

DIFICULDADES DE LEITURA E ESCRITA E A RELAÇÃO COM O DESENVOLVIMENTO PSICOMOTOR¹

Angelo Scolaro²

RESUMO: Os fatores de desenvolvimento psicomotor que influem na aprendizagem da leitura e escrita são muitos; tais como os psicológicos, os sociais, os ambientais e outros. O desenvolvimento do estudo sobre a freqüência em que se cruzam os traços de dificuldade psicomotora e os traços de dificuldades na leitura e escrita contou com a participação de uma amostra de dez alunos da segunda série do ensino fundamental matutino e vespertino da escola básica Sólon Rosa. Através de um questionário e com base nele, foram selecionados e analisados com os objetivos de pesquisar os traços de dificuldades de aprendizagem referentes à leitura e escrita e, verificar os traços de dificuldades psicomotoras. Foram realizadas intervenções através de triagem na sala de aula e da bateria psicomotora, individualmente. As atividades da bateria psicomotora foram baseadas na Escala Motora proposta por Fonseca (1995) e Rosa Neto (2002), com o objetivo de caracterizar possíveis ligações entre os traços de dificuldades de aprendizagem da leitura e escrita e os traços de dificuldades psicomotoras. Foram tabulados os dados da pesquisa exploratória e sua análise, respondeu a questão; os alunos com traços de dificuldade de aprendizagem de leitura e escrita também demonstram traços de dificuldades motoras.

PALAVRAS-CHAVES: dificuldade psicomotora, dificuldade de leitura e dificuldade de escrita.

ABSTRACT: The factors of psychomotor development that influence the learning of reading and writing are many, such as psychological, the social, environmental and the others. The development of study on the frequency in which they cross the traces of difficulty and psychomotor traces of difficulties in reading and writing with the participation of a sample of ten students in second grade of elementary school morning and afternoon school's basic Solon Rosa. Through a questionnaire and on this basis, were selected and analyzed with the objectives of the search for traces of a learning disability related to reading and writing, and finds traces of psychomotor difficulties. Interventions were performed through screening in the classroom and psychomotor battery alone. The activities of psychomotor battery were based Motor Scale proposed by Fonseca (1995) and Rosa Neto (2002), aiming to characterize possible links between the traits of learning difficulties in reading and writing and traces of psychomotor difficulties. We tabulated the data this exploratory research and its analysis, said the issue; students with traces of learning difficulty in reading and writing also showed traces of mobility disabilities.

KEY WORDS: difficulty psychomotor, difficulty in reading and difficulty in writing.

INTRODUÇÃO

As mudanças ocorridas na sociedade levaram para dentro das escolas um número crescente de alunos, somando ainda todas as mudanças nas características familiares e de valores morais, colocando o sistema educacional em posição de colapso perante a diversidade que lhe compete administrar, nas escolas públicas, é assustador o número de alunos que chegam à quarta série do Ensino Fundamental sem todos os requisitos necessários de leitura e escrita que são próprios desta fase escolar.

As dificuldades de aprendizagem nas classes escolares têm uma estreita ligação com o número de alunos que apresentam insucesso ou baixo rendimento escolar. O estudo isolado de um fator pode fechar as portas para diversos outros que contribuem para o fenômeno disfuncional; porém, os métodos científicos que possibilitam bons resultados não favorecem um amplo estudo, mas sim, um estudo intensivo de algum fator. O fator tema da pesquisa nessa perspectiva foram às dificuldades de leitura e escrita e a relação com desenvolvimento psicomotor da criança.

É impressionante a diferença do número de alunos que iniciam o ensino básico e os que transpõem o oitavo ano chamado agora de nono ano, esta redução em grande parte é atribuída ao aluno não conseguir acompanhar os colegas nas atividades e tarefas educacionais, o desafio dos educadores é saber em que ponto o sistema de ensino está deixando a desejar junto a estes alunos, e quais são as ações que poderiam modificar esta realidade. Assim a presente pesquisa visa elucidar a seguinte problemática: Os traços de dificuldades de leitura e escrita que os alunos apresentam na segunda série do ensino fundamental da Escola Básica Sólon Rosa estão relacionado ou não com traços de dificuldades de desenvolvimento psicomotor?

