

PATRÍCIA LUPION TORRES

ATENÇÃO E APRENDIZAGEM

**Dissertação apresentada como requisito parcial
para obtenção do grau de Mestre em Educação
Área de Concentração: Pedagogia Universitária.**

Curitiba 1995

PATRÍCIA LUPION TORRES

ATENÇÃO E APRENDIZAGEM

Dissertação apresentada para
obtenção do grau de mestre, no
curso de Mestrado em Educação
área de concentração Pedagogia
Universitária da Pontifícia
Universidade Católica.

Orientador:

Edydio Romanelli

Co - Orientadora:

Maria Inês Marins

CURITIBA-1995

Aos meus avós Gustavo e Marina, a meus pais Maria Helena e Mano, meus amores de ontem e hoje, que me ensinaram a lutar e sentir alegria pela vida.

Ao meu marido Gilberto, meu eterno amor.

Aos meus filhos, Tattiana e Patrick, meus amores de hoje e de amanhã, a quem tento transmitir os ensinamentos que recebi.

... quero agradecer

à professora Zélia Pavão, incentivadora de todas as horas, pela constante dedicação, disponibilidade e amizade.

à professora Maria Ighes Marins, minha co-orientadora pela coerência e exigência.

ao professor Egidio Romanelli, meu orientador, pela consistência teórico-prática, sempre pronto a me mostrar a direção, sem, contudo, determiná-la.

aos professores do mestrado com quem tive e a oportunidade de aprender a enfrentar o novo.

à Regina Labatut, pela amizade e apoio nos momentos certos.

à professora Maria Antonia Schwartz pelo exemplo profissional.

à Soeur Cristina por tudo que sei e sou.

SUMÁRIO

INTRODUÇÃO	01
CAPÍTULO I - PSICOGÊNESE DA ATENÇÃO	03
NOTAS BIBLIOGRÁFICAS	12
CAPÍTULO II - A PROCURA DE UM CONCEITO DE ATENÇÃO .	14
NOTAS BIBLIOGRÁFICAS	23
CAPÍTULO III - FATORES DETERMINANTES DA ATENÇÃO	26
NOTAS BIBLIOGRÁFICAS	40
CAPÍTULO IV - PATOLOGIAS DA ATENÇÃO	42
NOTAS BIBLIOGRÁFICAS	51
CAPÍTULO V - RELAÇÃO ENTRE ATENÇÃO E APRENDIZAGEM ..	54
CONCLUSÃO	88
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	90
ANEXOS	97

INDRODUÇÃO

A investigação da atenção constitue uma das etapas de maior interesse na exploração neuropsicológica, pois a mesma se diferencia de outros processos psíquicos - como a percepção, a memória, o pensamento, - já que não constitue por si mesma uma forma de atividade psíquica, senão que participa da organização dos outros processos.

Como se sabe, a atenção tem a dupla característica que faz com que não só se oriente até um objeto determinado, dado a eleição do sujeito, senão também devido as particularidades e qualidades do objeto. Não obstante seria errôneo considerar que estas propriedades são intrínsecas ao objeto, ou ao sujeito pois realmente esta orientação é dada devido a relação sujeito - objeto ou objeto - sujeito.

Ao levantarmos as considerações acima citadas, fica claro que a atenção é uma condição necessária para a aquisição de conhecimentos, e a execução efetiva de determinada atividade.

O presente trabalho pretende discutir a questão de atenção, no âmbito daqueles que trabalham no campo da educação.

Preocupamo-nos em esclarecer se a atenção interfere na aprendizagem e de que forma isso acontece.

No primeiro capítulo procuramos estudar a psicogênese da atenção, afim de compreender tal fenômeno, sua origem, sua natureza, sua duração e seu grau de focalização. Percebemos aqui que existem dois

tipos de atenção: a voluntária e a involuntária sendo as mesmas de origens distintas.

No segundo capítulo procuramos conceituar o fenômeno atenção, visto que são diversos os pontos de conflito entre os conceitos propostos pelos vários autores que o estudaram.

A revisão bibliográfica sobre o conteúdo do terceiro capítulo mostra-nos que são diversos os fatores determinantes da atenção. Constatamos que esses fatores se interligam, se completam e influenciam direta ou indiretamente no fenômeno atenção.

Julgamos importante ao continuarmos a revisão bibliográfica desenvolvermos um quarto capítulo no qual estudaríamos as patologias da atenção, para discutirmos a questão também no âmbito daqueles que trabalham na área de distúrbios de aprendizagem. Constatamos que ai também existem diversas classificações que ora se completam, ora se antagonizam.

Procuramos, também através de pesquisa de campo, desenvolvida em escolas da rede particular, municipal e estadual de ensino, com crianças de terceira série de primeiro grau, determinar qual o grau de influência desse fenômeno, no processo ensino aprendizagem.

No capítulo quinto apresentamos o projeto de pesquisa, expondo objetivos, variáveis, amostra, instrumentos, técnicas de coleta e tratamento estatístico dos dados, análise de resultados e conclusões finais de pesquisa.

No sexto capítulo elaboramos uma síntese das conclusões desse trabalho.

CAPÍTULO I - PSICOGÊNESE DA ATENÇÃO

Consideramos o fenômeno da atenção como essencial ao processo de desenvolvimento do indivíduo.

Simone Ramain afirmava que

"...é pela atenção que o indivíduo se nutre de realidade..."(1)

Sob esta ótica, a atenção passa a ser aspecto primordial para a sobrevivência e a própria integração do indivíduo ao grupo a que pertence.

Para que possamos compreender e analisar de forma adequada a atenção no indivíduo, necessitamos conhecer sua gênese, estudando tal fenômeno desde sua origem.

Todo estado de alerta nasce em um primeiro momento da necessidade, esta entendida como falta de algo, carência, privação. Tal necessidade pode ser de origem primária: a sede, por exemplo. Falta água no organismo e o indivíduo vivencia a experiência da necessidade sentida e o desejo de sua satisfação.

Claude Bernard, fisiologista do séc. XIX, afirmou que todo ser vivo possui um meio ambiente interno que necessita permanecer em equilíbrio(2). Walter Cannon, fisiologista do início do século XX, aplica o termo homeostase para essa manutenção de condições de

equilíbrio. Quando ocorre o desequilíbrio, cria-se no indivíduo uma necessidade que precisa ser suprida para que possa ser restabelecido o equilíbrio ideal. (3). Tal necessidade gera um impulso que tem como alvo a supressão de um estado tensional (de tensão). Esse impulso é a força motriz que leva o organismo a tender para um determinado alvo, nesse caso a satisfação de uma necessidade fisiológica

A motivação surge, então, na seqüência da busca desta satisfação. Já na sua origem latina "movere, motum", a palavra significa "aquilo que faz mover". A motivação é, pois, o que faz o indivíduo persistir em determinada direção para superar as tensões geradas pelas pulsões e necessidades. É o que leva o indivíduo a agir ou colocar-se em movimento.

Nesse momento, surge o reflexo de orientação determinado pelo estado de alerta, uma resposta fisiológica, para a busca da supressão do desequilíbrio homeostático. No estado de alerta, todo o organismo responde a qualquer estímulo, sintonizando o sistema receptor adequado.

Ocorrem, então, várias adaptações do indivíduo para a melhor percepção dos estímulos: a cabeça move-se para facilitar a audição e a visão, diminui o movimento do corpo para aumentar a acuidade visual e reduzir os ruídos desnecessários.

Ocorre, também, uma série de alterações fisiológicas que surge como resposta a essa situação. PORGES, citando Lynn, afirma que algumas das respostas fisiológicas ao reflexo de orientação são:

..."Por exemplo, a pupila dilata-se a atividade do EMG (eletromiograma) aumenta e o E.E.G. reflete um padrão de vigília (i. e., amplitude mais rápida e mais baixa), ocorre a vasoconstrição dos membros, a vasodilatação da cabeça, aumenta a atividade eletrodérmica (i. e., o ESR), muitas vezes a atividade respiratória é suprimida, seguindo-se a um aumento da amplitude e

diminuição da freqüência; a freqüência cardíaca diminui no início, porém é muitas vezes seguida de um aumento."(4)

Verificamos, pois, que o estado de alerta é o que permitirá ao indivíduo perceber o estímulo essencial que o conduzirá à satisfação de sua necessidade básica.

Temos, aqui, a atenção como conseqüência desse processo de busca de equilíbrio, em que o indivíduo está predisposto a perceber estímulos externos desencadeadores de respostas fisiológicas que o levarão a alcançar seu objetivo.

Para tornar mais claro essa explanação sobre a psicogênese da atenção, julgamos necessário mostrar em um gráfico a seqüência de seu desenvolvimento, cuja representação é a seguinte:

Desequilíbrio homeostático

Necessidade primária

Impulso

Motivação

Alerta

Atenção

Seguindo com nossa reflexão sobre a psicogênese da atenção, é preciso desenvolver outro estudo, demonstrando que a atenção não nasce de uma necessidade primária, mas sim de uma necessidade secundária. Temos, então, a seguinte representação gráfica:

Desequilíbrio Psicossocial

Necessidade secundária

Impulso de 2ª ordem

Motivação social

Atenção voluntária ou aprendida

A necessidade secundária é socialmente aprendida: alfabetizar-se, por exemplo. Nossa sociedade gira em torno de indivíduos alfabetizados; portanto, faz-se necessária dominar um código escrito para integrar-se socialmente.

O indivíduo não alfabetizado encontra dificuldade para executar as tarefas mais simples da vida cotidiana: pegar ônibus ou metrô, ler placas informativas, consultar uma lista telefônica ou um cardápio, verificar anúncios classificados de emprego, etc.

Essa situação gera uma necessidade secundária que, por sua vez, gera um impulso de segunda ordem, onde a necessidade imposta pelo grupo social e aprendida pelo indivíduo leva-o atender para um determinado alvo ou objeto específico (no caso, aprender a ler)

O indivíduo precisa desenvolver um comportamento que lhe permita satisfazer sua necessidade. O estado de tensão, gerado por fatores pulsionais, motiva o indivíduo e o impele a agir com esforço e um certo grau de intensidade. Temos, aí, o papel da motivação. É ela que leva o sujeito a buscar alcançar determinado objetivo e justifica psicologicamente o dispêndio de energia física e mental em função de sua escola de valores.

Temos, nesse caso, a atenção voluntária, que implica um esforço e empenho e que pode se manter com maior ou menor facilidade em função da força motivadora.

É interessante, ainda, para darmos continuidade a esse estudo, estabelecermos alguns critérios para a classificação do fenômeno da atenção. Para tanto, propomos outro esquema, no qual a atenção é estudada segundo:

- 1) Sua origem: a) primária,
b) secundária.
- 2) Sua natureza: a) biológica,
b) psicológica,
c) social.
- 3) Sua duração: a) imediata,
b) mediata.
- 4) Seu grau de focalização: a) difusa,
b) concentrada.
- 5) Sua origem psíquica: a) involuntária,
b) voluntária.

Nesse esquema, colocamos em primeiro lugar a gênese da atenção, podendo ser a mesma de origem primária ou secundária, como vimos anteriormente.

Em seguida, consideramos que a atenção pode ser estudada segundo sua natureza, podendo ser de ordem biológica, de vez que nasce de um estímulo endógeno, provocado por um desequilíbrio homeostático, sendo, portanto, de origem primária. Sua natureza pode ainda ser de ordem psicológica, vale dizer, a força propulsora encontra-se nos fatores emocionais.

Vemos, aí a psique interferindo no fenômeno da atenção, como o medo, por exemplo: o indivíduo encontra-se sozinho em um lugar ermo, conhecido como zona perigosa. A necessidade (instinto) de sobrevivência gera um impulso de superação do estado tencional, motivando a busca de segurança.

O organismo sofre uma série de alterações fisiológicas, estas provocadas pelo excesso de adrenalina e pelas respostas ao reflexo de defesa. Tal reflexo descrito por SCKOLOV (5), é responsável pelo aumento das limiares de percepção e pelo controle do imposto do estímulo sobre o organismo, que o levará a buscar respostas. Como consequência, o sujeito entra em estado de alerta para garantia da manutenção de sua vida, tornando-se atento a todo e qualquer ruído, movimento, ou qualquer espécie de estímulo que possa colocar em risco sua sobrevivência.

Já em relação à curiosidade, outro fator de natureza psicológica, o estado de alerta nasce da necessidade que o indivíduo tem de informar-se, de conhecer, de ver, enfim, de aprender. Tal necessidade gera um impulso.

O indivíduo, então, encontra-se motivado para dispender energia, em busca da satisfação de sua curiosidade. Nesse momento, observamos o fenômeno da atenção voluntária.

Se compararmos esses dois exemplos, o medo e a curiosidade, verificaremos que, no primeiro, a atenção é de origem primária e,

no segundo, a atenção é de origem secundária, embora os dois sejam de natureza psicológica.

Em relação a essa questão, devemos considerar também que a natureza da atenção pode ser também de ordem social. Nesse caso, ela nasce de uma necessidade socialmente aprendida, provocada por um desequilíbrio psicossocial, sendo, pois, de origem secundária.

Na medida em que damos seqüência a este estudo, verificamos que o fenômeno da atenção modifica-se em função da sua duração, que pode ser imediata ou mediata.

A atenção imediata é de curta duração, podendo ocorrer em resposta a um estímulo forte e inesperado (como um homem nu, durante uma sessão no Congresso Nacional), ou em resposta a um breve interesse do indivíduo (como, por exemplo, assistir a uma implosão).

A atenção mediata, por sua vez, é de longa duração e implica uma aplicação refletida de uma atividade mental sobre um ou mais estímulos (como, por exemplo, ao assistir a uma aula).

Além disso a atenção pode ser estudada em função de seu grau de focalização: difusa ou concentrada.

Na atenção difusa o indivíduo permanece atento a uma série de estímulos ao mesmo tempo, sem que haja o privilégio de um sobre o outro. Alguns pesquisadores afirmam que a atenção difusa só é possível em algumas situações, limitadas à determinadas pré-condições. Embora o indivíduo seja capaz de executar várias tarefas ao mesmo tempo, só determinadas tarefas permitem que assim aconteça. É possível conversar, dirigir e estar atento ao trânsito ao mesmo tempo, mas é impossível resolver um problema matemático complexo ao mesmo tempo em que escreve uma carta. Portanto, a atenção difusa depende dos recursos exigidos pelas tarefas a serem executadas.

No nosso dia-a-dia, em conseqüência de treinamentos, hábitos e condicionamentos, utilizamo-nos freqüentemente dessa forma de atenção. O excesso de estimulação no qual somos expostos diariamente

também determina um predomínio da atenção difusa sobre a concentrada.

Na atenção concentrada o indivíduo seleciona determinados estímulos para torná-los objeto do seu conhecimento, enquanto outros, que também estão ao seu alcance, permanecem periféricos a esse mesmo conhecimento.

Essa focalização de tarefa pode acontecer de maneira fácil ou difícil. No primeiro caso o indivíduo encontra-se apaixonado pelo tema, ou mesmo bastante interessado e, portanto, apresenta um alto grau de motivação para manter o nível de atenção constante. Já no segundo caso, o indivíduo, por determinadas razões, é obrigado a manter sua atenção concentrada em um determinado estímulo. O que observamos aqui, é que o fator determinante da atenção é externo, e, pois, a força motriz encontra-se enfraquecida.

Quando à sua origem psíquica, a atenção pode ser involuntária ou voluntária. O fenômeno da atenção involuntária, independe da vontade ou interesse do indivíduo, que é colhido pela força do estímulo, como, por exemplo, o som de uma batida de automóveis. Essa forma de atenção existe no indivíduo quase que permanentemente e, nesse caso,

"... a estrutura do campo perceptivo é tal, que somos levados a selecionar um estímulo que se destaca como objeto do fundo constituído pelo conjunto do campo" (4)

O indivíduo permanece mais ou menos em um alerta constante, provocado pelo seu instinto de sobrevivência, que o leva a uma captação e análise constantes do mundo que o cerca. A esse tipo de atenção correspondem fenômenos tais como a estupefação, a obsessão e a fascinação, etc.

