familiar.

Enumerar, oralmente e/ou por escrito, os produtos alimentícios industrializados (manteiga, queijo, conservas) consumidos pelo grupo familiar.

Nomear, oralmente e/ou por escrito, os diferentes locais de reabastecimento de gêneros alimentícios, utilizados pelo grupo familiar.

Relacionar, oralmente e/ou por escrito, os diferentes alimentos utilizados pelo grupo familiar, aos seus respectivos locais de aquisição.

Descrever, oralmente e/ou por escrito, as vantagens advindas da observância de horário para as refeições.

Descrever, oralmente e/ou por escrito, os hábitos sociais e higiênicos exigíveis durante as refeições.

1.4. Identificar os diferentes tipos de vestuário utilizados pelo grupo familiar, seus respectivos locais de aquisição e formas de conservação.

1.4.1.

Identificar, oralmente, as diferentes peças componentes do vestuário comum.

1.4.2.

Representar, graficamente, o vestuário adequado às variações do tempo.

1.4.3.

Descrever, oralmente e/ou por escrito, o tipo de vestuário adequado às diversas situações.

1.4.4.

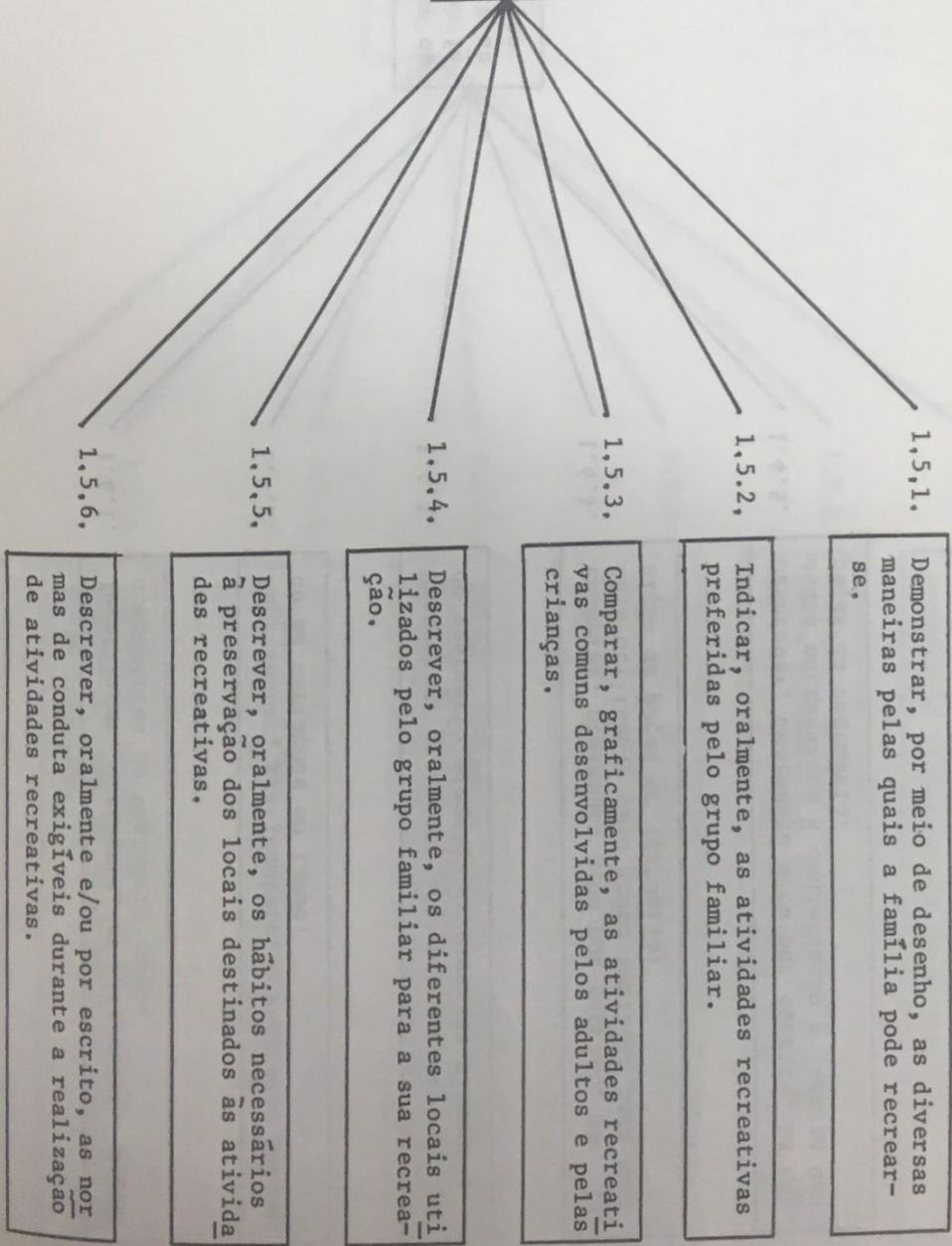
Enumerar, oralmente e/ou por escrito, os locais utilizados pelo grupo familiar para aquisição de peças do vestuário.

1.4.5.

Descrever, oralmente e/ou por escrito, os cuidados necessários à conservação e limpeza das peças do vestuário.

1.5.

Identificar a recreação como uma das formas de integração do grupo familiar.



1.5.1. Demonstrar, por meio de desenho, as diversas maneiras pelas quais a família pode recrear-se.

1.5.2. Indicar, oralmente, as atividades recreativas preferidas pelo grupo familiar.

1.5.3. Comparar, graficamente, as atividades recreativas comuns desenvolvidas pelos adultos e pelas crianças.

1.5.4. Descrver, oralmente, os diferentes locais utilizados pelo grupo familiar para a sua recreação.

1.5.5. Descrver, oralmente, os hábitos necessários à preservação dos locais destinados às atividades recreativas.

1.5.6. Descrver, oralmente e/ou por escrito, as normas de conduta exigíveis durante a realização de atividades recreativas.

1.6. Identificar as normas e/ou regras de comportamento estabelecidas pelo grupo familiar, responsáveis pela sua organização.