Para responder esta problemática o objetivo geral da pesquisa foi analisar a relação entre as dificuldades de aprendizagem de leitura e escrita e as dificuldades psicomotoras dos alunos da segunda série do ensino fundamental da Escola Básica Sólon Rosa, e os específicos foram: pesquisar os traços de dificuldades de aprendizagem referentes à leitura e escrita; verificar os traços de dificuldades psicomotoras referentes à leitura e escrita e por fim caracterizar possíveis ligações entre os traços de dificuldades de aprendizagem da leitura e escrita e os traços de dificuldades psicomotoras.

Pode-se observar que os problemas de psicomotricidade têm uma forte influência sobre a aprendizagem e este é um dos focos principais deste trabalho. Um trabalho intensificado pela educação física, em tenra idade, poderia surtir um resultado auxiliar importante aos pedagogos, despertando ainda para um estudo detalhado também do currículo, para verificar se ele privilegia os trabalhos relacionados ao desenvolvimento psicomotor das crianças nos primeiros anos de escolarização.

Uma vez que o aluno apresenta dificuldades motoras, estas, podem influenciar na aprendizagem. Quanto mais cedo for estimulado o aluno, maior a chance dele transpor esta barreira e, assim, os que têm seu déficit de aprendizagem ligado a problemas psicomotores conseguiriam aprender com mais facilidade.

Esta pesquisa exploratória também trouxe uma gama de informações a respeito das aquisições lingüísticas e de leitura e escrita, que se tornam indispensáveis para compreender o processo de aprendizagem e todos os outros processos que concorrem para que ele aconteça naturalmente e na velocidade desejada.

Por esses motivos, tornou-se imprescindível uma coleta de dados, através de uma pesquisa de campo na segunda série do Ensino Fundamental (atual terceiro ano para as escolas que já seguem a lei dos nove anos) e posterior análise dos resultados que estão à disposição nas tabelas, para relacionar

quantos dos alunos com traços de dificuldade de leitura e escrita também apresentam traços de problemas de psicomotricidade, demonstrando assim a importância do estudo deste déficit.

DIFICULDADES DE LEITURA E ESCRITA E DIFICULDADES PSICOMOTORAS

A leitura e a escrita aparecem como objetivos prioritários da educação fundamental, espera-se que, no final dessa etapa, os alunos possam ler textos adequados para a sua idade de forma autônoma a utilizar os recursos ao seu alcance.

Para a aquisição da linguagem oral e escrita a criança passa pela formação da imagem mental, ao contar uma história, esta deve conter uma seqüência tal que permita criar uma imagem do contexto no qual estão acontecendo os fatos, para compreensão a respeito do que se está falando, caso as palavras sejam desconexas a mensagem pode não ser compreendida.

A compreensão do texto consiste na geração de significados e pode ser facilitada, potencializando a memória de curto prazo, apenas uma imagem pode estar carregada de diversas informações, e pode auxiliar a realizar analogias e comparações entre as informações textuais e esquemas mentais facilitando a compreensão.

Para Garcia (1998) a compreensão da língua inclui capacidades como: a lembrança dos acontecimentos, a capacidade da idéia central, a elaboração de inferências a extração de conclusões, o fazer predições e extensões.

Em caso de inviabilidade ou dificuldade da elaboração da imagem gestaltem, a criança pode ter dificuldade de compreensão de um texto ou história, com dificuldades para tirar conclusões a seu respeito.

A capacidade de criar imagens gestálticas faz referencia a criação de totais ou globais imaginadas de modelo mentais, que aplicados á leitura ou a linguagem oral, permitem apreender a situação, o contexto, o sentido e o significado que o falante ou o escritor está transmitindo.