Na atenção voluntária a força do estímulo soma-se a uma ação deliberada, do indivíduo que aprende o objeto ou situação para sobre ele atuar intelectivamente. Ela implica uma aplicação ativa do

indivíduo sobre o objeto e, nesse caso, não são somente as características do campo perceptivo que determinam, mas também as motivações do indivíduo.

Consideramos importante salientar que essa classificação em 5 fatores é importante para a compreensão do fenômeno atenção, de forma acadêmica, embora não possamos deixar de considerar que se trata de uma classificação complexa, já que os itens estudados se interligam como que, em uma rede.

Muitos autores nos guiaram na síntese das idéias explanadas neste capítulo. Cabe-nos indicar os mais importantes: Raskin (7), Brunner (8), Oswal (9), Mackworth (10), Rosa (11), Inhelder (12), Mussen (13), D'Andrea (14), Campos (15) e Teles (16).

NOTAS BIBLIOGRÁFICA

(01)SIMONE, Romain (citação anotada em palestra proferida no Colégio Nossa Senhora de Sion de Curitiba, em 1972).

(02)DELAY, J. & Picochot, P. Manual de Psicologia. Rio de Janeiro, Guanabará Kougan, 1973, p. 67.

(03)Id. *ibid.* p. 67.

(04)STEPHEN, W. PORGES, Ph D. Correlativos Fisiológicos da Atenção. Um Processo Central Subjacente aos Distúrbios do aprendizado. (Simpósio sobre Distúrbios de Aprendizagem). Illinois, *Pediatr. Clin. North Am*, 1984, p. 389.

(05)SOKOLOV, E. N. Perceptiva and the Conditioned Reflex. N. York, Macomillan, 1963, p. 370.

(06)DELAY, J. & PICHOT, P. *op. cit.* p. 217.

(07) RASKIN, L.A. et alii. Correlativos Neuroquímicos do Déficit de Atenção (Simpósio sobre Distúrbios de Aprendizagem). Illinois, *Pediatr. Clin. North Am.*, 1984, p. 405.

(08) BRUNER, Jerome, O processo da Educação. São Paulo, Ed. Nacional, 1978, p.65.

- (09) OSWALD, Ian, Le Sommeil et La Vielle. Paris, Presse Universitaires de France, 1966, p. 77.
- (10) MACKWORTH, Jane. Vigilance and attention. Baltimore: Penguin Books, 1970, p. 56.
- (11) ROSA, Merval Problemática do Desenvolvimento Petrópolis, Vozes, 1988, p. 103.
- (12) INHELDER, B. & Piaget, J. A psicologia da Criança do nascimento à adolescência. Lisboa, Moraes Editores, 1979, p. 11.
- (13) MUSSEN, P. Desenvolvimento Psicológico da Criança. Rio de Janeiro, Zahar, 1973, p. 67.
- (14) D'ANDREA, F. Desenvolvimento da Personalidade. São Paulo, Difel, 1984, p. 42.
- (15) CAMPOS, Dinah. Psicologia da Aprendizagem. Petrópolis, Vozes, 1975, p. 15.
- (16) TELES, Antonio. Psicologia Moderna. São Paulo, Atica, 1977, p. 31.

CAPÍTULO II - A PROCURA DE UM CONCEITO DE ATENÇÃO

No capítulo anterior, vimos a origem do fenômeno atenção. Observamos então que tal fenômeno é extremamente complexo, tornando-se patente a importância de prosseguirmos com esse estudo.

A revisão bibliográfica sobre o conteúdo desse capítulo permitiu-nos constatar que os conceitos existentes sobre atenção diferenciam-se em diversos pontos. Esse fato determinou a necessidade de esclarecer o que devemos entender por "atenção", fulcro central do nosso trabalho de pesquisa.

O termo atenção é usado em vários sentidos, ou seja, em função da área de conhecimento que dele se apropria, bem como várias definições têm sido apresentados por pesquisadores diversos. Assim, é importante estabelecermos a concepção a ser adotada neste trabalho a partir da análise das definições que, a seguir, são analisadas.

Consideramos pertinente iniciar pela etimologia da palavra na sua forma latina:

" Atentiō, ōnis Cattendōj, f. 1. Atenção Aplicação; esforço. 2. Cuidado attendō ou ad tendō, tendi, tentum. 3, tr. 1. Estender para; dirigir para 2. Prestar atenção a; estar atento atender. 3. Pensar; cuidar de; tratar de."(1).

Observamos, neste conceito, que a palavra "atenção" está ligada a atitude que o indivíduo deve ter frente a um pensamento lógico.

Julgamos procedente, também, apresentar a definição de atenção tal como é entendido em outras culturas que não a de língua portuguesa.

No alemão, conforme tradução feita, atenção é entendida como:

" A capacidade de compreender; adquirir as percepções dos sentidos; o direcionamento de todos os pensamentos a uma única coisa." (2) *

Nesta cultura, verificamos que a palavra atenção está relacionada aos mecanismos responsáveis pela relação entre a atividade intelectual. Aparece, também, a idéia de orientação ligada ao processo da atenção.

No italiano vemos esta tradução sobre atenção, assim exemplificada em obra lexicográfica:

" Intensa concentração do senso e da mente em torno de um determinado objeto; fazer prestar, estar atento." (A tradução é nossa.) (3).

Na cultura italiana constatamos que a idéia de atenção aparece intimamente ligada à noção de concentração, sendo sempre um processo intelectual. Esse conceito remonta sua origem latina, quando se utiliza das expressões: "fazer prestar" e "estar atento".

Dicionário do francês diz-nos que: "Atenção é a ação de fixar seu espírito em qualquer coisa. " (A tradução é nossa) (4)

Aqui, a preocupação filosófica é relacionar o espírito como o responsável pela atividade da atenção, espírito no sentido de razão, raciocínio, mente, inteligência. Sendo assim, a atenção, na cultura francesa, também é um processo intelectual.

O dicionário de espanhol traz esta explicação sobre atenção:

" Ação de atender. Cortesia, urbanidade, demonstração de respeito e obséquio. Atenção! interj. Se usa para que se preste especial atenção ao que se vai dizer ou fazer."
(A tradução é nossa) (5)

Nessa cultura, a palavra atenção está mais ligada ao comportamento social desejado e à atividade esperada frente a determinada situação.

Já na língua inglesa, de acordo com tradução feita, temos:

"... atenção denota processo mental dentro de virtude de que algo se torna objeto de conhecimento do todo, em comparação com a multidão de estímulos que nunca percebe o ingresso dentro do conhecimento, apesar deles estarem intimamente ao alcance do observador."
(A tradução é nossa) (6)

Na cultura inglesa observamos que o conceito de atenção está mais ligado ao processo de seleção de estímulos, em que alguns são privilegiados pela mente, enquanto outros permanecem periféricos ao conhecimento.

Por outro lado, uma pesquisa em dicionário e livros técnicos especializados na área de Psicologia, também se fez necessária, a fim de corroborar, ou não, as conceitualizações anteriormente tratados.

Para DORIN, atenção é a

"... variável interveniente inferida pela postura do indivíduo, a qual consiste na acomodação do equipamento sensorial a um ou mais estímulos visando uma excitação ótima." (7)

Tal conceito coloca a atenção como um processo meramente sensorial, no qual os órgãos do sentido tornam-se os grandes responsáveis pelo seu desempenho.

Em duas obras de CABRAL, sendo que em uma o referido autor, trabalhou em parceria com NICK, vemos o seguinte conceito:

"Seleção ativa de determinados estímulos ou aspectos da experiência, com inibição concomitante de todos os outros. Na Psicologia Estruturalista, atenção é o estado vívido e claro de um conteúdo mental. O processo pelo qual esse estado é atingido denomina-se ato de atenção."
(8)

Os autores, ao usarem as palavras "seleção" e "inibição", trabalham implicitamente com o conceito de atenção seletiva. Verificamos, pois, uma preocupação maior com a atenção intelectual, que os próprios autores reforçam ao colocarem a posição da Psicologia Estruturalista e ao utilizarem a expressão, "conteúdo mental".

Já GALLISSON e COSTE, embora utilizem outras palavras, trabalham o conceito de atenção sob o mesmo prisma de CABRAL e NICK, quando dizem que a atenção é a

"... concentração seletiva de vigilância sobre um ponto, ou uma direção, ou uma atividade dada, acompanhando se de uma inibição das atividades concorrentes." (9)

Conforme DELAY e PICHOT,

"A atenção é o aspecto ativo, seletivo da percepção que consiste no preparo e orientação do indivíduo para a percepção de um estímulo particular." (10)

Esses autores consideram, prioritariamente, aspectos de ordem sensoril e neurofisiológicos, quando trabalham com a idéia de "preparo do indivíduo para a percepção", prevêm, então, um fenômeno que é denominado pelos mesmos autores como "reação de expectativa", que precede a percepção propriamente dita e que possui quatro aspectos primordiais:

- a) a adaptação dos receptores;
- b) a adaptação postural;
- c) o aumento da tensão muscular;
- d) a adaptação do sistema nervoso central.

Esses mesmos autores ainda se preocupam com aspectos de ordem psicológica, quando utilizam os termos "seletivos", "orientação" e "estímulo particular", e consideram os aspectos provenientes do meio e do próprio indivíduo como responsáveis pela atenção.

Segundo MAYRAC,

" a atenção é uma disposição pré-perceptiva, uma disposição de espera favorável a tal percepção e não a outra. É seletiva, segundo, os interesses, as opiniões as tendências do indivíduo, mas esta seleção não é sempre voluntário." (12)

Aqui, a idéia principal gira em torno da natureza intrapsicológica do sujeito que determina qual o estímulo que se sobreporá ao outro.

Em DIETRICH e HELLMUTH, encontramos o seguinte:

" Atenção é a designação para a atividade orientada e seletiva das funções cognitivas. "(13)

Este conceito, ao contrário do anterior, despreza a possibilidade da atenção ser involuntária e associa atenção à seleção e à cognição do indivíduo.

De acordo com ROSSELO, atenção é

" atitude perceptiva mantida e persistente sobre uma pessoa ou objeto de forma exclusiva acompanhada, de uma capacidade mental clara e distinta." (14) (A tradução é nossa)

Esse conceito nos permite verificar o aspecto perceptivos em um novo componente, a persistência; tal idéia está muito mais ligada à concentração do que à atenção propriamente dita. O que constatamos é a desconsideração à atenção espontânea, que observamos nos fenômenos de estupefação, fascinação, alerta, etc.

ENGLISH e ENGLISH propõem uma série de conceituações para a atenção, que se contrapõem e se complementam.

" 1. Seleção ativa e enfática de um componente de uma experiência complexa, e o estreitamento da gama de objetos aos quais o organismo responde: manutenção de um enfoque perceptivo em um objeto sem levar em conta os outros.

2. Adaptação de um órgão sensorial para uma estimulação ótima.

3. (Psicologia Estruturalista). Estado de um conteúdo mental quando é claro e vívido ou o estado de consciência quando um conteúdo é mais claro ou vívido que o resto.

4. Atividade de tomar em conta a conduta do outro, ou responder a ela, especialmente às suas exigências; por exemplo a criança reclama atenção." (15) (A tradução é nossa)

O primeiro conceito trata da seleção e exclusão de estímulos pelo organismo, que determinará sua resposta a partir deste fato. O segundo considera a atenção como uma atividade meramente sensorial, que será a responsável pelo ato de o indivíduo alcançar uma boa estimulação. No terceiro, o que constatamos é a idéia de superação de um conteúdo por outro, implicando em uma atividade mental. O último coloca o indivíduo como gerador da atenção alheia, desconsiderando o fato de objetos e idéias serem os geradores da atenção.

Sob o ponto de vista da filosofia, temos em ABBAGNANO:

" Noção relativamente recente (séc. XVIII) com a qual se entende em geral o ato pelo qual o espírito toma posse de forma clara e viva de um dos seus possíveis objetos; ou o apresentar e de forma clara e viva de um desses possíveis objetos ao espírito." (16)

Esse conceito já nos apresenta uma nova variante: a possibilidade de um estímulo, pela sua força, determinar a atenção. Os conceitos anteriores colocam a atenção como determinada pelo ser humano, que seleciona e exclui estímulos. Naquele, vemos as duas possibilidades, a do indivíduo "colher" ou "ser colhido" pelos estímulos.

Nessa mesma obra, o autor, referindo-se a Descartes, afirma que este define atenção como: "O ato pelo qual o espírito toma em consideração um único objeto durante algum tempo." (17)

Nesse conceito aparece uma outra variante, a noção de temporalidade ligada à apropriação dos estímulos pelo homem.

Ainda ABBAGNANO, citando Locke, diz que este chama de atenção:

" a atenção passiva com que o espírito é atraído por certas idéias". (18).

E chama de reflexão:

" a atenção ativa pela qual ele escolhe certas idéias como objetos privilegiados." (19).

Como podemos ver , Locke estabelece uma ligação entre atenção e cognição, quando faz uso da palavra "idéia". Ao utilizar o termo "passivo", pretende definir a postura do indivíduo frente à força própria que cada idéia carrega. Já quando se refere à reflexão, usa a expressão "atenção ativa", o que implica ação do homem sobre a idéia para determinar, em função de seu interesse ou motivação, a sua importância.

Leibniz, segundo ABBAGNANO, dá um sentido ativo à atenção: Damos atenção aos objetos que distinguimos e preferimos aos outros." (20).

Aqui aparece a questão da motivação como fator gerador da atenção. O autor procura, por meio de uma determinante, chegar à definição de atenção.

Para Herbart, segundo BRETT

" A atenção, então, é reduzida à atividade dos conjuntos perceptivos; esse é o sentido da atividade da mente quando está em atenção." (A tradução é nossa) (21)

Esse autor considera a atenção equivalente à consciência a perceptiva. A percepção é externa ao que é percebido; nesse caso, o que é percebido é simplesmente a "matéria prima" para atividade interna.

A atenção, portanto, é determinada pela atividade mental, mas também pela relação existente entre a força do estímulo e a predisposição do indivíduo para percebê-lo.

Merleau - Ponty afirma que:

" A atenção é (...) um poder geral e incondicionado, no sentido que a cada momento ela pode se portar indiferentemente sobre todos os conteúdos de consciência." (A tradução é nossa) (22)

O autor discute, nesta obra a questão da atenção ligada ao julgamento e explica que este é o que torna possível a percepção. As sensações estão sempre presentes, e a atenção é a responsável pela sua revelação, como a luz revela os objetos, embora eles existam independentemente da luz.

As várias concepções apresentadas permitem que, em face dos objetivos deste trabalho, optemos por um conceito que seja pertinente ao assunto aqui desenvolvido. Assim, adotamos esta concepção: "A atenção é o processo seletivo de fixação do indivíduo em um estímulo".

Quando utilizamos a expressão "processo seletivo", referiamo-nos ao aspecto dinâmico de tal fenômeno, onde sempre ocorre uma "escolha". As vezes o estímulo se impõem ao indivíduo pela força e a escolha é involuntária, outras vezes há uma participação ativa do indivíduo que procura e escolhe o estímulo a ser selecionado.

Ao usarmos a palavra "fixação" nos preocupamos com o que consideramos o âmago desse fenômeno, visto que, essa fixação sensorial ou intelectual é o que garante a atenção propriamente dita.

Ao introduzirmos a palavra "indivíduo" nesse conceito, pretendemos contemplar as diferenças de cada sujeito, que determinam de que maneira se desenvolverá o processo. Aquele que é super atento terá um processo diferenciado daquele que é super dispersivo.