1.6.1. Descrever oralmente e/ou por escrito, as atribuições conferidas, no lar, aos membros do grupo familiar.

1.6.2. Enumerar, oralmente, algumas das normas e/ou regras de comportamento estabelecidas pelo grupo familiar, na organização do lar.

1.6.3. Descrever, oralmente, algumas das formas pelas quais o grupo familiar estabelece as normas e/ou regras de comportamento a seus membros.

1.6.4. Indicar, oralmente e/ou por escrito, algumas das formas pelas quais os membros do grupo familiar cooperam na realização das tarefas rotineiras do lar.

1.6.5. Descrever, oralmente, como os membros do grupo familiar contribuem para a formação da renda mensal.

1.6.6. Enumerar, oralmente, as profissões exercidas pelos membros do grupo familiar.

1.6.7. Indicar, oralmente e/ou por escrito, alguns dos materiais e/ou instrumentos utilizados pelos membros do grupo familiar, na sua profissão.

2. Reconhecer a escola como uma instituição cuja estrutura organizacional e funcionamento contribuem para a integração de seus membros.

2.1. Identificar a localização da escola, suas dependências e respectivas funções, seus recursos físicos e materiais, e os meios utilizados para sua conservação e higiene.

2.1.1. Indicar, graficamente, a localização da escola e os pontos de referência mais significativos para essa localização.

2.1.2. Representar, graficamente, as dependências da escola e as características peculiares a cada uma delas.

2.1.3. Indicar, oralmente e/ou por escrito, o tipo de construção da escola e os materiais empregados na sua construção.

2.1.4. Enumerar, oralmente e/ou por escrito, os recursos materiais característicos da escola.

2.1.5. Descrever, oralmente, como o trabalho cooperativo auxilia na conservação, limpeza e ordem da escola.

2.2. Identificar, no ambiente escolar, as atribuições cabíveis aos seus membros e a posição por eles ocupada na estrutura da escola.

2.2.1.

Identificar, oralmente, a posição que ocupa como membro integrante da comunidade escolar.

2.2.2.

Identificar pelo nome as pessoas responsáveis pelos diferentes serviços na escola.

2.2.3.

Enumerar, oralmente, as atividades exercidas pelas pessoas que trabalham nos diferentes serviços da escola.

2.2.4.

Enumerar, oralmente e/ou por escrito, os materiais e/ou instrumentos característicos utilizados pelas pessoas no desempenho de seus serviços na escola.

2.2.5.

Citar, oralmente, normas e/ou regras de comportamento que contribuem para melhor convivência e integração na escola.

2.2.6.

Enumerar, oralmente e/ou por escrito, algumas das formas pelas quais os alunos contribuem para o maior rendimento do trabalho escolar.

2.2.7.

Descrever, oralmente, as semelhanças e diferenças das normas de comportamento, estabelecidas pela família e pela escola, concernentes à sua educação.

2.3. Identificar os alimentos adequados à com posição da Merenda Escolar que contribuem para o seu desenvolvimento físico e mental.

2.3.1. Discriminar, oralmente e/ou por escrito, os alimentos utilizados no preparo da Merenda Escolar.

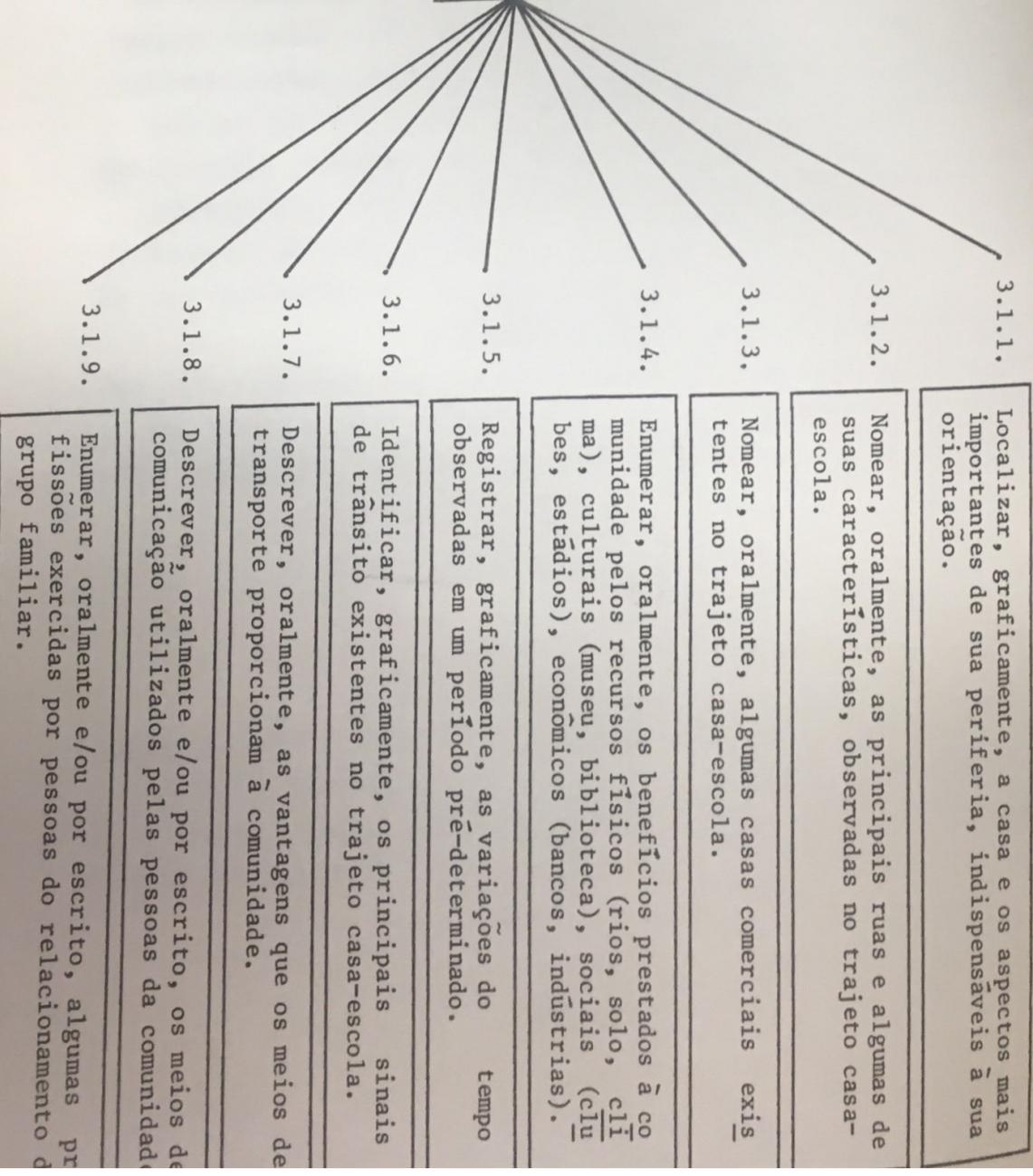
2.3.2. Estabelecer, oralmente, um paralelo entre os produtos alimentícios utilizados na Merenda Escolar e nas refeições do grupo familiar.