Para Le Boulch (1987) a representação mental dos eixos e descentração são duas aquisições indispensáveis a passagem de um universo topológico ainda aderido a percepção a estrutura espaço-temporal, implicando a atuação de imagens antecipadoras relativas ao espaço e relativas ao próprio corpo. Um objeto ou figura pode ser visto como ele próprio ou fornecer uma perspectiva ou significado a outros, pode-se ainda imaginar seu deslocamento ou rotação, entrando assim em um jogo de antecipar ou imaginar sua descentração.

Para Garcia (1998) os problemas de geração da imagem gestáltica pode passar pela falta de estímulos até fatores hereditários, o certo é que produz dificuldades de elaboração de imagem global; o que afeta a compreensão da linguagem como um todo, oral ou escrita. A alfabetização é um processo que inicia muito mais cedo do que imagina-se, mesmo no útero da mãe, a criança já percebe os sons da linguagem oral e aos poucos vai se apropriando e compreendendo o processo .

Estas aquisições sensoriais tem um nível de ação primeiramente fisiológica, pois o organismo é antes de tudo biológico e depende da maturação para compreender os estímulos e transformar as informações em experiência.

Para tanto o sistema de orientação corporal esquerdo-direita, cima-baixo, diante-traz, são abstrações, que derivam das características corporais e das quais dependem a construção do universo de manejo intelectual das informações e de ordenamentos de informações abstratas.

Como o organismo é um conjunto de órgãos que permite as funções necessárias a vida, da mesma forma é a base de percepção e organização da vida humana nos sentidos biológico, antropológico e social. Dessa forma o nosso falar, olhar, andar, sentir e pensar, representam as expressões do corpo e de suas experiências acumuladas.

Nos primeiros anos de escolarização, principalmente na educação infantil e nas primeiras séries do ensino fundamental, a atividade física é muito importante para o estabelecimento de relações entre o ser humano e o desenvolvimento corporal, que por sua vez recebe os estímulos sensoriais que vem do meio, e tornam-se fundamentais para as aquisições de habilidades psicológicas e motoras.

Rosa Neto (2002) afirma que, Heuyer empregou o termo psicomotricidade a fim de ressaltar a associação estreita entre o desenvolvimento da motricidade, inteligência e a afetividade, em 1925 ele partiu da perspectiva de Dupré, dedicando-se a isolar os transtornos das funções motrizes no caráter das crianças.

A psicomotricidade como ciência ganhou expressão significativa e traduz a solidariedade entre a atividade psíquica e motora na qual o movimento é parte integrante do comportamento, produto da relação inteligível da criança e o meio. Fonseca (1988) aponta que existem dois movimentos no campo do desenvolvimento dos estudos da psicomotricidade, uma organicista e outra psicogenética nas quais a primeira afirma que o movimento resultado da atividade de três sistemas: o piramidal que é responsável pelo movimento voluntário-ideocinético, o extrapiramidal responsável pela atividade automático-teleocinética e o cerebeloso responsável pela equilíbrio e o movimento; e a segunda na qual o movimento é resultado dos processos psíquicos.

Piaget (1966) na obra o nascimento da inteligência na criança teoriza e divide o desenvolvimento humano em seis fases: o exercício dos reflexos, primeiras adaptações adquiridas e a reação circular primária, reações circulares secundárias e processos destinados a fazer durar os espetáculos interessantes, coordenação dos esquemas secundários e sua aplicação as novas situações, reação circular terciária e descoberta de novos meios por experimentação ativa, invenção de novos meios por combinação mental, e quanto a construção do conhecimento na criança, de acordo com sua idade tem quatro fases distintas, sensório-motora com aquisição de reflexos inatos que vai até os dois anos, e esta fase é baseada em percepções sensoriais e em esquemas motores, não possuindo até este momento pensamento lógico baseando-se na prática sensório motora, a segunda é a pré-operatória que vai dos dois aos sete anos na qual a criança busca atingir o domínio do simbolismo com as brincadeiras de faz de contas, a terceira é a operatória concreta que vai dos 7 aos 11 anos adquirindo o pensamento lógico, a quarta operatória-formal na qual predomina o pensamento abstrato hipotético dedutivo.