Reforçamos a idéia de seleção quando utilizamos a expressão "um estímulo" , para determinar que o simples privilégio de um e não de outro estímulo, já implica em uma escolha.

Optamos, portanto, por essa definição por considerarmos a mesma, ampla, abrangente e suficientemente clara.

Outros autores colaboraram para esse estudo. Vale ressaltar: Schultz (23), Herrnstein e Boring (24), Brennam (25), Fontoura (26) e Machworth (27).

NOTAS BIBLIOGRÁFICAS

- (1) FONTINHA, Rodrigo. Novo Dicionário Etimológico da Língua Portuguesa. Porto, Editorial Domingos Barreira, S.D. p. 254.
- (2) ----, Wahrig Deutsches Worterbuch. München, Mosaik, 1980, p. 66
- (3) Dizionario portoghese italiano portoghese. Carlo Parla Greco. Milano, Antonio Valardi editore, 1974, p. 46.
- (4) ----, PETIT LAROUSE EN COULEURS. Paris, Librairie Larousse, 1972, p. 69.
- (5) ALMOYNA, Julio M. Dicionário de espanhol. Lisboa, Porto, s.d. p. 144.
- (6) ENCYCLOPEDIA BRITANNICA. A New Seirnvey of Universal Knowledge. Chicago, EUA, 1953, p.657.
- (7) DORIN, E. Dicionário de Psicologia. São Paulo, Melhoramentos, 1978, p. 33.
- (8) CABRAL, Alvaro. Dicionário de Psicologia e Psicanálise. Rio de Janeiro, Expressão e Cultura, 1979, p.6.
- (9) GALISSON, Robert e COSTE, Daniel. Dicionário de Didática das Linguas. Coimbra, Almedina, 1983, p. 76.
- (10) DELAY, Jean e PICHOT, Pierre. Manual de Psicologia. Rio de Janeiro, Guanabara Koogan, 1973, p. 125.

- (11) ROSS, Allan. Aspectos Psicológicos dos distúrbios da Aprendizagem e dificuldades na Leitura. São Paulo, McGraw Hill do Brasil, 1979, p.45.
- (12) MAYRAC, Paul. Manual de Psicologia. São Paulo, Livraria Editora Flamboyant, 1967, p. 186.
- (13) DIETRICH, G, & HELLMUTH, W Vocabulário Fundamental de Psicologia. Lisboa, Martins Fontes, 1970, p. 42.
- (14) ROSSELO, C. G Dicionário de Psicologia. Barcelona, Editora Elicien, 1980, p. 46.
- (15) ENGLISH, H. B. & ENGLISK, a. c. Dicionário de Psicologia Y Psicanálise. Buenos Aires, Paiclos, 1977, p. 84.
- (16) ABBAGNANO, Nicola. Dicionário de Filosofia. São Paulo, Mestre Jou, 1970, p. 83-4.
- (17) - Id. ibid. p. 83-4.
- (18) - Id. ibid. p. 83-4.
- (19) - Id. ibid. p. 83-4.
- (20) - Id. ibid. p. 83-4.
- (21) - BRETT, G. História de la Psicologia. Buenos Aires, Ed. Bidos, 1963, p. 416.
- (22) PONTY - MERLEAU, M. Phenomenologie la perception. Paris, Librairie Gallimard, 1945, p. 34.
- (23) SCHULTZ, Duane. História da Psicologia Moderna São Paulo, Ed. Cultrix Ltda., 1975, p. 76.
- (24) HERRNSTEIN. R. e BORING, E. (organizadores) Textos básicos de história da Psicologia . São Paulo, Ed. Herber, 1971, p. 586.
- (25) BRENNAM, R.E. História de la Psicologia. Madri, Javier Morat a Editor, 1957, p. 85.

(26) FONTOURA, A. Psicologia Educacional. Rio de Janeiro, Ed. Aurora, 1973, p. 183.

(27) MACKWORTH, Jane. Vigilance and attention. Baltimore, Penguin Books, 1970, p. 13.

CAPÍTULO III - FATORES DETERMINANTES DA ATENÇÃO

Na atenção talvez mais que em todas as outras funções psicológicas o estado de preparação do sujeito e a natureza desta preparação tem uma importância considerável.

Mesmo quando a estimulação é adequada e perfeitamente distinta, seus efeitos sobre o indivíduo que a perceberá dependem desta pré-condição de preparação.

É evidente que esta dependência cresce na medida em que o estímulo é mais fraco ou mais ambíguo. Assim sendo, nossa atenção será mais exigida se, por exemplo, queremos entender uma conversa entre duas pessoas que se encontram em um ambiente com excesso de ruídos.

A atenção, então, se caracteriza pelo acesso à um estado de preparação difuso e geral: o estado de vigília.

Este estado de vigília e conseqüentemente a atenção, variam no indivíduo de acordo com uma série de fatores que interferem nesse processo. A comprovação deste fato é que se submetermos um indivíduo a um estímulo constante observaremos uma flutuação neste estado de vigília, bem como, uma queda no nível de atenção. Tal fato indica que um mesmo indivíduo é capaz de "performances" muito variáveis frente a uma mesma série de estímulos. Essa flutuações devem ser diferenciadas daquelas que ocasionam uma orientação variável da atenção, gerando uma distração da tarefa por qualquer estímulo

exógeno ou endógeno. A distração não é uma baixa da atenção, mas uma troca de foco ou de campo de atenção.

A pesquisa neuropsicológica recente coloca a formação reticular do tronco cerebral (importante agrupamento de neurônios que se estende entre o diencéfalo e o bulbo) como responsável pelo despertar e pela manutenção do fenômeno da atenção.

Luria, citando as descobertas feitas por Moruzzi e Magoun (1949) e por Jasper (1957), afirma que:

... " formação reticular ativadora ascendente deve ser encerrada como um dos sistemas mais importantes que garantem as formas mais generalizadas e elementares de atenção." (1)

Essa formação recebe, pelas ramificações colaterais das vias ascendentes, os impulsos de todos os sistemas receptores e envia a todas as regiões do córtex os impulsos ativadores.

Assim sendo, a atenção é o elo de ligação entre uma solicitação interna e sua resposta, ou entre uma solicitação externa e a resposta do indivíduo a ela. É também a atenção que prepara o indivíduo para discriminar os estímulos entre si e decifrar mensagens.

A manutenção da atenção implica em uma participação ativa da córtex cerebral.

Kolb afirma que:

" As modificações da consciência e da atenção não dependem apenas do influxo aferente ao sistema ativador do mesencéfalo a partir dos neurônios sensitivos medulares e centrais mas também estão sujeitos ao controle feedback do córtex cerebral".
(2)

Portanto, a estimulação de uma área cortical qualquer ativa a formação reticular que leva ao despertar generalizado do cérebro.

Ocorre, então, a ativação de campos supressores por incitações provenientes da base do cérebro, de tal modo que são inibidas as zonas corticais não envolvidas pelo estímulo sobre o qual focamos nossa atenção, ao mesmo tempo que são ativadas as envolvidas.

A esse respeito Luria assim se pronuncia:

" Qualquer forma complexa de atenção, seja involuntária, seja mais especialmente , voluntária, exige o provimento de outras condições, a saber, a possibilidade de reconhecimento seletivo de um determinado estímulo e a inibição de respostas a estímulos irrelevantes destituídos de importância na situação em pauta. Esta contribuição para a organização da atenção é feita por outras estruturas cerebrais localizados em um nível superior: no córtex límbico e na região frontal." (3).

Portanto, é a interação destas duas instâncias (córtex e formação reticular) a responsável pelo desencadear e pela manutenção de vigilância e da atenção.

Tal processo sofre interferências interna e externas ao indivíduo, ou seja, ele é determinado por fatores provenientes do meio ou do próprio indivíduo.

Como fatores determinantes da atenção provenientes do meio, temos: o movimento, a intensidade, o tamanho, o contraste, repetição, a subaneidade, a novidade.

O movimento desperta mais atenção dos indivíduos que a ausência dele. O ser humano tem uma reação inata de orientação para qualquer coisa que se mova, gerada pelo instinto de sobrevivência. Conseqüentemente o indivíduo percebe mais facilmente uma ave alçando vôo, do que pedra do mesmo tamanho no campo . Quando nos referimos a dimensão da pedra, já o fazemos em função de outro determinante igualmente importante, o tamanho. A probabilidade que o

indivíduo preste atenção a um estímulo grande é muito maior do que ele preste atenção a um estímulo pequeno. Por exemplo, o sujeito ficará mais atento a um "outdoor" do que a uma placa pequena.

Morgan afirma que:

"... um anúncio de página inteira tem maior probabilidade de chamar atenção do que um anúncio pequeno. Os fatores de intensidade e tamanho influem mais fortemente na atenção quando você encontra algo novo e desconhecido" (4)

Verificamos, aqui, que o autor engloba três fatores determinantes para o fenômeno atenção: tamanho, intensidade e novidade, o primeiro, explicado anteriormente, enquanto que os dois serão tratados a seguir.

Uma luz forte, um som alto ou muito agudo, prendem a atenção do sujeito, determinando, desta forma a seleção de tal estímulo em detrimento de outro.

Assim sendo, quando dois estímulos disputam sua atenção, na maioria das vezes, o sujeito perceberá primeiro o mais forte, o mais alto, o mais agudo, o maior, etc...

Paim diz que:

"... Um estímulo forte tem ressonância pessoal maior do que um estímulo fraco. Desse modo é possível compreender que a intensidade e a alteração do estímulo mantenham uma correlação nítida com sua capacidade de se impor". (5)

A novidade, o diferente, o não usual pode justificar nossa atenção. Um carro redondo movido a energia solar chamará mais atenção ao trafegar por uma rua de Curitiba, do que um fusca trafegando por essa mesma rua.

O contraste também tem extrema importância para esse fenômeno. As coisas que contrastam entre si, ou com o ambiente,

tendem a chamar mais atenção. Uma mulher vestindo um longo de "strass" ao meio dia, em uma praia, destaca-se mais do que outras de biquíni, da mesma maneira que um cartaz rosa choque com letras pretas chama mais atenção do que um cartaz com fundo e letras em tons pastéis.

Um estímulo também pode atrair atenção pela sua repetição. O indivíduo percebe um alarme que disparou pela repetição do estímulo sonoro. Por outro lado, a repetição em excesso pode levá-lo a acostumar-se com o estímulo e nesta ocorrência haverá uma queda do nível de atenção. Segundo GARCIA, esta redução da atenção ocorre quando os

"... estímulos se repetem a miúdo, e principalmente, se o fazem em ritmo regular, cadenciado, deixando de despertar os instintos (emoção) para, ao contrário, prejudicar a atenção. Sabe-se que certos excitantes repetidos e monótonos têm até uma virtude hipnótica." (6)

O sujeito também pode ser colhido por um estímulo inesperado. Nesse caso, a subtaneidade é que determina a atenção, como por exemplo, um grito de horror em uma sala de aula. A subtaneidade foi descrita na obra de DORIN:

" um estímulo inesperado, uma brusca mudança no contexto ambiental desperta a atenção, a percepção e uma rápida reação emocional". (7)

Como vimos, são diversos os fatores determinantes da atenção proveniente do meio ambiente externo. Tais fatores, associados entre se ou não, são os responsáveis pela atração do indivíduo por determinados estímulos. Mas, embora sejam essenciais para o despertar da atenção, esses determinantes não são si só capazes de mantê-la. Para que isso aconteça, são necessários determinantes que provêm do próprio indivíduo.

Os fatores que decorrem do sujeito podem ser de ordem biológica ou psicológica.

Entre os de ordem biológica, encontram-se as necessidades fisiológicas. PICHOT e PIERON, afirmam que:

" chama-se de necessidade às manifestações naturais de sensibilidade interna que despertam uma tendência para realizar um ato ou procurar uma categoria de objetos." (8)

No momento em que o indivíduo tende para realizar um ato na busca de saciar uma determinada deficiência biológica (a falta de açúcar no organismo, por exemplo), há um direcionar de sua atenção para possíveis fontes geradoras de satisfação.

Os instintos, assim como as necessidades fisiológicas, são determinantes da atenção que provêm do próprio indivíduo.

Em uma situação em que a sobrevivência é colocada em risco, a atenção torna-se necessária para a manutenção da vida. Neste caso, o instinto de sobrevivência é o determinantes da atenção.

É importante também destacarmos a função do tálamo, qual seja, a de transmitir ao córtex cerebral os estímulos recebidos do meio externo. Tais estímulos precisam passar pelo tálamo para tornarem-se conscientes.

O tálamo é, portanto, parte importante do sistema reticular ascendente de ativação, um dos responsáveis pelo fenômeno atenção. Sobre isso DUUS, mais objetivamente, escreveu:

" A estimulação dos diversos núcleos talâmicos pertencentes a este sistema ativa somente determinadas áreas isoladas do córtex cerebral, enquanto a estimulação dos núcleos inespecíficos do tálamo ou da formação reticular do mesencéfalo resulta em ativação de todo o córtex cerebral. Admite-se por isso, que este sistema do tálamo possui duas funções: 1) Ativação inespecífica do córtex cerebral inteira; 2) parece ser capaz de ativar exclusivamente áreas muito específicas do córtex cerebral." (9)

Este fato explica a questão da seletividade da atenção, o porquê nossa atenção é desperta para certo tipo de estímulo e despreza outros.

Ainda sobre esse assunto, DUUS assim se pronuncia:

" Isto explicaria por que conseguimos nos concentrar em pensamentos específicos, enquanto outros pensamentos estão sendo suprimidos" (10).

Os fatores determinantes da atenção, provenientes do próprio indivíduo e de ordem psicológica podem ser individuais ou sociais. Como individuais temos: a necessidade, o interesse, a predisposição, a motivação, a vontade, a curiosidade, a expectativa, a significação e a aprendizagem.

Como fatores sociais temos: a formação pessoal e os valores. Cumpre, agora, explicitarmos esses fatores, de capital importância para este trabalho:

① 1.A **necessidade** como vimos anteriormente, é uma determinante de ordem biológica da atenção. Já a forma como essa necessidade é sentida, ou mesmo a criação de necessidades pelo indivíduo, torna tal fator de ordem psicológica. Uma pessoa que necessita comer "filet mignon" para viver, criou uma necessidade de ordem psicológica para sua sobrevivência, se, em consequência de um plano econômico, falta " "filet mignon" na cidade, essa pessoa dispenderá todo o esforço necessário a atenção, de tal forma que perceberá mais facilmente do que outra pessoa um pequeno cartaz com os dizeres: Aqui, carne fresca direto da fazenda. Ora, vejamos, no momento em que criamos uma necessidade, passamos a buscar condições para sua satisfação, e, portanto, é neste momento que ela se torna uma determinante da atenção.

2. PAIM, citando STERN, diz que:

"... O interesse e a atenção estão intimamente ligados; não existe uma atenção complementemente desprovida de interesse." (11)

Para esse autor a força do **Interesse** sobre o fenômeno da atenção é de tal forma determinante que ele não acredita ser possível a ocorrência de um sem outro.

Kelly, a esse respeito, diz que o interesse

" é o lado sentimental da atenção. O interesse pode se definido como o sentimento agradável ou penoso produzido por uma idéia ou um objeto que tem a propriedade de atrair e manter a atenção." (12).

Assim sendo, o indivíduo perceberá mais facilmente um estímulo que lhe interessa. Um ecologista provavelmente será mais facilmente atraído por um artigo sobre a camada de ozônio, afixado no quadro de avisos de uma empresa, do que outro funcionário qualquer. Seu interesse pelo assunto é que determina a atenção.

3. Seguindo com nossos estudos, veremos a **predisposição**.

Uma mãe que tenha um filho de poucos meses, acorda quando o mesmo faz o menor ruído no outro quarto, embora possa não ouvir o telefone tocar à noite; já seu marido, médico obstetra, provavelmente perceberá o estímulo sonoro da campainha do telefone e não escutará o bebê. Tal fato acontece porque existe uma predisposição anterior para a percepção de determinado estímulo. Duas pessoa, uma arquiteta e um lingüista, que façam uma viagem juntos, não observam as mesmas coisas, porque estão predispostos a procurar coisas diferentes e, como conseqüência, perceberão estímulos distintos e irão deter sua atenção em aspectos diversos da viagem.