2.3.3. Indicar, oralmente e/ou por escrito, o horário adequado à distribuição da Merenda Escolar.

2.3.4. Descrever, oralmente e/ou por escrito, os hábitos sociais e higiênicos exigíveis na realização da Merenda Escolar.

3. Reconhecer os principais fatores que contribuem para o desenvolvimento da comunidade.

3.1. Identificar os primeiros recursos (físicos, econômicos, culturais e sociais) que beneficiam a comunidade.



3. MATEMÁTICA

O trabalho apresenta, num primeiro momento, quatro esquemas compostos de conteúdos pertinentes a cada uma das quatro noções básicas que fundamentam a aquisição do conceito de número, essencial à aprendizagem da Matemática:

- 1 - Classificação
- 2 - Seriação
- 3 - Correspondência Biunívoca
- 4 - Conservação de Quantidade

Cada esquema apresenta os conteúdos respectivos a cada noção básica, de maneira sequenciada, de forma que cada conteúdo é pré-requisito ao conteúdo que lhe é imediatamente posterior, na sequência.

Em um segundo momento os esquemas são detalhados, apresentando-se então, os objetivos operacionais que expressam os comportamentos que devem ser instalados nos alunos no período de Iniciação à Matemática. Observe-se que para cada grande noção há uma sequência de objetivos operacionais, onde cada objetivo expressa um comportamento que é pré-requisito do comportamento que lhe segue na ordem.

E para que a Iniciação à Matemática se processe de forma lógica e adequada propõe-se ao professor as seguintes recomendações básicas:

- a) na Iniciação Matemática a sequência dos conteúdos deve ser cuidadosamente observada, para que o aluno apresente sempre os pré-requisitos necessários à aquisição do conteúdo a ser trabalhado em seguida;

b) a Iniciação à Matemática deve se fazer sempre apoiada em material concreto e adequado a cada conteúdo que se vai trabalhar;

c) a nomenclatura Matemática correta, deve ser utilizada desde o princípio tanto pelo professor quanto pelos alunos. O uso de vocabulário preciso ajuda a criança a pensar matematicamente; dominando o vocabulário, pode comunicar o que aprendeu de forma clara e precisa.