Desde Wernicke, que estudou as desordens psicomotoras, passando por Dupré, a quem se deve os primeiros estudos sobre as relações psíquicas e as relações motoras consideradas no seu ponto de vista patológico, através da sua célebre noção de debilidade motora, e também por autores como Homburger (infantilismo motor), Ozeretski (escala da motricidade), Gurewitch (dominância subcortical), até os trabalhos de Wallon, Gesell, Stern, Piaget e fundamentalmente Ajuaguera, suas escolas e continuadores, a evolução dos estudos da motricidade engloba teorias diferentes implicadas nos estudos da teoria da 'forma', do 'behaviorismo', da psicologia clássica, da metapsicologia Freudiana, da psicopatologia, das teorias expressionistas e tantas outras. (FONSECA, 1988, p. 7 a 8).

A partir destes estudos ao nascer a medicina já preocupa-se com o diagnóstico precoce, que é essencial e necessário em caso de alguma alteração no estado clínico da criança, problemas neonatais como a dificuldade respiratória podem causar insuficiência da oxigenação dos neurônios que necessitam dele para sobreviver, em casos mais graves podem causar lesões deixando seqüelas como atraso no amadurecimento e lentidão no desenvolvimento motor, por isso diagnóstico e a intervenção médica, incluindo uma contínua estimulação podem produzir ótimos resultados.

O mais popular dos testes neonatais é o de Apgar, um dos conteúdos desta avaliação são os reflexos neonatais, os recém nascidos mostram uma grande variedade de reflexos durante seus primeiros momentos de vida e estes são avaliados em uma pontuação até os cinco primeiros minutos e novamente após estes cinco minutos esta pontuação conforme Coll(2004) esta baseada nas dimensões de ritmo cardíaco, esforço respiratório, respostas reflexas, tônus muscular e coloração. Por exemplo, uma criança que não tem respostas reflexas, músculos com pouca ou nenhuma tensão e pele azulada recebe Zero, já uma com respiração irregular respostas fracas tronco e cabeça rosada e extremidades azuladas recebe 1, outra com respostas reflexas rápidas, tônus muscular adequado batimento cardíaco regular choro vigoroso, corpo inteiro rosado recebe 3, e após 5 minutos é realizado uma nova avaliação, uma nota 7 ou mais indica que o bebe esta bem, entre quatro e seis ele precisa de assistência para normalizar as funções respiratórias e vitais e abaixo de três corre sério risco de não sobreviver e torna-se necessário uma intervenção medica urgente. Outros reflexos são avaliados também no teste de apgar como: sucção, de procura, preensão palmar, retraimento do pé, piscar, tônico do pescoço, alguns destes reflexos desaparecem e outros iram acompanhar a criança pelo resto da vida.

Segundo Coll (2004) os movimentos da criança de algumas poucas semanas são fundamentalmente incontrolados, não-coordenados e funcionam como sacudidas que afetam tanto os braços como pernas. O desenvolvimento segue duas leis a céfalo-caudal do controle corporal, e a próximo-distal de controle corporal, a primeira diz que controlam-se primeiro as partes mais próximas a cabeça como dos músculos do pescoço e do tronco e o controle dos braços é anterior ao das pernas, a segunda diz que controlam-se antes as partes próximas ao eixo do corpo e divide-o em dois verticalmente, controlando assim primeiro o cotovelo, depois o punho depois os dedos, os movimentos vão tornando-se crescentemente finos e podem ir sendo colocados a disposição de trabalhos cada vez mais complexos.

A atividade motora nos primeiros meses de vida não pode ser encarada apenas como um calendário que vai sendo seguido rigorosamente pela criança mas como uma sucessão de ações conjuntas do corpo, havendo inclusive a queima de etapas em alguns casos, mas normalmente o bebê não começa a caminhar antes de aprender a sentar sozinho então este respeito as etapas parece ainda seguir um treinamento contínuo que vai levando o organismo a maturação contínua com a aquisição de habilidades que compõe pré-requisitos para outras mais complexas e mesmo aguardam a maturação neuronal para que esta competência possa ser controlada pelo cérebro.