4. A **motivação** é uma mola propulsora do fenômeno atenção e, pois, fator determinante da mesma.

Irene Carvalho diz que:

"... motivação é o processo pessoal interno fundamental enérgico que determina a direção e intensidade do comportamento individual." (13).

Quando afirma que "determina a direção" a autora coloca o fenômeno atenção em pauta e estabelece a relação entre a atenção e a motivação.

5. A **vontade** leva o indivíduo a buscar as condições necessárias para a atenção. O fato de um indivíduo querer encontrar um determinado objeto, perdido, leva-o a concentrar sua atenção na busca do mesmo. Vemos, nesse exemplo, ser possível a vontade provocar o fenômeno da atenção.

Para KELLY:

"... a vontade é o ato isolado mais importante para atrair a mente e a atenção. A função da vontade na atenção é apresentar à mente a idéia do objeto para qual a atenção está sendo requerida. Remover todos os outros objetos do campo da consciência. Adaptar os órgãos sensoriais à percepção do objeto; e provocar o esforço necessário à atenção." (14)

Como vemos, esse autor privilegia este fator em detrimento de outros quando o coloca como o "mais importante". Discordamos de tal posicionamento, pois julgamos que a vontade é tão importante quanto os demais fatores que nos propusemos a estudar.

6. A **curiosidade** também é muito importante para o fenômeno atenção. O menino curioso sobre o funcionamento do motor do carro de seu pai, perceberá os estímulos deste motor de forma diferente que sua irmã. Ele estará mais predisposto a perceber um ruído diferente

em função de seu interesse. Nesse exemplo, fica claro que, na maioria das vezes, a atenção é determinada por uma associação de fatores. Nesse caso, o interesse do menino pelas coisas do pai gerou uma curiosidade pelo motor que o predispôs a um ruído específico.

7. Da mesma forma, a **expectativa** é, também determinante da atenção. Quando vamos a um determinado lugar, na expectativa de encontrar alguém em específico, ficamos atentos a todos os lugares onde ela possa estar.

8. As pessoas, de maneira geral, têm a tendência de prestar atenção a coisas que têm um **significação** para elas.

Uma pessoa, escutando rádio, tende a ouvir (notar) quando o locutor dá uma notícia, que é de seu interesse particular: "O índice do aumento da sua prestação do BNH", por exemplo.

Ora ela presta atenção àquela informação, e não a outras, de vez que a significação do estímulo assim o determina.

9. Para MORGAN,

" tudo que aprendemos é, em parte, uma aprendizagem de novas percepções. E nossa aprendizagem anterior influi em nossas percepções atuais, sobretudo quando a aprendizagem foi emotiva e muito significativa." (15)

Dessa forma, a **aprendizagem** é determinante da atenção pois percebemos de forma diferenciada estímulos que fazem parte de uma aprendizagem anterior.

Uma mulher que sofreu um acidente automobilístico perceberá um automóvel em alta velocidade de forma muito diferente que um adolescente que participa de corridas de Kart. Para a mulher, o carro em alta velocidade implica perigo, medo, dor, enquanto para o adolescente lembra um esporte, uma sensação agradável de excitação prazer.

O indivíduo se desenvolve através da vivência numa sociedade. Ele decorre, portanto, do meio social que o envolve e o condiciona desde os primeiros momentos de vida. A atenção é também determinada por um sistema de relações que envolvem esse indivíduo de maneira única. Única porque embora condicionada pelo meio social, difere de pessoa para pessoa.

Dessa maneira, vemos a atenção ser determinada por fatores psicológicos de ordem social, tais como: valores e formação pessoal.

Na sua maioria o homem é uma criatura com objetivos. Todo ser humano estabelece, na vida um conjunto de alvos a atingir. Os valores, nós os podemos conceituar como sendo os objetivos que tem algum significado, envolvidos naquele comportamento.

ABBAGNANO, citando DEWEY, diz que o mesmo afirma que:

"... o valor não é somente a preferência ou o objeto de uma antecipação ou de uma espera normativa." (16).

Na busca desse "preferível", desse "desejável", o indivíduo dispenderá o esforço necessário ao fenômeno da atenção, de forma a melhor perceber os estímulos que o levarão a alcançá-los.

Ainda ABBAGNANO, citando DILTHEY, fala sobre o relativismo dos valores:

"... A história, é ela mesma a força produtora das determinações de valores dos ideais, das finalidades conforme as quais se determina o significado de homens e de acontecimentos. Os valores e as normas, portanto nascem e morrem na história e não existem além nem acima do curso dela". (7)

Ao estudarmos tal conceito fica claro por que os valores são fatores determinantes da atenção de ordem social. Num primeiro momento, podemos acreditar que os valores são fatores psicológicos individuais, já que, como vimos anteriormente, dependem do

significado do objeto para o indivíduo; mas, quando estudamos o relativismo dos valores verificamos que os mesmos nascem da experiência social da pessoa.

Essa experiência social da pessoa, que se toma por meio da incorporação de um sistema de relações e organização de vivências, atitudes, hábitos, valores, desejos, necessidades, conhecimentos, combinados de maneira única para cada pessoa, é o que podemos chamar de formação pessoal.

Tal formação condiciona o indivíduo a ter um determinado tipo de comportamento.

O simples fato de nascer e se criar no Rio de Janeiro já determina que uma pessoa seja diferente de outra, nascida e criada em Curitiba.

Essas diferenças provenientes do processo de formação, são determinantes da atenção, pois levarão o indivíduo a perceber e selecionar estímulos de uma forma diferenciada.

Uma criança, criada em uma fazenda, e outra criança, criada em uma grande cidade, perceberão de forma diferente o estímulo sonoro produzido pelo guizo de uma cascavel. Tal diferença é crucial para o fenômeno da atenção. Podemos afirmar que a formação do indivíduo condiciona, embora não determine, os demais fatores determinantes da atenção de ordem psicológica.

Para tornar mais clara essa explanação, julgamos necessário fazer o seguinte esquema gráfico:

F		NECESSIDADE	
O			
R		INTERESSE	
M	<----->		
A		PREDISPOSIÇÃO	> <u>Nível Volitivo</u>
Ç			
À		MOTIVAÇÃO	
O			
		VONTADE	
		CURIOSIDADE	
P			
E			
S			
S	<----->	EXPECTATIVA	> <u>Nível intelectual</u> ou <u>Cognitivo</u>
O			
A		SIGNIFICAÇÃO	
L			
		APRENDIZAGEM	
	<----->	VALORES	> <u>Nível Social</u>

Vemos aqui que a formação pessoal, isto é, a história psicológica de cada indivíduo, influência e é influenciada por diversos fatores determinantes da atenção que se desenvolvem em 4 níveis: volitivo,

cognitivo, afetivo e social. O afetivo, não explicitado acima, na realidade pervade todos os outros.

Com vemos, são muitos os fatores que determinam o fenômeno da atenção e quase sempre esse fenômeno é determinado por uma associação desses fatores que se interligam e completam.

O quadro acima mostra as diferentes interações, dos diferentes níveis que influenciam o fenômeno da atenção.

Gostaríamos de destacar que diversos autores nortearam esse estudo: Sawrey (18), Teles (19), Bruner (20), BEE (21) e Sanvito (23).

NOTAS BIBLIOGRÁFICAS

- (1) LURIA, A. R. Fundamentos de Neuropsicologia. São Paulo: Ed. da Universidade de São Paulo, 1981, p.236.
- (2) KOLB, L. C. Psiquiatria Clínica. Rio de Janeiro: Inter-americana, 1980, p. 127.
- (3) LURIA, A. R. Fundamentos de Neuropsicologia. São Paulo: Ed. da Universidade de São Paulo, 1981, p.237.
- (4) MORGAN, C. T. Introdução a Psicologia. São Paulo: McGraw Hill do Brasil, 1977, p.178.
- (5) PAIM, Isaias. Curso de Psicologia. 9 ed. São Paulo: E.P.U. Ltda, 1982, p.184.
- (6) GARCIA, J.A. Compêndio de Psiquiatria (Psicopatologia Geral e Especial). 3 ed., Rio de Janeiro: Ateneu, 1954, p.59.
- (7) DORIN, Lannoy. Introdução a Psicologia. São Paulo: Itamaraty, 1972, p.256.
- (8) PICHOT, P. & DELAY, J. Manual de Psicologia. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1973, p. 184.
- (9) DUUS, PETER. Diagnóstico Topográfico em Neurologia. Rio de Janeiro: Ed. Cultura Médica, 1985, p.164.
- (10) DUUS, op. cit. p. 164.
- (11) PAIM, op. cit. p. 184.

(12) KELLY, W. A. Psicologia Educacional. Rio de Janeiro, Agir, 1959, p.143.

(13) CARVALHO, Irene Melo. O Processo Didático. Rio de Janeiro, Fundação Gétulio Vargas, 1976, p. 99-113.

(14) KELLY, op.cit. p. 140.

(15) MORGAN, op. cit. p. 179.

(16) ABBAGNANO, Nicola. Dicionário de Filosofia. São Paulo, Mestre Jou, 1970, p.856.

(17) Id. Ibid. p. 955.

(18) SAWREY, J & Telford, C. Psicologia Educacional. Rio de Janeiro, Ao Livro Técnico, 1973, p. 35.

(19) TELES, Antonio. Psicologia Moderna. São Paulo, Atica, 1977, p. 91.

(20) BRUNER, Jerome, O processo da Educação. São Paulo, Ed. Nacional, 1978, p.65.

(21) BEE, H. A criança em Desenvolvimento. São Paulo, Harper & Row do Brasil, 1984, p.121.

(22) EY, Henri, La Conscience. Paris, Presses Universitaires de França, 1963, p. 180.

(23) SANVITO, W.L. O cérebro e suas vertentes. São Paulo, Panamed, 1982, p. 86.

CAPÍTULO IV - PATOLOGIAS DA ATENÇÃO.

Em busca de explicações para as perturbações da atenção em crianças e adultos, diversos autores têm estudado esse tema, sendo bastante vasta a bibliografia atual sobre o assunto.

A terminologia utilizada por esses estudiosos é das mais variadas. Procuraremos, aqui, abordar as diversas classificações adotadas.

LIMA afirma que, para RIBOT, as anomalias são:

" a) hipertrofia: limitação do campo de atenção que ficava acorrentada a uma idéia para o qual converge toda a atividade mental. ex: obsessão, êxtase. b) instabilidade: a atenção não se fixa num dado objeto, devido ritmo desordenado no curso das idéias (delírio) ou ela não se concentra por incapacidade de selecionar estímulos, ficando tudo vago, indeciso (embriaguez, esgotamento). c) atrofia - estudo mórbido apresentado pelos retardados mentais (idiotas) e dementes. Não há atenção espontânea nem voluntária a não ser esporadicamente."(1)

Para Ribot, a dificuldade de atenção é consequência de uma outra patologia: demência, obsessão, esgotamento, etc... Esse autor não coloca a ausência da atenção como sendo ela mesmo uma patologia.

Para FORNS, a terminologia adequada para definir os transtornos de atenção é a seguinte:

" chama-se hiperprosexia a hiperatividade da atenção; o indivíduo fixa sua atenção simultaneamente sobre várias coisas, está como que alerta; esse estado é encontrado nos processos de tipo hipomaníaco ou maníaco. O processo contrário se chama hipoprosexia, no qual a atenção está diminuída retardada, delibitada. Ocorre nos pacientes com processos do tipo melancólico.

Existe aprosexia quando a atenção não consegue fixar-se, quando o indivíduo não sabe como fixá-lo e distrai-se constantemente. Por último, chama-se paraprosexia a atenção alterada de modo qualitativo, como ocorre em que a consciência não está inteiramente lúcida."(2)

O autor faz algumas associações com outras patologias, mas não limita os distúrbios de atenção somente a essas associações.

PAIM utiliza-se da mesma terminologia, embora tenha suprimido o termo paráprosexia e acrescentado o termo distração que, para ele, pode ocorrer em dois estados diferentes. O primeiro acontece quando o indivíduo não consegue fixar a atenção. O segundo é uma superfixação em determinado assunto, que exclui a percepção de qualquer outro estímulo.

O autor também cita RIBOT, e diz que o mesmo chamou de:

"... monoideísmo, uma forma de concentração da atenção em um só estado, que supõe a existência de uma idéia principal que atrai tudo o que se refere a ela, e nada mais..."(3).

ROXO cita histórico de De SANCTIS (3), que denomina dois graus de perturbação da atenção, os quais foram os precedentes da classificação por graus: hiperprosexia (superatenção), hipoprosexia (diminuição) , aprosexia (falta) e paraprosexia (alteração qualitativa da atenção), cita ainda, assim como PAIM a distração onde

"... o indivíduo não percebe as impressões externas normais e concentra um excesso de atenção sobre um dado objeto." (4).

PACHECO E SILVA (5) faz uma divisão do fenômeno distração em duas espécies: a dispersão não e capaz de fixar sua atenção por um tempo mais longo em um determinado objeto ou idéia . Já no segundo o indivíduo é de tal forma absorvido pelo o que está fazendo que "desliga-se" de todo o resto que o cerca.

Esse autor assim como GARCIA (6), DORIN (7) e MELLO (8) também se utiliza da classificação por graus, Interessante ressaltar algumas pequenas diferenças entre eles:

GARCIA afirma que a aprosexia só existe no coma e utiliza-se também do termo disprosexia.

MELLO, por sua vez, estabelece uma relação entre as disprosexias " ... dissociações anormais da dinâmica da atenção" e as noções de tenacidade e vigilância.

Para DELAY e PICHOT, os distúrbios da atenção podem ser classificados sob três títulos principais:

"... 1 - A acuidade da atenção, que corresponde à força e a qualidade do processo seletivo. Fala-se às vezes por esse motivo em concentração;
2 - A tenacidade da atenção fixada sobre um objeto durante um período longo, resistindo à fadiga;
3 - A flexibilidade da atenção. Ela pode ser normal, insuficiente (retraimento do campo do atenção) ou, ao contrário, excessiva. Neste último caso há uma dispersão da atenação." (9)

Esses autores associam também os distúrbios da atenção a uma série de estados, tais como: fadiga, confusão mental, mania, melancólica, esquizofrenia, etc...

HASSIBI (10), também utiliza-se do termo tenacidade, fazendo um paralelo entre ele e a persistência. Sendo que o primeiro refere-se ao tempo que o indivíduo é capaz de permanecer atento a uma única atividade ininterruptamente e o segundo refere-se a continuidade, interrupção e retorno a uma tarefa visando sua conclusão.

JOHNSON e MYKLEBUSTT (11) colocam como sendo três os tipos de dificuldades que levam à ruptura da atenção: a distrabilidade (o indivíduo presta atenção fugazmente a várias situações e objetos); a perseveração (o indivíduo não controla os processos de concepção de idéias).

ROSS (12), estabelece uma relação entre duração de atenção, persistência e distraibilidade, podendo as mesmas ser recíprocas ou não. Cita ainda dois tipos de atenção inadequados: Atenção hiperexclusiva (o indivíduo é "colhido" por um aspecto do estímulo, não percebendo todos os demais); Atenção hiperinclusiva (o indivíduo percebe muitos aspectos irrelevantes de um estímulo em detrimento de aspectos essenciais).