1 - Classificação

2 - Definição

3 - Correspondências Bivoltas

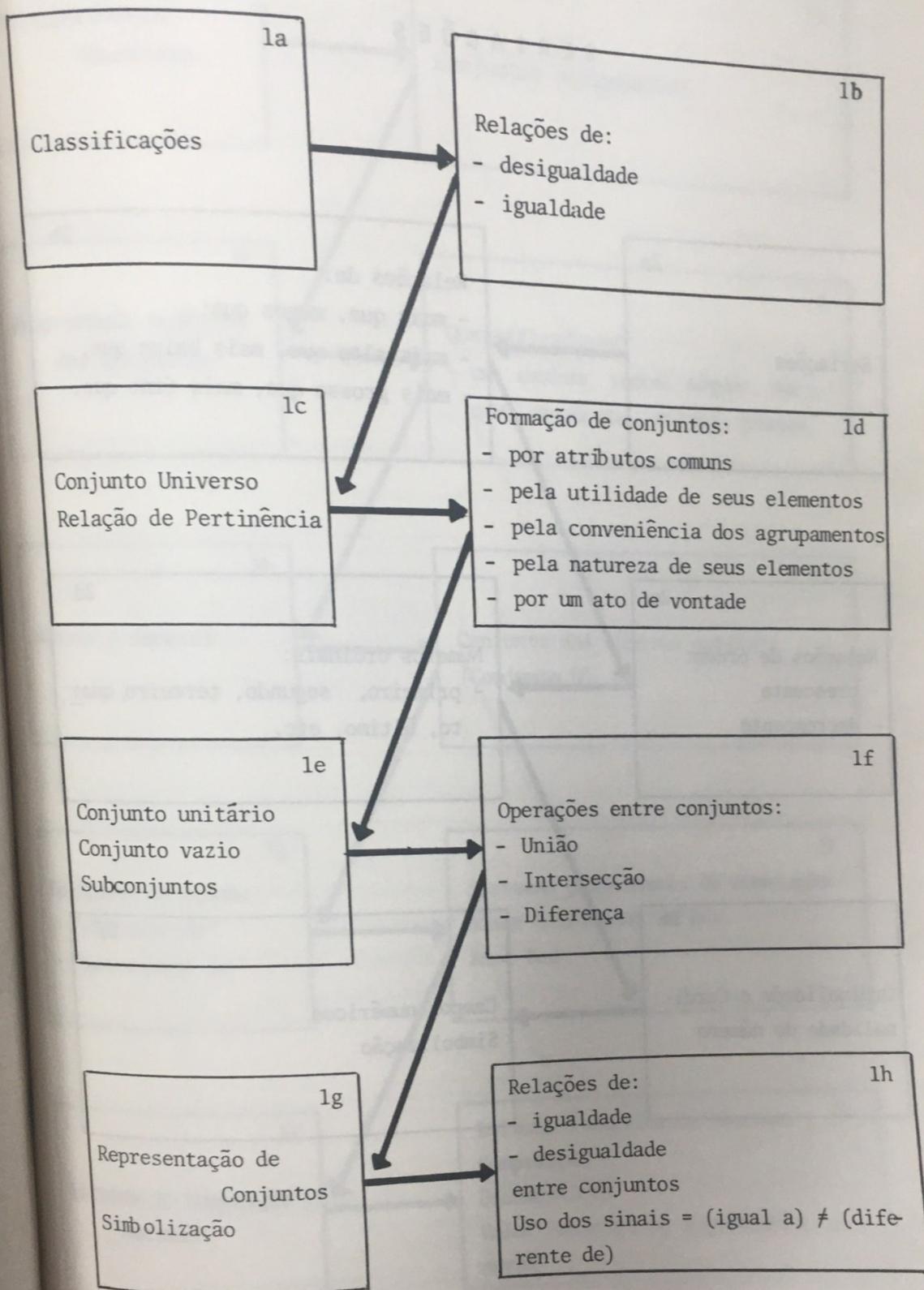
4 - Conservação de Quantidade

Cada seqüência apresenta os conteúdos teóricos e cada noção básica, de maneira seqüenciada, de modo que cada conteúdo é pré-requisito ao conteúdo que lhe sucede imediatamente posterior, na seqüência.

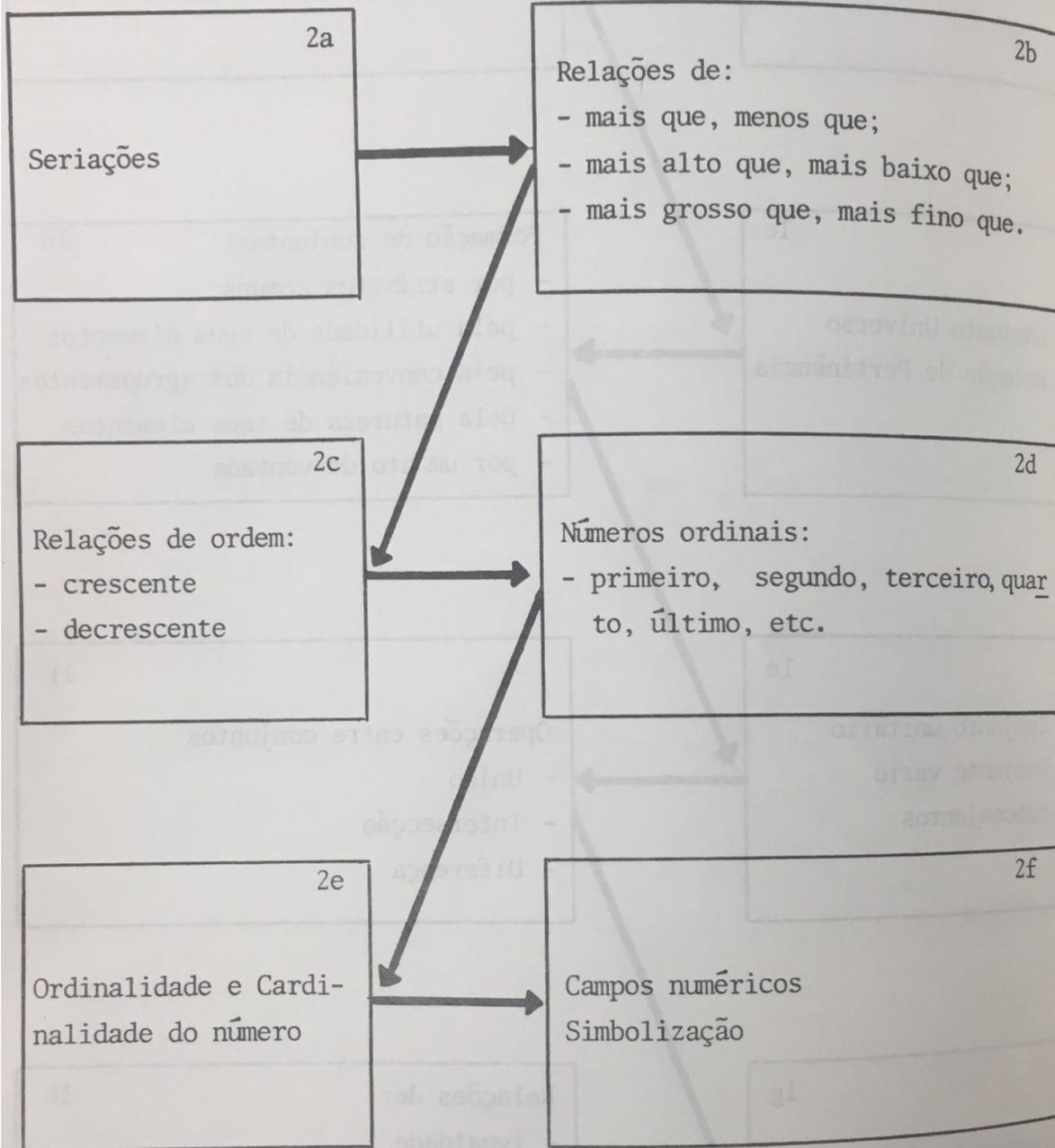
Em um segundo momento os esquemas são de modo a apresentar-se então, os objetivos operacionais. Para atingir os comportamentos que devem ser instalados no aluno no período de iniciação à Matemática. Observa-se que para cada grande noção há uma seqüência de objetivos operacionais, onde cada objetivo expressa um comportamento. O pré-requisito de comportamento que lhe segue na ordem. É para que a iniciação à Matemática se realize de forma lógica e adequada propõe-se ao professor as seguintes recomendações básicas:

a) na iniciação Matemática a seqüência dos conteúdos deve ser cuidadosamente observada, para que o aluno apresente sempre os pré-requisitos necessários à aquisição do conteúdo a ser trabalhado em seguida;