Coll (2004) aponta que existe uma variação na idade em que o bebê adquire certas funções e parte dessas diferenças está relacionada com a cultura, e que até mesmo no interior de uma mesma cultura é possível observar diferença entre os bebês. Além das diferenças culturais as diferenças entre sexo também influem porem nesta fase as distorções não são excessivamente grandes.

A etapa de desenvolvimento citada anteriormente, ocorre de zero aos dois anos, demonstra a busca do corpo pelo controle das funções básicas de movimento, a fase pré-operatória, dos dois aos seis anos, tem uma importância fundamental para o refinamento das atividades motoras e também psicológicas da criança, com a aquisição também simbolismo.

O autor (2004) teoriza que controle que antes existia para os braços será ampliado agora sendo levado também para as pernas e pouco a pouco as partes mais distantes do eixo corporal, tornando

possível um manejo dos músculos mais finos que controlam os movimentos dos punhos e das mãos, boa parte das mais importantes mudanças que ocorrem nestes anos está relacionada a independência e a coordenação motora, onde a independência é a capacidade de controlar cada seguimento motor conseguindo assim fazer movimentos relativamente complexos com uma mão sem mover a outra ou sem colocar a língua para fora, segurar um lápis entre os dedos indicador, polegar e médio em quanto os outros adaptam-se sobre a superfície do papel e a outra mão segura relaxadamente o papel e este processo é conseguido na maioria das crianças por completo até os sete anos. A coordenação esta pressupõe movimentos motores mais complexos que os originais, mas com um nível de automação para que o individuo não gaste atenção neste recurso, por exemplo, abotoar uma camisa enquanto pode-se verificar se o cabelo está penteado e pode-se verificar isto após os seis anos .

Conforme Le Boulch (1982), afirma que :

em torno dos três anos a criança tem uma imagem grosseira do seu corpo e neste estagio o enriquecimento da imagem corporal vai aumentando com as experiências vividas. A criança inicia a exploração de novas ferramentas ligadas a atividade cerebral que são a imaginação e a percepção, e frente ao espelho, por exemplo, pode dar origem a um caminho verdadeiramente narcisista uma vez que pode comparar a imagem que hora se apresenta com a do corpo vivido permitindo o que o autor (1982) chama de fusão de um corpo sentido globalmente e da imagem especular.

Para compreender as destrezas motoras no período de dois a seis anos é necessário relacioná-las com as adquiridas nas diversas fases compreendidas neste período conforme os estudos de Coll (2004), os avanços que ocorrem nas destrezas motoras globais afetam a motricidade grossa e o controle postural além da motricidade fina e o controle óculo manual.

As experiências vividas pelas crianças na fase de dois a seis anos compreendem o que Piaget (1966) chamou de período pré-operatório no qual os mecanismos físicos e neurológicos através das experiências realizam o desequilíbrio e acomodação das mesmas, acumulando aprendizagem que torna-se visível uma vez que ouve mudança de comportamento.

A fase entre os dois e cinco anos é uma das mais significativas fases pela qual a criança passa, adquirindo o maior numero de competências necessárias ao seu ingresso na vida escolar tornando-se indispensável os trabalhos de preparação psicomotora com ênfase no trabalho lúdico-motriz.

Naturalmente a criança brinca e este é um instrumento utilizado por ela para praticar os movimentos aprendidos além de reforçar os fatores de desenvolvimento neurológico e físico de seu corpo.

Para Rosa Neto (2002),

durante as brincadeiras livres o meio é quem fornece o material para a sua atividade de exploração. A criança em sua espontaneidade descobre o ajuste ideal dos seus movimentos motrizes, e faz a interação entre esses movimentos sejam: Tátil, sinestésico, labiríntico, visual, espacial e temporal. Muitos educadores não reservam o espaço necessário ao desenvolvimento de atividades lúdicas para os alunos sem ter em mente que a prioridade para o organismo é fisiológica, pois a organização da imagem do corpo está em primeiro plano para na seqüência sua atenção e foco estarem voltados para as demais atividades.

O valor educativo das atividades motoras está no favorecimento da internalização do controle que as crianças obtêm do próprio corpo e da precisão e maestria em seus movimentos.