BRISSET, EY, e BERNARD, afirmam que os distúrbios de atenção e concentração psíquica:

" Consistem na dispersão da atenção espontânea, na ineficácia da atenção voluntária, na incapacidade em manter o pensamento no campo central de integração analítica dos elementos necessários ao trabalho mental. As vezes, é a possibilidade e mudança, de variação, de "fluidez" (Cattell) da ideação que está perturbada (perseveração)" (13)

Esses autores consideram dois pontos principalmente: a dispersão e a perseveração, já VALCARCEL acredita que todas as alterações do fenômeno da atenção podem ser agrupados em três grandes sintomas:

" Hipervigilância: entendo como tal a atenção passiva exagerada que faz com que o paciente perceba todos os estímulos que se produzem a seu redor, sem fixar a atenção ativa em nenhum deles, fazendo-o somente durante um período muito breve de tempo.

Distraibilidade ou inconstância: quer dizer diminuição da atenção ativa.

Hiperconcentração: Fixação exagerada da atenção ativa sobre um fenômeno ou pensamento com marcada debilitação da atenção passiva." (A tradução é nossa (14)

Como vemos, na literatura específica encontramos diversos termos, devemos esclarecer que eles são semelhantes e abordam quase sempre os mesmos aspectos, a diferença é somente de terminológica.

Para tornar isso mais claro organizamos um quadro com os diversos autores e suas terminologias:

RIBOT	HIPERTROFIA	Fixação à uma Idéia
	INSTABILIDADE	Atenção não se fixa
	ATROFIA	Não há atenção
FORNS	PARAPROSEXIA	Alteração Qualitativa da Atenção
	APROSEXIA	Atenção não se fixa
	HIPOPROSEXIA	Atenção está diminuída
	HIPERPROSEXIA	Hiperatividade da Atenção
ROXO	PARAPROSEXIA	Alteração Qualitativa da Atenção
	APROSEXIA	Falta
	HIPOPROSEXIA	Diminuição
	HIPERPROSEXIA	Superatenção
	DISTRAÇÃO	Excesso de Atenção sobre 1 objeto.

PACHECO	APROSEXIA	Abolição da Atenção
E	HIPOPROSEXIA	Diminuição
SILVA	HIPERPROSEXIA	Exaltação da Atenção
	DISTRAÇÃO	----> DISPERSÃO (Não fixa a atenção)
	----> ABSORÇÃO	(Fixação demasiada da atenção em 1 objeto)
MELLO	APROSEXIA	Abolição total
	HIPOPROSEXIA	Diminuição global
	HIPERPROSEXIA	Perseverar indefinidamente
	DISTRABILIDADE	Instabilidade e Mobilidade da atenção
	DISTRAÇÃO	Superconcentração ativa
PAIM	APROSEXIA	Falta de atenção
	HIPOPROSEXIA	Enfraquecimento da atenção
	HIPERPROSEXIA	Superatividade da atenção
GARCIA	APROSSEXIA	Só no coma
	HIPOPROSSEXIA	Diminuição
	HIPERPROSSEXIA	Em hipomaniacos
	DISTRATIVIDADE	Instabilidade
	DISTRAÇÃO	Falta de atenção
	DISPROSSEXIA	Só em dementes

HASSIBI	TENACIDADE	Extensão da atenção ininterrupta
	PERSISTÊNCIA	Continuidade e ininterrupção
MYKLEBUST	DISTRABILIDADE	Atenção fugaz
	PERSEVERAÇÃO	Atenção indevida a um fenômeno isolado
	DESINIBIÇÃO	Não controla os processos de formulação de idéias
VALCARCEL	HIPERVIGILANCIA	Não fixação
	DISTRABILIDADE	Diminuição de atenção
	HIPERCONCENTRAÇÃO	Fixação exagerada.

Consideramos importante ressaltar que nesta classificação de patologias de atenção, existem alguns itens que gostaríamos de resgatar para uma nova classificação. Esta nova classificação abordaria o que chamaríamos de gamas da atenção normal. Julgamos que certas flutuações e fixações da atenção não devem ser consideradas patológicas.

Propomos, então esse quadro:

- SUPERCONCENTRAÇÃO ---> TENACIDADE ---> PERSISTÊNCIA
- CONCENTRAÇÃO
- ATENÇÃO DIFUSA ---> MOBILIDADE
- INSTABILIDADE

Na superconcentração o indivíduo esta de tal forma absorvido por uma idéia ou objeto, que não percebe o resto que acontece em sua volta.

PACHECO E SILVA observa que:

"... Archimedes, preocupado na solução de um problema, nem sequer se apercebeu da tomada de Siracusa e foi morto por um soldado, irritado por não obter dele uma resposta" (15).

Embora haja, uma superconcentração; ela não chega à nível de patologia, pois o indivíduo não encontra-se em estado de obsessão.

A superconcentração pode ocorrer sob duas formas: a tenacidade e a persistência. No primeiro caso o indivíduo permanece concentrado até o final da tarefa e no segundo o indivíduo pode interromper a tarefa quando necessário, mas retorna ao ponto em que parou, reiniciando a tarefa até termina-la.

A concentração é a fixação da atenção em um determinado objeto, ou idéia por um período mais longo de tempo. Ela é sem dúvida, fundamental para a aprendizagem.

Qualquer pessoa como: estudar, resolver problemas matemática, ler um livro, ver um filme, fazer um bordado contato, etc...

Na atenção difusa o indivíduo é capaz de um mobilidade de atenção que lhe permite perceber os diversos estímulos aos quais está exposto, elegendo um, sempre que necessário, Ao conduzirmos um carro por uma rua de tráfico intenso, necessitamos dessa forma de atenção, para podermos perceber os diversos estímulos e rapidamente eleger o mais importante a cada momento.

Na instabilidade o indivíduo passa rapidamente de um foco a outro de atenção. As crianças pequenas tem esse tipo de atenção durante quase todo o tempo. Tal fator facilita seu processo de aprendizagem, já que o mesmo é basicamente calcado na conduta exploratória.

Da mesma forma que resgatamos essa classificação de atenção "normal", julgamos procedente ressaltar o que para nós seria o patológico. Para isso propomos esse novo quadro:

- Superconcentração - idéia fixa
- Completamente difusa
- Ausência Total
- Atenção delirante

A superconcentração aparece nos quadros de obsessividade onde o indivíduo possui uma fixação por determinada idéia, pessoa ou objeto; nesse caso sua mente doentia seleciona somente determinados estímulos excluindo todos os outros.

Na atenção completamente difusa não há fixação da atenção. A atenção do indivíduo voa de um foco para outro sem deter-se a nenhum.

A ausência total ocorre em quadros onde existe um comprometimento neurológico profundo, e o indivíduo encontra-se próximo ao coma, nesse caso não há nenhum tipo de atenção.

Na atenção delirante, o indivíduo é incapaz de perceber estímulos externos pois sua mente está ocupada por um fluxo constante e intenso de idéias.

Outros estudiosos nos orientaram neste estudo. Importante ressaltar: Shaywitz (16), Hansen e Cohen (17), Whalen e Henker (18), Kandt (19), Golden (20), Grüspun (21 e 23), Wender (22), BEE (24), Lyon (25), BAL (26) e NAYRAC (27).

NOTAS BIBLIOGRÁFICAS

- (1)LIMA, L. P. Prática da Psicologia Moderna. São Paulo, Honor Editorial Ltda., 1972, p. 42.
- (2)FORNS, Juan Surós. Semiologia Médica e Técnica Exploratória. Rio de Janeiro, Guanabará Koogan, 1981, p. 952.
- (3)PAIM, Isaias. Curso de Psicopatologia. São Paulo, E. P. U. Ltda, 1982, p.187.
- (4)ROXO, H. B. B. Manual de Psiquiatria. Rio de Janeiro, Guanabara, 1982,p. 187.
- (5)PACHECO E SILVA, A. C. Psiquiatria Clínica e Forense. São Paulo, Companhia Ed. Nacional, 1940, p. 45.
- (6)GARCIA, J. A. Compêndio de Psiquiatria. Rio de Janeiro, Livraria Atheneu, 1954, p.
- (7)DORIN, Lannoy. Psicologia Geral. São Paulo, Ed. do Brasil, 1978, p.
- (8)MELO, A. L. Nobre. psiquiatria. Vol I, Rio de Janeiro, Civilização Brasileira: Fenome, 1979, p.
- (9)DELAY, J. e PICHOT, P. Manual de Psicologia. Rio de Janeiro, Guanabaa Koogan, 1973, p. 223.
- (10)HASSIBI. S.C.M Princípios e Práticas da Psiquiatria Infantil. Porto Alegre, Ed. Artes Médicas., 1982, p. 108.
- (11)JOHNSON, D. J. e MYKLEBUST, H. R. Distúrbios de aprendizagem Princípios e Práticas Educacionais. São Paulo, Livraria Pioneira Ed, 1983, p. 353.

(12) ROSS, Alan. Aspectos Psicológicos dos distúrbios da Aprendizagem e dificuldades na Leitura. São Paulo, McGraw Hill do Brasil, 1979, p. 90.

(13) BERNARD, p. et. alu. Transtornos de la actividad Psiquica Basal Actual. Rio de Janeiro, Masson Ed, 1981, p. 95.

(14) VALCARCEL, Eduardo Ciro. Neuropsicologia. Habana, Universidade de la Habana, Ministério de Educación Superior, 1989, p. 148-149.

(15) PACHECO e SILVA, op. cit. p. 45.

(16) SHAYWITZ, S. e SHAYWITZ, B. Diagnóstico e Tratamento do Déficit de Atenção. Uma perspectiva pediátrica. (Simpósio sobre Distúrbio de Aprendizagem) Illinois, Pedriat. Clin. North Am., 1984, p. 451.

(17) HANSEN, C e COHEN, D. Multimodalidades das Abordagens no Tratamento dos Distúrbios Deficitários da Atenção. (Simpósio sobre Distúrbio de Aprendizagem) Illinois, Pedriat. Clin. North Am., 1984, p. 451.

(18) WHALEN, C. e HENKER, B. Hiperatividade e Déficit de Atenção: Fronteiras que se Expandem. (Simpósio sobre Distúrbio de Aprendizagem) Illinois, Pedriat. Clin. North Am., 1984, p. 417.

(19) KANDT, Raimond. Exame Neurológico das Crianças Portadoras de Distúrbios Neurológicos. (Simpósio sobre Distúrbio de Aprendizagem) Illinois, Pedriat. Clin. North Am., 1984, p. 311.

(20) GOLDEN, Gerald. Terapias Controvertidas. (Simpósio sobre Distúrbio de Aprendizagem) Illinois, Pedriat. Clin. North Am., 1984, p. 483.

(21) GRÜNSPUN, Hain. Distúrbios Psiquiátricos da Criança. Rio de Janeiro: Livraria Atheneu, 1982, p. 478.

(22) WENDER, Paul. Disfunção Cerebral Mínima na Criança. São Paulo, Ed. manole Ltda, 1980, p. 17.

(23) GRÜNSPUN, Hain. Distúrbios Neuróticos da Criança. Rio de Janeiro Livraria Atheneu S.A, 1966, p. 213.

(24) BEE, H. A criança em Desenvolvimento. São Paulo, Harpes & Row do Brasil, 1984, p. 366.

(25) LYON, G. Introduction à la Neurologie Pédiatrique. Paris, Maloine, 1979, p. 32.

(26) BAL, A. L'Attention et ses Maladies. Paris, Presses Universitaires de France, 1962, p. 103.

(27) NAYRAC, J. P. Physiologie ey Psychologie de L'Attention. Paris, Félix Alcan, Éditeur, 1906, p. 144.

CAPÍTULO V - RELAÇÃO ENTRE ATENÇÃO E APRENDIZAGEM.

Uma vez desenvolvido o estudo bibliográfico sobre atenção, suas características e patologias, cabe-nos agora levantar a problemática de sua importância no processo de aprendizagem.

5.1 - METODOLOGIA DA PESQUISA.

5.1.1 - JUSTIFICATIVA.

Dos distúrbios de aprendizagem que se apresentam em crianças em idade escolar, verifica-se que um número significativo se relaciona com déficit de atenção, o qual é um problema comum na infância, ocorrendo em 3% a 10% das crianças em idade escolar, segundo dados da Associação Brasileira de Neurologia e Psiquiatria. Esse déficit compromete o aprendizado delas, apesar de possuírem potencial adequado ao seu estágio de desenvolvimento; (1)

A Associação Brasileira de Neurologia e Psiquiatria fornece dados que levam a crer que as crianças com dificuldade de atenção, muito embora possuam inteligência normal ou até superior, apresentam mau rendimento escolar, constatado pelas notas baixas nas avaliações, e enfrentam dificuldades mesmo em situações aceitas como prazerosas, tais como: jogos, brincadeiras, leituras. (2)

Os estudos já realizados sobre déficit de atenção preocupam-se principalmente com a hiperatividade, anteriormente conhecida por disfunção cerebral mínima, deixando de lado a questão da relação entre a atenção propriamente dita e a aprendizagem.

Pela análise e discussão dos dados anteriormente citados percebe-se que os estudos permanecem lacunares no que tange ao fenômeno atenção, fazendo-se necessário, assim, um aprofundamento do tema.

Enunciamos, portanto, o problema de pesquisa: determinar a psicogênese da atenção, sua relação com os fatores que a influenciam no indivíduo e como seu déficit acarreta perda considerável de aprendizagem, estabelecendo um provável paralelo entre insucesso escolar e déficit de atenção.

5.1.2 - OBJETIVO.

Investigar o fenômeno atenção afim de estabelecer sua relação com a aprendizagem.

5.1.3 - VARIÁVEIS.

Nesta pesquisa, foram trabalhadas as seguintes variáveis:

- a) - Atenção = V. Independente
- b) - Dependência administrativa: - escola estadual;
- escola municipal;
- escola particular.

A variável "b" foi considerada interveniente, visto que abriga clientela de nível sócio-econômico diferenciado, utiliza-se

de metodologias de ensino desiguais e apresenta gestões de qualidade diversas.

c) Idade = variável interveniente/ dependente tal variável é influenciada por fatores históricos, já que devemos considerar a experiência, a vivência e a maturidade adquiridas com o passar dos anos (crianças com mais idades). Não podemos deixar de considerar também as crianças que estão fora da faixa etária esperada para a série em que se encontram, visto que esse é um dos dados sociológicos básico.

Sexo = V. dependente/ interveniente

Leitura e interpretação de texto = V. dependente

Compreensão de texto lido pelo examinador = V. dependente

Matemática = V. dependente

5.1.4 - HIPÓTESES.

Há correlação significativa entre insucesso escolar e ausência de atenção.

Há correlação significativa entre atenção escolar e fatores determinantes do próprio indivíduo e do meio em que vive.

5.1.5 - POPULAÇÃO E AMOSTRA.

A amostra foi selecionada por sorteio a partir de relação de escolas fornecida pela Secretaria de Educação.

O critério para seleção de duas escolas de cada dependência administrativa foi estabelecida pela intenção de trabalhar-mos com todas as crianças que freqüentavam a terceira série das escolas selecionadas.

Foi testado um total de 291 crianças de terceira série, sendo:

- 134 crianças de escolas particulares;
- 72 crianças de escolas estaduais;
- 85 crianças de escolas municipais.

Considerando que as escolas municipais e estaduais são públicas, as mesmas somaram um total de quatro escolas acolhendo 157 crianças, enquanto que as particulares somavam um total de 134 crianças. Os alunos foram assim distribuídos:

- 3 turmas - Colégio Erasto Gaetner;
- 1 turma - Colégio Nossa Senhora de Sion;
- 1 turma - Colégio Manoel Ribas;
- 2 turmas - Colégio Dezenove de Dezembro;
- 2 turmas - CEI Julio Moreira;
- 1 turma - Escola Municipal Parigot de Souza.

Uma melhor visão da distribuição aluno/escola pode ser obtida observando-se a Tabela I, que se encontra a seguir:

Tabela I - Distribuição de alunos por escolas selecionadas.