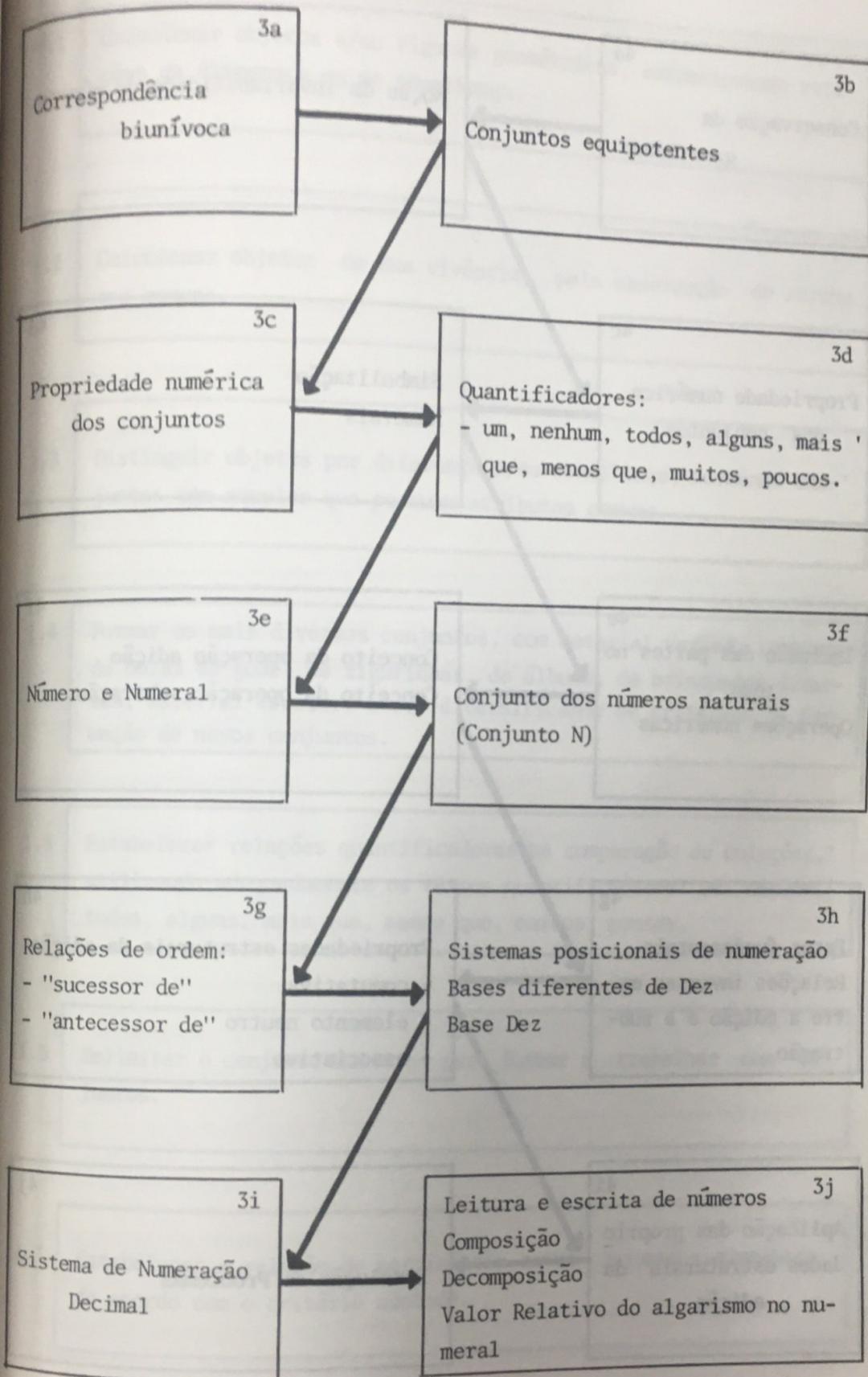
CLASSIFICAÇÕES



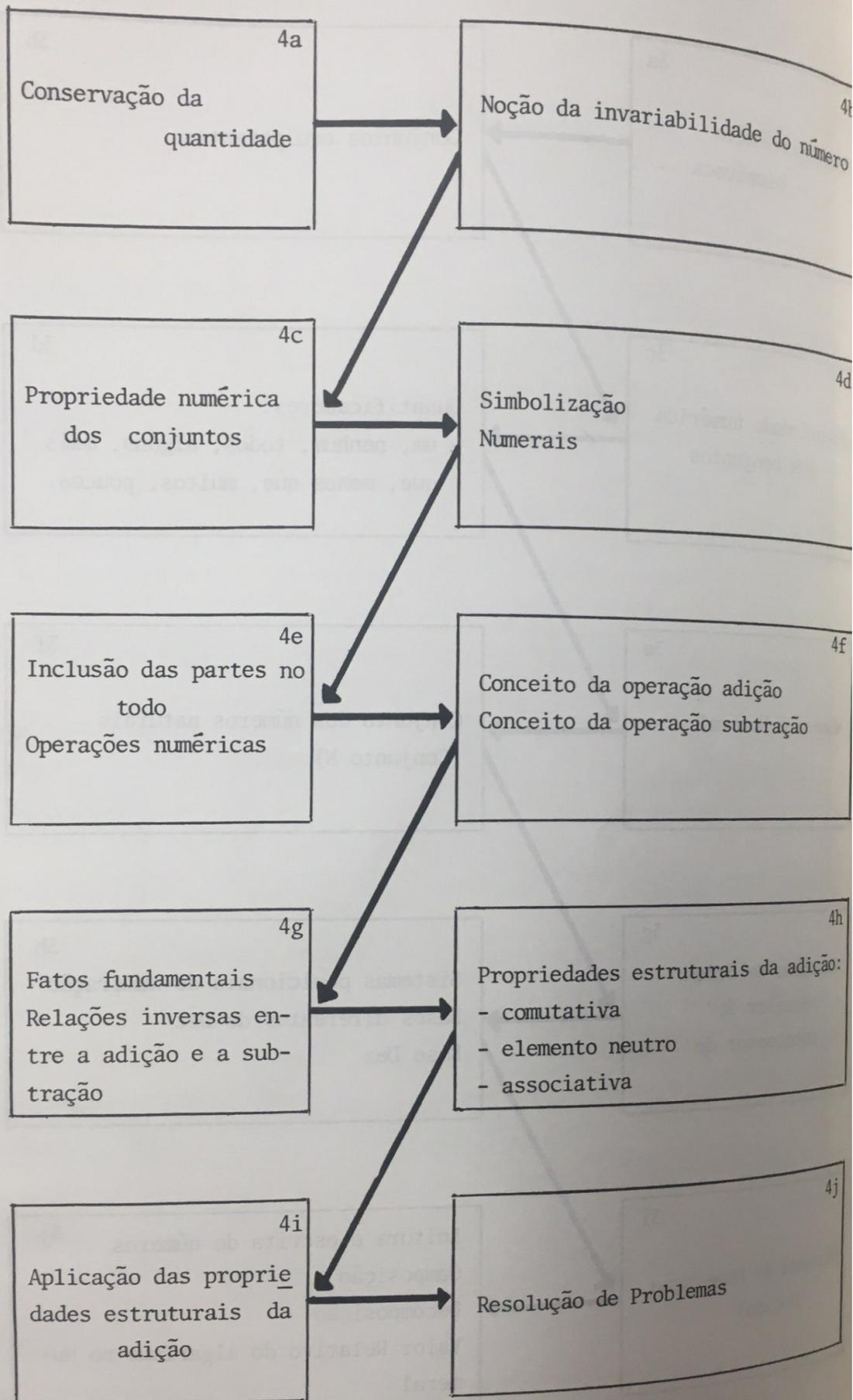
SERIAÇÕES



CORRESPONDÊNCIA BIUNÍVOCA



CONSERVAÇÃO DA QUANTIDADE



1 - CLASSIFICAÇÕES

1.1 Colectionar objetos e/ou figuras geométricas, estabelecendo relações de diferença ou de semelhança.

1.2 Colectionar objetos de sua vivência, pela observação de atributos comuns.

1.3 Distinguir objetos por diferença e/ou semelhança, formando conjuntos com aqueles que possuam atributos comuns.

1.4 Formar os mais diversos conjuntos, com material variado (conjunto de bolas de gude, de figurinhas, de álbuns, de brinquedos diversos, material escolar, etc,) diversificando os critérios na formação de novos conjuntos.

1.5 Estabelecer relações quantificadoras na comparação de coleções, utilizando adequadamente os termos quantificadores: um, nenhum, todos, alguns, mais que, menos que, muitos, poucos.

1.6 Delimitar o conjunto Universo para formar e trabalhar com conjuntos.

1.7 Estabelecer a relação de pertinência entre conjunto e elementos, de acordo com o critério adotado.

- 1.8 Identificar o conjunto unitário como o formado de um só elemento.
- 1.9 Reconhecer o conjunto vazio como ausência de elementos no conjunto universo que se delimitou.
- 1.10 Identificar subconjuntos, enumerando mais um atributo no conjunto já formado.
- 1.11 Formar subconjuntos num determinado conjunto, enlaçando-o e definindo-o de acordo com o outro atributo pedido.
- 1.12 Reconhecer o subconjunto como parte integrante de conjunto.
- 1.13 Reconhecer que o subconjunto pode estar contido em todo e qualquer conjunto.
- 1.14 Reconhecer que o subconjunto vazio é subconjunto de qualquer conjunto.

1.15

Reconhecer as três maneiras como podem se apresentar os conjuntos:

- 1º - quando não houver elementos comuns em ambos os conjuntos (conjuntos disjuntos);
- 2º - quando houver alguns elementos comuns em ambos os conjuntos (intersecção);
- 3º - quando todos os elementos de um conjunto são comuns em outro (inclusão de um conjunto em outro).

1.16

Realizar concretamente a operação reunião entre conjuntos disjuntos (sem o uso do símbolo de unido).

1.17

Reconhecer que da reunião de conjuntos disjuntos se origina a operação adição (pela quantificação de seus elementos).

1.18

Realizar a operação reunião entre conjuntos que possuam elementos comuns, justificando a localização dos elementos comuns na intersecção dos conjuntos.