A psicomotricidade tem alguns componentes motores os quais pode-se descrever à luz da proposta de Rosa Neto (2002).

Motricidade fina - é a coordenação viso manual, ela inclui a fase de transporte da mão, seguida de uma fase de agarre e manipulação, que se dá através do conjunto objeto mão e olho. Este processo exige uma participação de diferentes centros nervosos, motores e sensoriais, para que a ação tenha coincidência entre o ato motor e a estimulação visual percebida. A percepção visual dos não videntes é trocada por outras percepções, como por exemplo, a tátil.

Motricidade global - é a capacidade do indivíduo controlar perfeitamente o ritmo integrado de todas as funções motoras e todos os mecanismos reguladores, como os sistemas sinestésicos tátil, labirínticos.

Equilíbrio - está vinculado ao tônus postural permitindo que o corpo mantenha a postura correta, e economize assim energia evitando a fadiga corporal, realizando assim a compensação das forças musculares anulando-as mutuamente, é exigido no andar, sentar e ficar em pé dinâmica e estaticamente.

Esquema corporal - a elaboração do esquema corporal segue as leis de maturidade céfalo-caudal e próximo-distal.

Organização Espacial - é a compreensão das dimensões do corpo que é finito em relação ao espaço que é infinito está ligada a percepção imediata do ambiente e nas operações mentais do espaço representativo intelectual.

Organização Temporal - está ligada a ordem e a duração, enquanto a primeira define a sucessão dos acontecimentos a segunda refere-se ao tempo de começo, permanência e fim do acontecimento a organização temporal inclui a dimensão lógica, cultural e os aspectos de vivência.

Lateralidade - o cérebro a partir da preferência hemisférica corpórea utiliza preferencialmente uma das partes simétricas do corpo como mão, olho, perna e ouvido e organiza através disto o ato motor.

As falhas no ato motor podem ser traduzidas em diversas dificuldades nas competências de leitura e escrita e tem as mais diversas manifestações desde a troca de letras até a própria inabilidade de sua prática.

Os processos de aprendizagem humana sofrem inúmeras influências positivas e negativas, determinadas por fatores intrínsecos e extrínsecos de cada ser como indivíduo. Para Garcia (1998) isso sugeriria a idéia de que as dificuldades de aprendizagem não podem ser todas as questões da própria criança mas que é possível conceber de maneira ampla os fatores culturais e comunitários, familiares, escolares, e outros, numa visão ecológica da aprendizagem infantil .

Fechar os olhos para todos os fatores sociais econômicos, culturais, familiares e ambientais é visualizar as dificuldades de aprendizagem com vendas nos olhos e fazer uma análise apenas direcional do problema como uma fatia dele e não como um todo. Para isso deve-se então selecionar alguns aspectos essenciais aos objetivos dos estudos, assim como o cognitivo, afetivo e motor estes aspectos são denominados como essenciais.

Para Garcia (1998) estes aspectos são denominados por: Interação social, reflexão e resposta pessoal, integração, transformação e crescimento e globalidade ecológica, equilíbrio e ajuste. Reflexão e resposta pessoal a aprendizagem se dá de forma ativa e pessoal e depende da motivação intrínseca dentro de um sistema completo de interinfluências como:

Integração - a aprendizagem se dá de forma harmônica e em auto-completação das diferentes habilidades dos indivíduos que participam de um grupo e entre os grupos de indivíduos. É um processo de mediação-interação aprendiz mestre no qual o professor ainda é o catalisador e ao mesmo tempo libertador do aprendiz ele formata a aprendizagem através do processo utilizado e o seu produto é a aprendizagem

Transformação e crescimento - são referentes à mudança que ocorre em detrimento do aprendizado, o poder transformador ou libertador, que aos poucos é apropriado pelo aluno, conexão entre consciência, reflexão e prática.

Globalidade ecológica, equilíbrio e ajuste – A medida da interação que os diversos processos acontecem, o indivíduo encontra equilíbrio e voltam a desequilibrar, a cada novo processo que se instaura em um movimento não linear e constante.