Colégio	TURMA A	TURMA B	TURMA C
Colégio Erasto Gaetner	42	35	35
Colégio Nossa Senhora de Sion	22		
Colégio Manoel Ribas	17		
Colégio Dezenove de Dezembro	20	35	
CEI Julio Moreira	21	34	
Escola Municipal Parigot de Souza	30		

5.1.6 - INSTRUMENTOS E TÉCNICAS DE COLETA.

Para se obter as respostas às testagens de verificação de aprendizagem e atenção da população alvo, foi necessária uma pesquisa de campo, visando levantar a situação real desses indivíduos no que diz respeito aos aspectos acima citados.

A população-alvo do presente trabalho foi crianças e adolescentes compreendidas na faixa etária de sete a dezenove anos, residentes em Curitiba, capital do Estado do Paraná.

Nesta pesquisa dispusemo-nos a observar o grau de aproveitamento dos alunos matriculados na terceira série, em 1.993, dos colégios:

Colégio Erasto Gaertner;

Colégio Nossa Senhora de Sion;

Colégio Manoel Ribas;

Colégio Dezenove de Dezembro;

CEI Julio Moreira e

Escola Municipal Parigot de Souza.

no que tange aos aspectos da leitura e compreensão de texto, gramática e aritmética. Observamos, também, a condição de atenção desses mesmos alunos.

Para se fazer a testagem de toda a população infanto-juvenil das terceiras série das escolas selecionadas foi necessária a cooperação das mesmas. Importante ressaltar que no caso das escolas particulares mister se fez refazer o sorteio, pois as duas primeiras sorteadas recusaram-se a colaborar.

As escolas selecionadas foram visitadas por esta pesquisadora para informar a direção sobre o trabalho que pretendíamos realizar, com o cuidado de evitarmos que a mesma considerasse ser objetivo desta pesquisa a avaliação da escola e sua metodologia de trabalho.

Tendo a escola concordado em participar da pesquisa, foram marcados os dias e horários das testagens. Contamos, particularmente com a ajuda das professoras que nos permitiram uma primeira visita às turmas com o intuito de explicar aos alunos o trabalho a ser desenvolvido.

Foram elaborados, e explicados nesta pesquisa, quatro instrumentos, sendo três testes para verificação da situação escolar e um teste para verificação do nível de atenção.

Para validação, os testes foram aplicados em dez crianças de terceira série e submetidos à apreciação de três professoras da mesma série, que julgaram os referidos testes fáceis, sem maiores dificuldades para crianças que frequentassem uma série regular.

Os testes foram de aplicação coletiva em sala de aula. Tal aplicação foi feita em quatro etapas, em dias diferentes. No primeiro dia, foi aplicado o teste de atenção; no segundo dia, foi aplicado o teste de matemática e, no 3° e 4° dias, foram aplicados, consecutivamente, os testes de leitura e interpretação de texto e o de compreensão de texto, lido pela examinadora.

O tempo dado para os alunos efetuarem as respostas foi de 30 minutos para cada prova, considerado suficiente, visto que a grande maioria dos alunos resolveu todas as questões antes do término do horário pré-estabelecido.

As dúvidas com relação ao vocabulário foram esclarecidas pela examinadora. No teste de atenção, quando surgiram dúvidas com relação aos enunciados, as mesmas foram esclarecidas, inclusive com exemplificações.

O teste de atenção (ver anexo I) se constituiu de cem palavras, das quais cinquenta deveriam ser sublinhadas segundo os seguintes comandos:

- a) - Sublinhe as palavras que comecem com vogal.
- b) - Sublinhe as palavras que possuam somente três letras.
- c) - Sublinhe as palavras que possuam três vogais juntas.
- d) - Sublinhe as palavras que representem números.
- e) - Sublinhe as palavras que possuam uma vogal antecedita de outra vogal e sucedida de uma consoante.
- f) - Sublinhe as palavras que comecem com uma consoante.

Dois testes verificavam questões de domínio da área de comunicação e expressão: o primeiro consistia na leitura e interpretação de um texto pelo indivíduo; no segundo, o indivíduo respondia por escrito a questões sobre outro texto, lido pelo examinador (ver anexos 2 e 3).

O teste de verificação de domínio na área de aritmética consistia de 16 contas de somar (ver Anexo 4).

É preciso ressaltar que os instrumentos para verificação da situação escolar não apresentavam dificuldades para as crianças de terceira série, visto que o conteúdo exigido era de domínio de classes anteriores. Tivemos esta preocupação para que não houvesse dúvidas quanto à dificuldade de aprendizagem das crianças que não se saíssem bem em tais testes. Portanto, era esperado que a curva de Gauss dessas testagens fosse do tipo ascendente.

5.1.7 - PROCEDIMENTOS

Os procedimentos adotados para esta pesquisas foram:

- a) Revisão Bibliográfica;
- b) Construção de Instrumentos de Coleta de Dados;
- c) Validação dos Instrumentos;
- d) Aplicação dos Instrumentos;
- e) Coleta de Dados;
- f) Tratamento Estatístico: - Cálculo das Medidas Descritivas;
 - Cálculos de Correlações;
 - Teste do T. Student para Diferença das médias;
 - Intervalo de Confiança da Média.
- g) Análise e discussão dos dados obtidos;
- h) Conclusões.

5.2 - Análise e Discussão dos Dados Obtidos

Para tornar possível o estudo dos resultados dos testes aplicados, foram criados 12 arquivos armazenados em disquete, sendo utilizado o programa Micustat para o tratamento estatístico dos dados.

Um primeiro arquivo foi criado, totalizando a participação efetiva de 291 crianças. Nele foram colocados todos os dados da pesquisa: dependência administrativa, idade, sexo, resultados dos testes de leitura e interpretação de texto, gramática, compreensão do texto lido pela examinadora, aritmética e atenção.

Os demais arquivos registraram resultados parciais da pesquisa, e foram organizados a partir de dados do primeiro arquivo,

sempre comparando através de pareamento de uma das variáveis com a variável atenção.

De posse dos 12 arquivos completos, os dados foram inseridos no programa de computador acima citado, o que tornou possível a obtenção de resultados comparativos. A principal finalidade do uso desse programa foi o cruzamento dos dados, já que necessitamos relacionar os resultados de atenção com as demais provas e com os parâmetros idade, sexo e dependência administrativa.

ARQUIVO I - DADOS DE TODA A PESQUISA

A avaliação dos resultados da pesquisa foi feita ora controlando dependência administrativa, sexo, idade, resultados de provas, ora agrupando todos esses fatores, de forma a retratar mais fielmente a realidade encontrada.

Utilizamos correlação de teste de Pearson e Teste T. Student para diferença de médias.

O intervalo de confiança da média foi calculado com 1% de erro, ou seja, 99% de confiança para todas as provas.

Com relação à dependência administrativa, encontramos os seguintes intervalos de confiança da média das notas obtidas:

- a) - Escola particular = [8,62 - 9,23]
- b) - Escola estadual = [6,35 - 7,84]
- c) - Escola municipal = [5,22 - 6,94]
- d) - Total dos casos = [7,20 - 8,07]

Os resultados obtidos confirmaram a expectativa de que os melhores resultados seriam encontrados na escola particular.

Levando-se em conta que as escolas são divididas nas categorias "Pública" e "Particular", sendo a primeira subdividida em Estadual e Municipal, podemos considerar, em um primeiro momento, que a escolha por uma ou outra categoria se dá quase sempre em função de questões de ordem econômica. Para confirmarmos essa afirmação, entrevistamos diretores ou orientadores educacionais das escolas envolvidas. Tal entrevista trouxe como resultado o já esperado: a grande maioria dos alunos das escolas particulares são de classe média, média-alta e alta, enquanto nas escolas públicas a grande maioria é da classe média-baixa e baixa.

Ora, se as escolas públicas abrigam alunos mais carentes, justificam-se os resultados acima citados, já que tais crianças sofreram maiores privações físicas e culturais.

Na variável idade embora tenhamos tentado controlar tal fator, encontramos os seguintes intervalos de confiança da média:

- a) - Escola particular = [9,02 - 9,22]
- b) - Escola estadual = [9,26 - 10,56]
- c) - Escola municipal = [9,08 - 10,19]
- d) - Total dos casos = [9,22 - 9,68]

Tais resultados nos mostram que há uma maior proximidade de faixa etária na escola particular havendo menor dispersão e idade mais homogênea, o que nos indica que o número de reprovações e atrasos é superior na escola pública.

Com relação aos testes para verificação de aprendizagem obteremos uma melhor visão dos intervalos de confiança da média observando a Tabela II, a seguir:

Tabela II - Intervalo de Confiança da Média

	ARITMÉTICA	LEITURA E INTERPRETAÇÃO	COMPREENSÃO DE TEXTO OUVIDO
a) - Escola particular =	[9,26 - 9,61] =	[4,31 - 4,62] =	[3,03 - 3,59]
b) - Escola estadual =	[8,57 - 9,28] =	[3,56 - 4,21] =	[2,08 - 3,05]
c) - Escola municipal =	[7,93 - 8,99] =	[3,21 - 3,83] =	[2,02 - 2,81]
d) - Total dos casos =	[8,75 - 9,23] =	[3,90 - 4,21] =	[2,65 - 3,09]

Observamos, nessa tabela, que, assim como nos anteriores, os melhores resultados foram encontrados nas escolas particulares.

Percebe-se, também, que os resultados do teste de leitura e interpretação de texto foram melhores que os do teste de compreensão de texto lido pela examinadora.

Esses resultados levam-nos a crer que o fator atenção pode interferir significativamente no processo ensino - aprendizagem, visto que para responder às perguntas no primeiro teste, o aluno tinha o recurso de retornar ao texto, enquanto que para responder às perguntas do segundo teste, o aluno contava apenas com a sua capacidade de manter a atenção e de memorizar os dados enquanto a examinadora lia o texto.

No teste de atenção encontramos os seguintes intervalos de confiança da média:

- a) - Escola particular = [8,00 - 9,85]
- b) - Escola estadual = [6,34 - 7,84]
- c) - Escola municipal = [5,22 - 6,94]
- d) - Total dos casos = [7,20 - 8,07]

Mais uma vez, os melhores resultados foram da escola particular, o que se justifica pelo tipo de estimulação recebida pelas crianças que freqüentam essas escolas, uma vez que as famílias de maior poder aquisitivo têm facilidade de acesso aos meios de comunicação, a avanços tecnológicos, a eventos culturais e a informações, parecendo, assim, atuar mais eficientemente sobre esse aspecto.

Para comparar os resultados dos diversos testes entre si e entre distintos grupos da população, foram feitos cálculos de correlações, esta prova estatística que avalia a existência de correlações significativas entre os resultados dos testes.

Com base nesses resultados estatísticos, foram tomadas as decisões quanto à existência ou não de correlações significativas nos resultados dos testes entre os grupos feminino e masculino, entre todos os grupos em todas as provas, entre os grupos de faixas etárias diferentes, entre os grupos que freqüentam escolas particulares, estaduais e municipais, entre provas de avaliação de aprendizagem e prova de atenção.

ARQUIVO 2:

Comparamos, num primeiro momento, os resultados do segundo arquivo, criado a partir dos dados do teste de atenção. Todas as

crianças que apresentaram resultados abaixo do intervalo de confiança de média foram selecionadas para que pudéssemos estudar comparativamente os resultados obtidos nas outras testagens, como vemos na Tabela III, a seguir:

TABELA III - ATENÇÃO E OUTRAS TESTAGENS

Número de casos: 65

N=61

	dep. administrativa	idade	aritmética	sexo	atenção	leitura e interpretação de texto	correção gramatical de texto lido	compreensão de texto lido pela examinadora
	a	b	c	d	e	f	g	h
a	1.00000							
b	-.48381	1.00000						
c	-.28761	.22778	1.00000					
d	.55017	-.44314	.01710	1.00000				
e	-.06939	-.16856	.06520	.21189	1.00000			
f	-.09970	-.00747	.56114	.16692	.02297	1.00000		
g	-.22500	.14784	.44933	.17057	.24808	.59284	1.00000	
h	.04526	-.12489	.24313	.22473	.14114	.34934	.07558	1.00000
i	-.03504	-.18353	.28577	.26393	.23839	.43495	.26178	.72598

correção gramatical de texto ouvido

	i
i	1.00000

Observamos que houve correlação estatisticamente significativa destas variáveis:

- a) - dependência administrativa x idade (inversa ou negativa)
- b) - dependência administrativa x sexo;
- c) - idade x sexo (inversa ou negativa);
- d) - aritmética x leitura e interpretação de texto;
- e) - aritmética x correção gramatical de texto lido;
- f) - leitura e interpretação de texto x correção gramatical do texto lido;
- g) - leitura e interpretação de texto x compreensão do texto lido pelo examinador;
- h) - leitura e interpretação de texto x correção gramatical do texto ouvido.

Nas Tabelas IV, V e VI que seguem, observamos os resultados da comparação dos dados do segundo arquivo, desta vez separados por dependência administrativa.

Tabela IV - Escola Particular

Número de casos: 65

N=9

	dep. administra tiva	idade	aritmética	sexo	atenção	leitura e interpreta ção de texto	correção gramatical de texto lido	compreen são de texto lido pela examina dora
	a	b	c	d	e	f	g	h
a	1.00000							
b	-.99028	1.00000						
c	-.72004	.69190	1.00000					
d	.94907	-.97251	-.68329	1.00000				
e	.04907	-.16284	-.14309	.18308	1.00000			
f	.35034	-.31194	-.14439	.17610	-.18381	1.00000		
g	.00000	.08516	-.23220	-.11504	-.44410	-.39878	1.00000	
h	.28770	-.31328	.02606	.26034	.08776	.61809	-.26156	1.00000
i	.37062	-.42654	-.31469	.41808	.41899	.11274	.06552	.70435

correção
gramatical de
texto ouvido

	i
i	1.00000

Tabela V - Escola Estadual

Número de casos: 65

N=22

compreen
são de
texto lido
pela
examina
dora

dep.
administra
tiva

idade

aritmética

sexo

atenção

leitura e
interpreta
ção de
texto

correção
gramatical
de texto
lido

	a	b	c	d	e	f	g	h
a	1.00000							
b	99.9990 0	1.00000						
c	99.9990 0	.34651	1.00000					
d	99.9990 0	-.27296	-.01048	1.00000				
e	99.9990 0	-.37256	-.06034	.21410	1.00000			
f	99.9990 0	.04605	.52641	.12528	-.07542	1.00000		
g	99.9990 0	.58384	.69871	-.07855	-.06296	.37668	1.00000	
h	99.9990 0	-.33214	-.17631	.35582	.42014	.20819	-.14905	1.00000
i	99.9990 0	-.30192	-.04468	.23820	.63503	.29733	.09728	.79785

correção
gramatical de
texto ouvido

	i
i	1.00000

Tabela VI - Escola Municipal

Número de casos: 65

N=30

compreen

são de

texto lido

pela

examina

dora

dep.
administra
tiva

idade

aritmética

sexo

atenção

leitura e
interpreta
ção de
texto

correção
gramatical
de texto
lido

	a	b	c	d	e	f	g	h
a	1.00000							
b	99.9990 0	1.00000						
c	99.9990 0	.15262	1.00000					
d	99.9990 0	.19601	.25090	1.00000				
e	99.9990 0	-.20574	.09698	.26195	1.00000			
f	99.9990 0	.17307	.58256	-.01614	-.00434	1.00000		
g	99.9990 0	.07903	.30622	.22329	.34599	.62062	1.00000	
h	99.9990 0	.13273	.48842	.04762	-.03908	.36439	.09207	1.00000
i	99.9990 0	.03597	.45696	.16095	-.03510	.41726	.19930	.69927

correção
gramatical de
texto ouvido

	i
i	1.00000

Na seqüência do estudo comparamos os resultados dos arquivos 3,4,5,7,8, criados a partir dos dados dos testes aplicados:

ARQUIVO 3:

- correção gramatical de texto lido;

ARQUIVO 4:

- compreensão de texto lido pela examinadora;

ARQUIVO 5:

- leitura e interpretação de texto;

ARQUIVO 7:

- aritmética;

ARQUIVO 8:

- correção gramatical de texto ouvido; Esses arquivos são compostos por todas as crianças que obtiveram resultados abaixo do intervalo da média nesses testes foram selecionadas para que pudéssemos comparar os resultados obtidos com os resultados do teste de atenção.