1.19

Identificar os conjuntos que estão contidos em outros (sem o uso dos símbolos de inclusão).

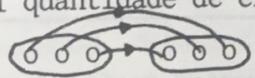
1.20

Realizar concretamente a operação diferença entre conjuntos, definindo o universo de trabalho.

2 - SERIAÇÕES

- 2.1 Ordenar séries de objetos, estabelecendo as relações de diferença em tamanho: maior que, menor que, mais alto que, mais baixo que, mais grosso que, mais fino que, etc.
- 2.2 Ordenar objetos do menor para o maior e vice-versa.
- 2.3 Encontrar em uma série de objetos, relações de ordem: primeiro, segundo, terceiro, quarto, último, etc.
- 2.4 Estabelecer a relação de ordem entre objetos, pessoas, etc, nomeando-os com os numerais ordinais.
- 2.5 Estabelecer a ordem dos numerais ordinais, relacionando-os com a sucessão dos numerais cardinais.
- 2.6 Estabelecer a relação de ordem crescente, entre diferentes quantidades (inicialmente de zero a cinco, e após até nove).
- 2.7 Estabelecer a relação de ordem decrescente, entre diferentes quantidades (inicialmente de cinco a zero e após de nove a zero).
- 2.8 Ordenar conjuntos em ordem crescente e decrescente, de acordo com a quantidade de seus elementos.

3 - CORRESPONDÊNCIA BIUNÍVOCA

3.1 Estabelecer a correspondência "um-a-um" (biunívoca) entre conjuntos de igual quantidade de elementos, segundo a relação "tantos como". Ex: 

3.2 Conceituar conjuntos equipotentes como aqueles que possuem a mesma quantidade de elementos.

3.3 Encontrar a relação "mais elementos que" e "menos elementos que", entre conjuntos com diferentes quantidades de elementos.

3.4 Encontrar a relação "um elemento mais que" e "um elemento menos que" entre conjuntos com diferentes quantidades de elementos.

3.5 Usar adequadamente os termos quantificadores na comparação do número de elementos de conjuntos.

3.6 Reconhecer que o número (quantidade) não varia, quaisquer que sejam as maneiras como se agrupam os elementos de um conjunto.

3.7 Reconhecer o número como propriedade dos conjuntos equipotentes e o numeral como símbolo que representa esta propriedade.

3.8 Escrever corretamente os numerais, relacionando-os com as propriedades numéricas dos conjuntos que representam.

3.9 Ler e escrever corretamente os numerais, ampliando este conhecimento à medida que se amplia o estudo do sistema de numeração decimal.