A escrita tem para a criança o valor simbólico de poder imprimir suas memórias transcreever suas impressões, por esse motivo à aprendizagem tem que ser significativa para que interesse a criança e a faça sentir vontade de participar desse jogo, no qual aprender os símbolos tem uma função de determinar à sua aceitação. Neste contexto, é de suma importância a interação do corpo de forma completa no contexto da escola, para se entender alguns fracassos relacionados à escrita e a linguagem, particularmente relacionados ao ato motor.

METODOLOGIA

A pesquisa exploratória realizada buscou resolver a seguinte indagação, os traços de dificuldades de aprendizagem de leitura e escrita tem ligação com os traços de dificuldades psicomotoras.

Para Marconi (2007, p. 33) “o rigoroso controle na aplicação dos instrumentos de pesquisa é fator fundamental para evitar erros e defeitos resultantes de entrevistadores inexperientes ou de informantes tendenciosos.”

A coleta de dados a campo é uma das premissas para alicerçar pesquisa exploratória, e responder as proposições. O instrumento para esta coleta pode ser um questionário, uma entrevista, uma observação ou experiência.

A população que foi selecionada faz parte do ensino fundamental, da Escola Básica Sólton Rosa, da segunda série atual terceiro ano, por abrigar alunos da faixa etária a partir dos sete anos, o número de alunos total que compõe as duas turmas é de setenta e um alunos, dos quais quarenta e cinco masculinos e vinte e seis femininos, a variação etária vai dos sete aos doze anos assim divididos: um aluno de doze, um com dez, um com nove, trinta e quatro com oito e trinta e quatro com sete anos. As condições sócio-econômicas das famílias pela média geral são de renda baixa.

Foi realizada uma triagem dos alunos que contou com a participação de cinquenta e oito alunos, e apresentou um total de vinte alunos que não responderam a questão de produção escrita. Destes vinte alunos foram aleatoriamente selecionados cinquenta por cento para continuidade dos trabalhos com as observações individuais.

Pode-se frisar que a meta não era identificar problemas de ordem física, cognitiva, neurológica ou psíquica de cada indivíduo, tão pouco fazer diagnóstico, porém faz-se necessário as observações individuais para verificar traços das dificuldades alvo da pesquisa, coletando assim dados para a luz das teorias observar e discutir os resultados.

O segundo instrumento foi uma bateria de testes psicomotores que obtiveram embasamento em Fonseca (1995) e Neto (2002), os teste coletaram dados sobre motricidade fina, motricidade global, lateralidade auditiva, ocular, manual e pedal, além do teste de lateralidade manual, uma pergunta era lançada para a criança copiar oferecendo a possibilidade de verificar os traços de escrita e a própria produção textual, a ordem da aplicação da bateria de testes também foi seguida conforme as indicações de Neto (2002). Os testes e resultados tabulados podem ser encontrados no apêndice.

APRESENTAÇÃO E ANÁLISE DOS DADOS

Com todos os dados colhidos e tabulados pode-se fazer uma verificação, exposição e análise do material que foi obtido.

Para Marconi (2007, p. 34) “uma vez manipulados os dados e obtidos os resultados, o passo seguinte é a análise e interpretação destes, constituindo-se ambas no núcleo central da pesquisa”. Pode-se neste caso interpretar ampliando o conhecimento sobre o fenômeno, explicar variáveis existentes entre os dados e especificar estabelecendo até que ponto vai a relação entre as variáveis, tudo isto a fim de obter respostas as indagações comprovando ou refutando as hipóteses formuladas. O gráfico demonstra qual a dimensão dos dados resultantes da tabulação.