Completando as informações acima apresentadas, temos que o intervalo de confiança da média usado para os testes de:

a) - correlação gramatical de texto lido	=	[4,01 - 4,27]
b) - compreensão de texto lido pela examinadora	=	[2,65 - 3,09]
c) - leitura e interpretação de texto	=	[3,21 - 3,83]
d) - aritmética	=	[8,75 - 9,23]
e) - correção gramatical de texto ouvido	=	[2,95 - 3,37]

Desta forma, como vemos nas Tabelas VII, VIII, IX, X e XI, foram feitos os seguintes pareamentos dos testes para o estudo de correlação:

Tabela VII - Correção Gramatical de Texto Lido (g)/ Atenção (e).

Número de casos: 96

N=96

	e	g
e	1.00000	
g	.19818	1.00000

Tabela VIII - Compreensão de Texto Lido pela Examinadora (h)/ Atenção (e).

Número de casos: 138

N=138

	e	h
e	1.00000	
h	.33522	1.00000

Tabela IX - Leitura e Interpretação de Texto (f)/ Atenção (e).

Número de casos: 112

N=112

	e	f
e	1.00000	
f	.23388	1.00000

Tabela X - Aritmética (c)/ Atenção (e).

Número de casos: 112

N=111

	c	g
e	1.00000	
c	.24926	1.00000

Tabela XI - Correção Gramatical de Texto Ouvido (i)/ Atenção (e).

Número de casos: 106

N=106

	e	i
e	1.00000	
i	.05612	1.00000

Ao analisarmos as Tabelas apresentadas, observamos que:

a) - no teste de correção gramatical de texto lido foram selecionados 96 casos, não havendo correlação com o teste de atenção;

b) - no teste de compreensão de texto lido pela examinadora foram selecionados 138 casos, havendo correlação com o teste de atenção;

c) - no teste de leitura e interpretação de texto foram selecionados 112 casos, havendo correlação com o teste de atenção;

d) - no teste de aritmética foram selecionados 112 casos, havendo correlação com o teste de atenção;

e) - no teste de correção gramatical de texto ouvido foram selecionados 106 casos, não havendo correlação com o teste de atenção.

Fizemos, também, dois outros arquivos, nos quais separamos o grupo por faixa etária: crianças de 8 a 10 anos e adolescentes de 10 a 13 anos, e outra vez comparamos os resultados de todas as testagens entre si, como vemos nas Tabelas XII e XIII.

ARQUIVO 9:

Tabela XII - Crianças de 8 a 10 Anos.

Número de casos: 93

N=90

	dep. administrativa	aritmética	sexo	atenção	leitura e interpretação de texto	correção gramatical de texto lido	compreensão de texto lido pela examinadora	correção gramatical de texto ouvido
	a	c	d	e	f	g	h	i
a	1.00000							
c	-.10324	1.00000						
d	.00168	.07551	1.00000					
e	-.34321	.29853	.19963	1.00000				
f	-.30504	.33068	.01952	.21127	1.00000			
g	-.39518	.24126	-.07462	.17092	.56378	1.00000		
h	-.20724	.07480	.24739	.39235	.33792	.20245	1.00000	
i	-.29576	.16192	.18410	.38103	.42828	.32412	.75045	1.00000

ARQUIVO 10:

Tabela XIII - Pré-adolescente e Adolescentes de 10 a 19 anos.

Número de casos: 198

N=190

	dep. administrativa	aritmética	sexo	atenção	leitura e interpretação de texto	correção gramatical de texto lido	compreensão de texto lido pela examinadora	correção gramatical de texto ouvido
	a	c	d	e	f	g	h	i
a	1.00000							
c	-.43472	1.00000						
d	-.12982	.02518	1.00000					
e	-.51500	.38792	-.08279	1.00000				
f	-.50008	.48006	.08341	.31730	1.00000			
g	-.49375	.43579	-.00406	.41224	.64276	1.00000		
h	-.33318	.29078	.11185	.35871	.31256	.18999	1.00000	
i	-.44136	.37197	.05579	.41467	.44445	.40539	.73217	1.00000

Ao estabelecermos uma análise desses dados, é importante ressaltar que o número de correlações é muito alto. Contudo deve ser relevado que observamos, nas tabelas XII e XIII, que:

a) - no grupo de crianças de 8 a 10 anos houve correlação **NEGATIVA** ou inversa entre os testes de:

- dependência administrativa/atenção;
- dependência administrativa/leitura e interpretação;
- dependência administrativa/correção gramatical de texto lido;
- dependência administrativa/correção gramatical do texto ouvido;

b) - no grupo de crianças de 8 a 10 anos houve correlação **POSITIVA** entre os testes de:

- aritmética/atenção;
- aritmética/leitura e interpretação de texto;
- aritmética/correção gramatical de texto lido;
- aritmética/compreensão de texto lido pela examinadora;
- atenção/compreensão de texto lido pela examinadora;
- atenção/correção gramatical de texto ouvido;
- leitura e interpretação de texto/correção gramatical de texto ouvido;
- leitura e interpretação de texto/compreensão de texto lido pela examinadora;
- leitura e interpretação de texto/correção gramatical de texto ouvido;
- correção gramatical de texto lido/correção gramatical de texto ouvido;

- compreensão de texto lido pela examinadora/correção gramatical de texto ouvido;

c) - no grupo de pré adolescente e adolescentes houve correlação **NEGATIVA** ou inversa entre os testes de:

- dependência administrativa/aritmética;

- dependência administrativa/atenção;

- dependência administrativa/leitura e interpretação de texto;

- dependência administrativa/correção gramatical de texto lido;

- dependência administrativa/compreensão de texto lido pela examinadora;

- dependência administrativa/correção gramatical de texto ouvido;

d) - no grupo de pré adolescente e adolescentes houve correlação **POSITIVA** entre os testes de:

- aritmética/atenção;

- aritmética/leitura e interpretação de texto;

- aritmética/correção gramatical de texto lido;

- aritmética/compreensão de texto lido pela examinadora;

- aritmética/correção gramatical de texto ouvido;

- atenção/leitura e interpretação de texto;

- atenção/correção gramatical de texto lido;

- atenção/compreensão de texto lido pela examinadora;

- atenção/correção gramatical de texto ouvido;

Criamos, além disso, dois outros arquivos, onde separamos as crianças segundo o sexo, feminino e masculino, e novamente comparamos os resultados de todas as testagens entre si, como vemos nas Tabelas XIV e XV.

ARQUIVO 11:

Tabela XIV - Sexo Masculino.

Número de casos: 151

N=146

	dep. administra tiva	idade	aritmética	atenção	leitura e interpreta ção de texto	correção gramatical de texto lido	compreen são de texto lido pela examina dora	correção gramatical de texto ouvido
	a	b	c	e	f	g	h	i
a	1.00000							
b	.30443	1.00000						
c	-.26743	-.03810	1.00000					
e	-.48678	-.23997	.28256	1.00000				
f	-.49467	-.17730	.35165	.33387	1.00000			
g	-.38795	-.20278	.31165	.31070	.65957	1.00000		
h	-.28543	-.10043	.10901	.36702	.35382	.28187	1.00000	
i	-.43778	-.27560	.13834	.13834	.51348	.45962	.67344	1.00000

- leitura e interpretação de texto/correção gramatical de texto lido;
- leitura e interpretação de texto/compreensão de texto lido pela examinadora;
- leitura e interpretação de texto/correção gramatical de texto ouvido;
- correção gramatical de texto lido/compreensão de texto lido pela examinadora;
- correção gramatical de texto lido/correção gramatical de texto ouvido;
- compreensão de texto lido pela examinadora/correção gramatical de texto ouvido.

Como nesse trabalho nos dispusemos a estudar a atenção, vamos nos deter a indicar as correlações referentes a esse fenômeno.

No grupo de faixa etária menor observamos que houve correlação do teste de atenção com os testes de: aritmética, compreensão de texto lido pela examinadora e correção gramatical de texto ouvido.

No grupo de faixa etária maior houve correlação do teste de atenção com os seguintes testes: aritmética, leitura e interpretação de texto, correção gramatical de texto lido, compreensão de texto lido pela examinadora e correção gramatical de texto ouvido.

No grupo de crianças menores a correlação com a atenção deu-se nos testes de aritmética e nos de língua portuguesa, que exigiam mais do canal auditivo.

Entre as crianças maiores houve correlação entre o teste de atenção e todos os testes para a verificação de aprendizagem.

ARQUIVO 12:

Tabela XV - Sexo Feminino.

Número de casos: 140

N=134

	dep. administra tiva	idade	aritmética	atenção	leitura e interpreta ção de texto	correção gramatical de texto lido	compreen são de texto lido pela examina dora	correção gramatical de texto ouvido
	a	b	c	e	f	g	h	i
a	1.00000							
b	.03024	1.00000						
c	-.45324	.08571	1.00000					
e	-.49957	-.28830	.42006	1.00000				
f	-.43718	-.02469	.52987	.29251	1.00000			
g	-.57139	.08905	.44337	.35901	.59702	1.00000		
h	-.34809	-.14056	.34897	.42672	.32204	.17862	1.00000	
i	-.43363	-.15691	.47433	.50127	.41500	.34885	.79568	1.00000

Observamos, no estudo das Tabelas XIV e XV, que:

a) - no grupo do sexo masculino houve correlação **NEGATIVA** ou inversa entre os testes de:

- aritmética/dependência administrativa;
- atenção/dependência administrativa;
- idade/atenção;

- dependência administrativa/leitura e interpretação de texto;
- correção gramatical de texto lido/dependência administrativa;
- compreensão de texto lido pela examinadora/dependência administrativa;
- correção gramatical de texto ouvido/dependência administrativa;

b) - no grupo do sexo masculino houve correlação **POSITIVA** entre os testes de:

- idade/dependência administrativa;
- atenção/aritmética;
- leitura e interpretação de texto/aritmética;
- leitura e interpretação de texto/atenção;
- correção gramatical de texto lido/aritmética;
- correção gramatical de texto lido/atenção;
- correção gramatical de texto lido/leitura e interpretação de texto;
- compreensão de texto lido pela examinadora/atenção;
- compreensão de texto lido pela examinadora/leitura e interpretação de texto;
- compreensão de texto lido pela examinadora/correção gramatical de texto lido;
- correção gramatical de texto ouvido/atenção;
- correção gramatical de texto ouvido/leitura e interpretação de texto;

- correção gramatical de texto ouvido/correção gramatical de texto lido;

- correção gramatical de texto ouvido/compreensão de texto lido pela examinadora;

c) no grupo do sexo feminino houve correlação **NEGATIVA** ou inversa entre os testes de:

- aritmética/dependência administrativa;

- atenção/dependência administrativa;

- idade/atenção;

- dependência administrativa/leitura e interpretação de texto;

- correção gramatical de texto lido/dependência administrativa;

- compreensão de texto lido pela examinadora/dependência administrativa;

- correção gramatical de texto ouvido/dependência administrativa;

d) - no grupo do sexo feminino houve correlação **POSITIVA** entre os testes de:

- aritmética/atenção;

- leitura e interpretação de texto/matemática;

- leitura e interpretação de texto/atenção;

- correção gramatical de texto lido/aritmética;

- correção gramatical de texto lido/atenção;

- correção gramatical de texto lido/leitura e interpretação de texto;
- compreensão de texto lido pela examinadora/aritmética;
- compreensão de texto lido pela examinadora/atenção;
- compreensão de texto lido pela examinadora/leitura e interpretação de texto;
- correção gramatical de texto ouvido/aritmética;
- correção gramatical de texto ouvido/atenção;
- correção gramatical de texto ouvido/leitura e interpretação de texto;
- correção gramatical de texto ouvido/correção gramatical de texto lido;
- correção gramatical de texto ouvido/compreensão de texto lido pela examinadora.

Observamos que houve correlação entre o teste de atenção e os testes para verificação de aprendizagem tanto para o grupo do sexo feminino quanto para o do sexo masculino.

Esclarecemos que usamos a Tabela de r (valor de significância) do livro: Estatística Aplicada a Ciências Humanas. Jack Levin, para desenvolvermos esse estudo.

5.3 - CONCLUSÕES SOBRE A PESQUISA

Como já foi registrado no início do presente capítulo, nosso propósito foi o de investigar o fenômeno atenção, para estabelecer a sua relação com a aprendizagem. Chegamos, então, a um ponto de encontro com as reflexões iniciais sobre a atenção a possível interferência da mesma na aprendizagem e sua confrontação com a realidade estudada nesta pesquisa.

Após desenvolvermos tal confrontação, e em vista de resultados obtidos no presente estudo, concluímos que:

- A atenção é fator primordial para o processo ensino-aprendizagem, visto que nela interfere direta e significativamente.

- As famílias de maior poder aquisitivo parecem atuar mais eficientemente sobre a estimulação, fator que determina o melhor desempenho dos testados nas provas em geral.

- As médias globais nas diversas testagens foram superiores nas escolas particulares, seguidas das escolas estaduais e municipais, respectivamente.

- Não houve diferenças significativas entre alunos do sexo masculino e os do sexo feminino, sendo que nos dois grupos, os indivíduos que tiveram melhor desempenho nos testes de verificação de aprendizagem também o tiveram no teste de atenção.

- Existe maior proximidade de faixa etária dos alunos das escolas particulares, em decorrência de um número menor de reprovações em relação às escolas públicas.

- As médias dos testes para verificação de aprendizagem nas escolas particulares foram superiores ao das escolas públicas, sendo que entre estas os melhores resultados ficaram com as escolas estaduais.

- Os indivíduos que tiveram rendimento abaixo do intervalo da média nos testes de verificação de aprendizagem, tiveram também baixo rendimento no teste de atenção, com exceção das provas que avaliaram a condição gramatical do público selecionado.

- Os sujeitos que pertenciam ao grupo de faixa etária maior e que tiveram melhor desempenho nas provas que avaliaram a condição gramatical, tiveram também bom desempenho na prova de atenção.

- No grupo de faixa etária maior, os sujeitos que tiveram melhor desempenho nas provas de verificação de aprendizagem tiveram também bom desempenho no teste de atenção.

- No grupo de faixa etária menor, os sujeitos que tiveram melhor desempenho nas provas de aritmética, compreensão de texto lido pela examinadora e correção gramatical de texto ouvido o tiveram também no teste de atenção.

- Os indivíduos de maior idade apresentaram maior dificuldade no teste de atenção.

- Não houve diferença significativa entre os sexos, sendo que nos dois grupos os indivíduos que tiveram melhor desempenho nos testes de verificação de aprendizagem também o tiveram no teste de atenção.

NOTAS BIBLIOGRÁFICAS

(1) NILO, F. e Guardiola, A. A criança Hiperativa. Jornal Zero Hora - Caderno Vida, Ano 2, n° 74, 07 de março de 1.993, p. 45.

(2) Id. ibid. p. 45

CAPÍTULO VI - CONCLUSÕES

Consideramos que a atenção é um fenômeno primordial para a aquisição de conhecimentos, bem como é fator preponderante na aprendizagem. Observamos isto ao longo de todo esse trabalho de pesquisa.

Ao estudarmos a psicogênese da atenção, verificamos que ela pode ter origem em uma necessidade primária ou secundária, e essa pequena diferença psicogenética já determina o surgimento de dois tipos distintos de atenção: a voluntária e a involuntária .