3.10 Usar adequadamente os sinais = (igual a); \neq (diferente de), $>$ (maior que) e $<$ (menor que) conforme a relação a ser estabelecida.

3.11 Estabelecer relações de igualdade, desigualdade e ordem entre as propriedades numéricas dos conjuntos.

3.12 Agrupar elementos em conjuntos, de acordo com critérios estabelecidos previamente (p. ex., base cinco.)

3.13 Utilizar o processo de agrupamento e de notação nos sistemas posicionais de numeração.

3.14 Trabalhar em diversas bases de numeração: base cinco, base seis, base sete, base dez, etc.

3.15 Formar dezenas exatas até cem.

3.16 Ler e escrever dezenas exatas.

3.17 Trabalhar com o sistema de numeração decimal, identificando as ordens: unidade, dezena e centena.

3.18 Formar os numerais intermediários entre as dezenas.

3.19 Ler e escrever os numerais intermediários.

3.20 Reconhecer o valor relativo do algarismo no numeral.

3.21 Compor e decompor quantidades até cem.

3.22 Ler e escrever qualquer numeral até cem.

3.23 Resolver problemas que envolvam as noções estudadas.

4 - CONSERVAÇÃO DE QUANTIDADE

4.1 Reconhecer que o número de elementos de um conjunto não varia, quaisquer que sejam as maneiras como se agrupam os elementos de um conjunto.

4.2 Identificar a propriedade numérica de conjuntos (de zero até cinco e após até nove).

4.3 Relacionar o número ao seu numeral correspondente.

4.4 Estabelecer a sucessão dos números naturais, utilizando a relação " sucessor de " e " antecessor de " (um mais que e um menos que).

4.5 Escrever a sucessão dos números naturais, ampliando este conhecimento à medida que se aprofunda o sistema de numeração decimal.

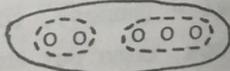
4.6 Reconhecer que o todo é formado de partes e que o mesmo não varia qualquer que seja a distribuição de suas partes.

4.7 Encontrar a relação entre o todo e as partes que o compõem.

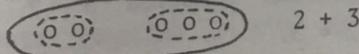
4.8 Relacionar a ação de juntar ou reunir quantidades de elementos de dois conjuntos com a operação adição.

4.9 Representar a operação adição através de ações, utilizando material concreto.

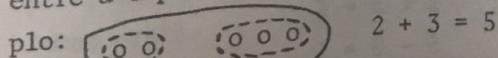
4.10 Representar a operação adição através de desenhos como por exemplo:



4.11 Simbolizar a operação adição com o sinal + (mais) colocando-o entre os numerais cardinais dos conjuntos, como por exemplo:

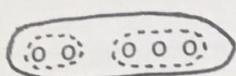


4.12 Usar o sinal de igual = para expressar a relação de igualdade entre a expressão numérica 2 + 3 e o numeral 5, como por exemplo:



4.13

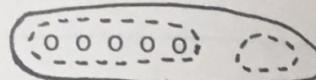
Descobrir diferentes maneiras de relacionar o todo com as partes que o compõem, como por exemplo:



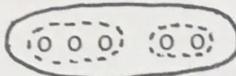
$$2 + 3 = 5$$



$$4 + 1 = 5$$



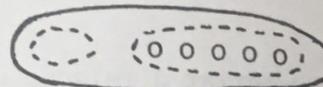
$$5 + 0 = 5$$



$$3 + 2 = 5$$



$$1 + 4 = 5$$



$$0 + 5 = 5$$

4.14

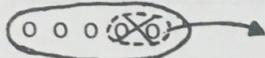
Relacionar a ação de tirar determinada quantidade de elementos de um conjunto com a operação subtração.

4.15

Representar a operação subtração através de ações com a utilização de material concreto.

4.16

Representar a operação subtração através de desenhos como por exemplo:



4.17

Simbolizar a operação subtração como sinal - (menos), colocando-o entre os numerais cardinais dos conjuntos, como por exemplo:



4.18

Usar o sinal de igual = para expressar a relação de igualdade entre a expressão numérica $5 - 2$ e o numeral 3 como por exemplo: $5 - 2 = 3$.

4.19

Relacionar operação subtração como operação inversa da adição, fazendo e desfazendo ações e operações, como por exemplo:

$$3 + 2 = 5$$

$$2 + 3 = 5$$

$$5 - 2 = 3$$

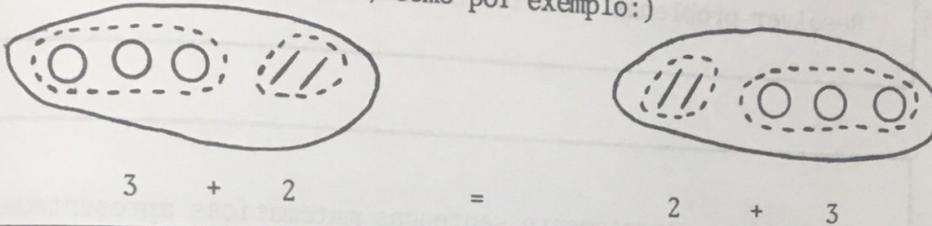
$$5 - 3 = 2$$

4.20

Efetuar os fatos fundamentais da adição e subtração relacionando-os entre si.

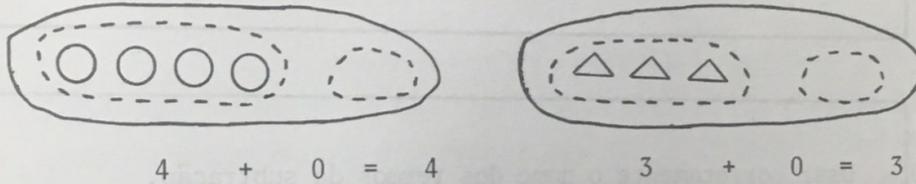
4.21

Usar a propriedade comutativa da adição (porém sem necessidade de nomear a propriedade, como por exemplo:)



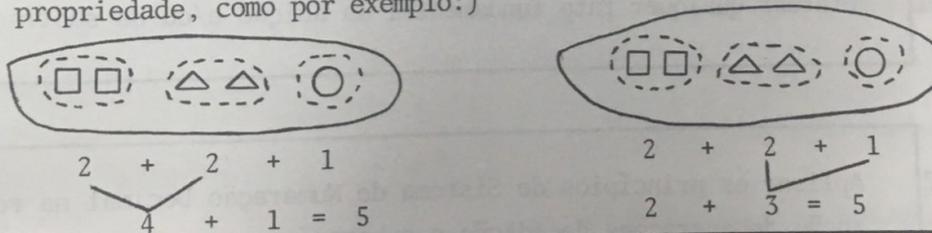
4.22

Usar a propriedade do elemento neutro da adição (porém sem necessidade de nomear a propriedade, como por exemplo:)



4.23

Usar a propriedade associativa na adição (porém sem nomear a propriedade, como por exemplo:)



4.24

Descobrir as diferentes maneiras de achar os totais na adição aplicando as suas propriedades.

4.25

Operar em situações aditivas e subtrativas na resolução de problemas orais.

4.26 Resolver problemas de situações aditivas.

4.27 Resolver problemas de situações subtrativas.

4.28 Concretizar corretamente sentenças matemáticas apresentadas.

4.29 Usar corretamente o nome dos termos da adição.

4.30 Usar corretamente o nome dos termos da subtração.

4.31 Efetuar qualquer fato fundamental da adição e/ou da subtração.

4.32 Aplicar os princípios do Sistema de Numeração Decimal na realização de operações de adição e subtração.

4.33 Adicionar sem e com reserva até o total 100.

4.34 Subtrair sem recurso, com minuendo até 99.

4. CIÊNCIAS

No trabalho estão indicados:

- os blocos básicos de conteúdos a serem tratados: Zoologia, Botânica e Ecologia;

- objetivos gerais (indicados por algarismos 1, 2, 3) correspondentes a cada bloco básico de conteúdo;

- objetivos operacionais (indicados pelos algarismos 1.1, 1.2, etc), correspondentes a cada objetivo geral, e expressos em sequência de pré-requisitos (onde cada objetivo específico é preparatório para o seguinte, e onde cada bloco de objetivos é preparatório para o bloco seguinte).

Os blocos foram propostos nesta ordem sequencial pelo fato de que a criança se interessa prioritariamente por seres vivos que se movimentam, depois por vegetais, e, posteriormente, passa a entender e relacionar animais e vegetais em função do meio-ambiente, de uma forma integrada.

Deve-se observar ainda, que inseridos em cada sub-conjunto do elenco, estão objetivos relativos a hábitos de higiene e cuidados com a saúde. Estes objetivos nunca deverão ser trabalhados de forma isolada, desde que são decorrência do relacionamento dos seres humanos com o meio-ambiente.

I ZOOLOGIA

1. FAMILIARIZAR-SE COM OS ANIMAIS DE SEU AMBIENTE, PERCEBENDO SEUS HÁBITOS E CARACTERÍSTICAS MAIS EVIDENTES.

1.1. Agrupar os seres vivos em animais e vegetais, usando critérios de cor, forma e movimento.

1.2. Identificar animais comuns da região em que vive.

1.3. Agrupar animais segundo suas semelhanças e diferenças, utilizando critérios próprios (livremente).

1.4. Comparar os animais de acordo com sua forma de locomoção, imitando os movimentos dos animais mais comuns do seu meio ambiente.

1.5. Comparar os animais mais comuns, de acordo com o som que emitem, imitando-os.

1.6. Agrupar os animais de acordo com os diversos tipos de tegumento.

1.7. Mostrar no seu próprio corpo, as partes duras e moles.

1.8. Distinguir animais com ossos dos sem ossos, mostrando as partes duras e moles dos vertebrados que servem de alimento.

1.9. Explicar porque objetos moles não ficam em determinadas posições quando não estão sobre apoio ou presos a objetos rígidos.

1.10. Explicar a função da estrutura óssea nos vertebrados.

1.11. Descrever hábitos de animais mais comuns.

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

1.13. Identificar alguns animais venenosos existentes na região em que vive.

I I BOTÂNICA

2. CONHECER OS PRINCIPAIS VEGETAIS DO SEU AMBIENTE, TOMANDO UM PRIMEIRO CONTACTO COM AS FUNÇÕES BÁSICAS DE SEUS ÓRGÃOS

2.1. Identificar os vegetais mais comuns da região em que vive.

2.2. Agrupar vegetais segundo suas semelhanças e diferenças, utilizando critérios próprios (livremente).

2.3. Localizar erros e falhas em desenhos ou figuras modeladas de plantas incompletas, propositalmente preparados para esse fim.

2.4. Localizar as principais partes dos vegetais superiores.

2.5. Explicar a função geral das raízes, comparando-as com os alicerces de casas, prédios e pontes.

2.6. Explicar a função geral do caule nos vegetais, comparando-o com postes, mastros e mourões.

2.7. Reconhecer, através de experiências, que a ausência de folhas provoca a morte nos vegetais.

2.8. Descrever, através de observações, a transformação da flor em fruto.

2.9. Localizar as sementes no interior de um fruto, seccionando-o.

2.10. Enumerar alimentos de origem vegetal adequados à alimentação humana e sua importância para manutenção da saúde.

2.11. Identificar alguns vegetais venenosos existentes na sua região.

III ECOLOGIA

3. PERCEBER A IMPORTÂNCIA DA INTERDEPENDÊNCIA DOS SERES VIVOS ENTRE SI E DELES COM O MEIO AMBIENTE.

3.1. Explicar a dependência alimentar dos animais em relação aos animais.

3.2. Explicar que as plantas por serem imóveis dependem dos animais para a disseminação de suas sementes.

3.3. Explicar, através de experimentos, a importância do ar, sol, água e terra na vida dos animais e vegetais.

3.4. Explicar a importância de alguns animais e vegetais na preservação do meio ambiente.

3.5. Preparar ambientes adequados ao desenvolvimento de animais e vegetais.

3.6. Demonstrar através de experimentos, que as queimadas estragam a terra, tornando-a improdutiva.

3.7. Reconhecer que os animais constroem "casas" para a proteção contra o vento, chuva, sol e para o descanso.

3.8. Reconhecer que o desmatamento impossibilita a permanência dos animais em seu habitat natural.