Procuramos estabelecer também alguns critérios acadêmicos para a classificação do fenômeno atenção, de modo a podermos estudá-lo segundo sua origem, sua natureza, sua duração, seu grau de focalização e sua origem psíquica.

Buscamos estabelecer um conceito que fosse suficientemente amplo que não abrangesse somente um tipo de atenção: **A atenção é o processo seletivo de fixação do indivíduo em um estímulo.**

Verificamos que diversos são os fatores que determinam a atenção e que os mesmos se desenvolvem em quatro níveis: volitivo, cognitivo, afetivo e social.

Estudamos as patologias da atenção e observamos que vários autores já estudaram esse aspecto do fenômeno, e embora tenhamos encontrado diversas terminologias elas são semelhantes e abordam quase sempre os mesmos aspectos.

Ao concluirmos a pesquisa de campo, verificamos que cada um dos aspectos estudados na revisão bibliográfica foram essenciais a para análise dos resultados obtidos.

Em todas as comparações efetuadas ao longo desse trabalho alcançamos um resultado que demonstrou uma tendência maior de insucesso nas crianças que freqüentam as Escolas Públicas. Esse fato parece refletir uma situação social, caracterizando diferenças de nível de acesso a informações e público, aliada à dificuldade financeira de parte da população, fez com que se concentrassem em Escolas Estaduais e Municipais, principalmente crianças provenientes de famílias de baixo poder aquisitivo. Essa população, geralmente desinformada, não parece exercer influência sobre a estimulação das crianças.

Consideramos que é necessário continuar estudando o fenômeno atenção em adultos e crianças, afim de determinar com maior precisão as diferenças existentes na relação atenção e aprendizagem em faixas etárias diferenciadas. Aprofundando assim a pesquisa sobre a interferência da atenção nos diversos momentos do processo ensino-aprendizagem, já que esse processo não é apanágio da escola (agência formal), mas sim apanágio da vida.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

----, Wahrig Deutsches Worterbuch. München, Mosaik, 1980, p. 66

-----, PETIT LAROUSE EN COULEURS. Paris, Librairie Larousse, 1972, p.

69

ABBAGNANO, Nicola. Dicionário de Filosofia. São Paulo, Mestre Jou, 1970, p.856.

ABBAGNANO, Nicola. Dicionário de Filosofia. São Paulo, Mestre Jou, 1970, p. 83-4.

ALMOYNA, Julio M. Dicionário de espanhol. Lisboa, Porto, s.d. p. 144

BAL, A. L'Attention et ses Maladies. Paris, Presses Universitaires de France, 1962, p. 103/366.

BEE, H. A criança em Desenvolvimento. São Paulo, Harper & Row do Brasil, 1984, p.121.

BERNARD, p. et. alu. Transtornos de la actividad Psiquica Basal Actual. Rio de Janeiro, Masson Ed, 1981, p. 95.

BRENNAM, R.E. História de la Psicologia. Madri, Javier Morat a Editor, 1957, p. 85.

BRETT, G. História de la Psicologia. Buenos Aires, Ed. Bidos, 1963, p. 416.

- BRUNER, Jerome, O processo da Educação. São Paulo, Ed. Nacional, 1978, p.65.
- CABRAL, Alvaro. Dicionário de Psicologia e Psicanálise. Rio de Janeiro, Expressão e Cultura, 1979, p. 6.
- CAMPOS, Dinah. Psicologia da Aprendizagem. Petrópolis, Vozes, 1975, p. 15.
- CARVALHO, Irene Melo. O Processo Didático. Rio de Janeiro, Fundação Gétulio Vargas, 1976, p. 99-113.
- D'ANDREA, F. Desenvolvimento da Personalidade. São Paulo, Difel, 1984, p. 42.
- DELAY, Jean e PICHOT, Pierre. Manual de Psicologia. Rio de Janeiro, Guanabara Koogan, 1973, p. 67/125/217/223.
- DIETRICH, G, & HELLMUTH, W Vocabulário Fundamental de Psicologia. Lisboa, Martins Fontes, 1970, p. 42.
- Dizionario portoghese italiano portoghese. Carlo Parla Greco. Milano, Antonio Valardi editore, 1974, p. 46.
- DORIN, Lannoy. Introdução a Psicologia. São Paulo: Itamaraty, 1972, p.256.
- DORIN, E. Dicionário de Psicologia. São Paulo, Melhoramentos, 1978, p. 33.
- DORIN, Lannoy. Psicologia Geral. São Paulo, Ed. do Brasil, 1978, p.
- DUUS, PETER. Diagnóstico Topográfico em Neurologia. Rio de Janeiro: Ed. Cultura Médica, 1985, p.164.
- ENCYCLOPEDIA BRITANNICA. A New Seirnvey of Universal Knowledge. Chicago, EUA, 1953, p.657.
- ENGLISH, H. B. & ENGLISK, a. c. Dicionário de Psicologia Y Psicanálise. Buenos Aires, Paiclos, 1977, p. 84.

- EY, Henri, La Conscience. Paris, Presses Universitaires de França, 1963, p. 180.
- FONTINHA, Rodrigo. Novo Dicionário Etimológico da Língua Portuguesa. Porto, Editorial Domingos Barreira, S.D. p. 254.
- FONTOURA, A. Psicologia Educacional. Rio de Janeiro, Ed. Aurora, 1973, p. 183.
- FORNS, Juan Surós. Semiologia Médica e Técnica Exploratória. Rio de Janeiro, Guanabará Koogan, 1981, p. 952.
- GALISSON, Robert e COSTE, Daniel. Dicionário de Didática das Linguas. Coimbra, Almedina, 1983, p. 76.
- GARCIA, J. A. Compêndio de Psiquiatria. Rio de Janeiro, Livraria Atheneu, 1954, p.59.
- GOLDEN, Gerald. Terapias Controvertidas. (Simpósio sobre Distúrbio de Aprendizagem) Illinois, Pedriat. Clin. North Am., 1984, p. 483.
- GRÜNSPUN, Hain. Distúrbios Neuróticos da Criança. Rio de Janeiro Livraria Atheneu S.A, 1966, p. 213.
- GRÜNSPUN, Hain. Distúrbios Psiquiátricos da Criança. Rio de Janeiro: Livraria Atheneu, 1982, p. 478.
- HANSEN, C e COHEN, D. Multimodalidades das Abordagens no Tratamento dos Distúrbios Deficitários da Atenção . (Simpósio sobre Distúrbio de Aprendizagem) Illinois, Pedriat. Clin. North Am., 1984, p. 451.

- HASSIBI. S.C.M Princípios e Práticas da Psiquiatria Infantil. Porto Alegre, Ed. Artes Médicas., 1982, p. 108.
- HERRNSTEIN. R. e BORING, E. (organizadores) Textos básicos de história da Psicologia. São Paulo, Ed. Herber, 1971, p. 586.
- INHELDER, B. & Piaget, J. A psicologia da Criança do nascimento à adolescência. Lisboa, Moraes Editores, 1979, p. 11.
- JOHNSON, D. J. e MYKLEBUST, H. R. Distúrbios de aprendizagem Princípios e Práticas Educacionais. São Paulo, Livraria Pioneira Ed, 1983, p. 353.
- KANDT, Raimond. Exame Neurológico das Crianças Portadoras de Distúrbios Neurológicos. (Simpósio sobre Distúrbio de Aprendizagem) Illinois, Pedriat. Clin. North Am., 1984, p. 311.
- KELLY, W. A. Psicologia Educacional. Rio de Janeiro, Agir, 1959, p.143.
- KOLB, L. C. Psiquiatria Clínica. Rio de Janeiro: Inter- americana, 1980, p. 127.
- LIMA, L. P. Prática da Psicologia Moderna. São Paulo, Honor Editorial Ltda., 1972, p. 42.
- LURIA, A. R. Fundamentos de Neuropsicologia. São Paulo: Ed. da Universidade de São Paulo, 1981, p.236/237.
- LYON, G. Introduction à la Neurologie Pédiatrique. Paris, Maloine, 1979, p. 32.
- MACKWORTH, Jane. Vigilance and attention. Baltimore, Penguin Books, 1970, p. 13/56.
- MAYRAC, Paul. Manual de Psicologia. São Paulo, Livraria Editora Flamboyant, 1967, p. 186.

- MELO, A. L. Nobre. psiquiatria. Vol I, Rio de Janeiro, Civilização Brasileira: Fenome, 1979, p.
- MORGAN, C. T. Introdução a Psicologia. São Paulo: McGrau Hill do Brasil, 1977, p.178.
- MUSSEN, P. Desenvolvimento Psicológico da Criança. Rio de Janeiro, Zahar, 1973, p. 67.
- NAYRAC, J. P. Physiologie ey Psychologie de L'Attention. Paris, Félix Alcan, Éditeur, 1906, p. 144.
- NILO, F. e Guardiola, A. A criança Hiperativa. Jornal Zero Hora - Caderno Vida, Ano 2, nº 74, 07 de março de 1.993, p. 45.
- OSWALD, Ian, Le Sommeil et La Vielle. Paris, Presse Universitaires de France, 1966, p. 77.
- PACHECO E SILVA, A. C. Psiquiatria Clínica e Forense. São Paulo, Companhia Ed. Nacional, 1940, p. 45.
- PAIM, Isaias. Curso de Psicopatologia. São Paulo, E. P. U. Ltda, 1982, p.187.
- PICHOT, P. & DELAY, J. Manual de Psicologia. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1973, p. 184.
- PONTY - MERLEAU, M. Phenomenologie la perception. Paris, Librairie Gallimard, 1945, p. 34.
- RASKIN, L.A. et alii. Correlativos Neuroquímicos do Déficit de Atenção (Simpósio sobre Distúrbios de Aprendizagem). Illinois, Pediatr. Clin. North Am., 1984, p. 405.
- ROSA, Merval Problemática do Desenvolvimento Petrópolis, Vozes, 1988, p. 103.
- ROSS, Allan. Aspectos Psicológicos dos distúrbios da Aprendizagem e dificuldades na Leitura. São Paulo, McGrau Hill do Brasil, 1979, p.45/90.

- ROSSELO, C. G. Dicionário de Psicologia. Barcelona, Editora licien, 1980, p. 46.
- ROXO, H. B. B. Manual de Psiquiatria. Rio de Janeiro, Guanabara, 1982, p. 187.
- SANVITO, W.L. O cérebro e suas vertentes. São Paulo, Panamed, 1982, p. 86.
- SAWREY, J & Telford, C. Psicologia Educacional. Rio de Janeiro, Ao Livro Técnico, 1973, p. 35.
- SCHULTZ, Duane. História da Psicologia Moderna São Paulo, Ed. Cultrix Ltda., 1975, p. 76.
- SHAYWITZ, S. e SHAYWITZ, B. Diagnóstico e Tratamento do Déficit de Atenção. Uma perspectiva pediátrica. (Simpósio sobre Distúrbio de Aprendizagem) Illinois, Pedriat. Clin. North Am., 1984, p. 451.
- SIMONE, Ramain (citação anotada em palestra proferida no Colégio Nossa Senhora de Sion de Curitiba, em 1972).
- SOKOLOV, E. N. Perceptiva and the Conditioned Reflex. N. York, Macomillam, 1963, p. 370.
- STEPHEN, W. PORGES, Ph D. Correlativos Fisiológicos da Atenção. Um Processo Central Subjacente aos Distúrbios do aprendizado. (Simpósio sobre Distúrbios de Aprendizagem). Illinois, Pediatr. Clin. North Am, 1984, p. 389.
- TELES, Antonio. Psicologia Moderna. São Paulo, Atica, 1977, p. 31/91.

VALCARCEL, Eduardo Ciro. Neuropsicologia. Habana, Universidade de la Habana, Ministério de Educación Superior, 1989, p. 148-149.

WENDER, Paul. Disfunção Cerebral Mínima na Criança. São Paulo, Ed. manole Ltda, 1980, p. 17.

WHALEN, C. e HENKER, B. Hiperatividade e Déficit de Atenção: Fronteiras que se Expandem. (Simpósio sobre Distúrbio de Aprendizagem) Illinois, Pedriat. Clin. North Am., 1984, p. 417.

ANEXO I

Nome: _____ Data de nascimento: ___/___/___
Data: ___/___/___ Idade: _____
Endereço: _____ Telefone: _____

caindo	campo	ceia	armário	pia
cabelo	blusa	letra	livro	olho
manga	colar	sofá	boca	nariz
lustre	gaveta	brinco	espelho	homem
teu	janela	flor	quatro	procurador
caneta	vinte	mala	cravo	sapato
pintor	margarina	cabide	caderno	mata
sala	ontem	mesa	aviador	botão
guarda	prédio	casar	abacate	pão
bloco	peixe	planta	quieto	saia
seis	quiabo	saindo	copo	vaca
feia	coelho	freio	rio	chão
pipoca	fino	lobo	boilo	mato
cantor	dois	urubu	quadrado	martelo
soldado	porta	bater	pescar	doente
quilo	sete	maçã	bola	três
tio	batata	lã	clube	macaco
carro	pincel	nove	pai	vidro
diante	chuva	anel	foto	luz
coentro	bolsa	cão	cinco	irmão

ANEXO II

Nome: _____ Data de nascimento: ___/___/___
Data: ___/___/___ Idade: _____
Endereço: _____ Telefone: _____

COVARDIA

Passeavam dois amigos numa floresta, quando apareceu um urso feroz e se jogou sobre eles.

Um deles trepou em uma árvore e escondeu-se, enquanto o outro ficava no caminho. Deixando-se cair ao solo, fingiu-se de morto.

O urso aproximou-se e cheirou o homem, mas como este prendia a respiração, julgou-o morto e afatou-se.

Quando a fera estava longe o outro desceu da árvore e perguntou a gracejar ao companheiro:

- Que te disse o urso ao ouvido?
- Disse-me que aquele que abandona o amigo no perigo é um covarde!

- Onde os amigos encontraram o urso?

- O que fizeram os dois amigos ao encontrarem o urso?

- O que fez o urso quando viu o homem deitado?

- Você já passou por uma situação semelhante?

ANEXO III

Nome: _____ Data de nascimento: ___/___/___
Data: ___/___/___ Idade: _____
Endereço: _____ Telefone: _____

O Fazendeiro e seus filhos

Um velho fazendeiro, sentido a chegada da morte, pensou:
"Morreria feliz se meus filhos fossem bons lavradores"

Chamou os dois filhos e assim lhes falou:

- Já não viverei muito. Ouçam o que lhes tenho a dizer. No solo de nossas vinhas há um tesouro escondido.

E morreu.

Os dois jovens trataram de procurar o tesouro. Com enxadas e pás escavavam todo o terreno, sem encontrar o ouro e as pedras preciosas que imaginavam.

Mas, graças ao trabalho de revolver a terra, as parreiras produziram as melhores uvas que até então haviam visto.

O mais velho dos filhos disse para o irmão:

- Agora eu sei que o que tesouro falava nosso pai. São as nossas vinhas, mais ricas do que nunca.

"O bom trabalho faz a boa riqueza."

- O que disse o velho fazendeiro a seus filhos?

- Qual a mensagem do texto?

- Por que os filhos do fazendeiro cavaram a terra?

- Por que as parreiras deram boas uvas?

ANEXO IV

Nome: _____ Data de nascimento: ___/___/___
 Data: ___/___/___ Idade: _____
 Endereço: _____ Telefone: _____

23	57	38	79
+ 45	+ 21	+ 23	+ 46
<hr/>	<hr/>	<hr/>	<hr/>
543	738	432	387
+ 246	+ 261	+ 627	+ 543
<hr/>	<hr/>	<hr/>	<hr/>
321	345	325	726
+ 222	+ 131	+ 256	+ 235
324	423	412	363
<hr/>	<hr/>	<hr/>	<hr/>
			54
	32		43
+ 31	+ 37	+ 178	+ 32
12	23	323	65
43	61	132	43
12	32	425	21
<hr/>	<hr/>	<hr/>	<hr/>