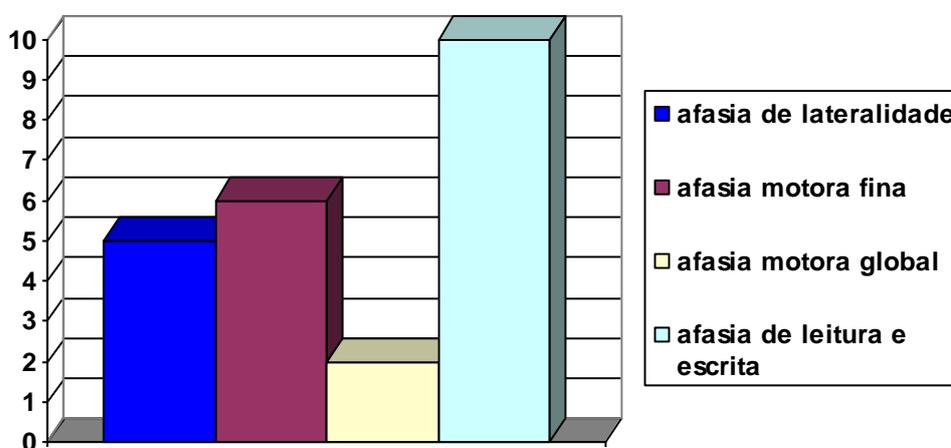


Gráfico 1 – Alunos com Afasia de Leitura e Escrita X Crianças com afasia psicomotora.

O primeiro dado analisado está relacionado motricidade global, o aluno foi induzido a saltar sem impulso uma barreira montada com fita elástica conforme indicações de Fonseca (1995) e Rosa Neto (2002), e apresentou um total de dois alunos que não conseguiram transpor a barreira.

Rosa Neto (2002, p. 17) “afirma que os movimentos corporais desempenham um importante papel na melhora dos comandos nervosos no afinamento das sensações e das percepções”. Esta melhoria do sistema nervoso através da organização do corpo por uma série de subsistemas complexos preparam o corpo para a aquisição de novas informações através dos ímpetus do corpo ligados diretamente ao sistema perceptivo e sensitivo. Para Fonseca (1995 pg 295), “a evolução da psicomotricidade a neomotricidade é toda uma evolução que traduz a aprendizagem”.

Os movimentos musculares integrados traduzam as ordens cerebrais a ausência ou deficiência de motricidade global afeta o controle sinestésico, tátil, labiríntico, visual, espacial e temporal, e podem traduzir-se em déficit de atenção qual prejudica a aprendizagem em significativamente, conforme Rosa Neto (2002, pg 17). “quanto mais defeituoso é o movimento mais energia consome, tal gasto poderia ser canalizado para outros trabalhos”. E este gasto excessivo de energia prejudica atividades de maior complexidade como é o aprendizado escolar.

A observação da atividade de fazer bolinha de papel de ceda de 5x5cm e tocar com o polegar com a máxima velocidade possível os dedos da outra mão do dedo menor para o maior e depois volta

que apresentaram para verificar traços de dificuldade motora fina que resultou um total de seis alunos dos dez.

A motricidade fina que está diretamente ligada a aquisição da escrita a atividade manual guiada por meio da visão, e faz intervir tanto no conjunto de músculos mais próximos ao corpo como aos periféricos das extremidades em conjunto com os músculos de fixação ocular.

Para Rosa Neto (2002, p. 15). “A escrita representa uma atividade motriz usual que requer atividade controlada de músculos e articulações”. Estes movimentos são indispensáveis na produção escrita, pois a mesma é uma habilidade que deve ser adquirida e exige muito da criança, pois ela deve olhar o quadro negro ou escutar a professora e ainda manejar adequadamente.

Para Dockrell (2000, p. 18) “A dificuldade motriz fina é um problema que resultarão em dificuldade de escrita e a intervenção se faz necessária para elas conseguirem lidar com a demanda curricular”. A criança passa por uma série de exercícios que podem auxiliar dentro ou fora do ambiente escolar, antes de seu contato com a escrita, porém muitas vezes isto não é suficiente e a intervenção adequada pode dar um resultado surpreendente.

Os problemas de motricidade global e fina são localizados no córtex frontal que é a unidade motora na qual os programas de ação do corpo são planejados e exercitados em caso de deficiência desta área ela demonstra alterações também no tônus muscular. Para Fonseca (1995, p 299) “nessas crianças, alterações de integração das leis neuropsicológicas do desenvolvimento lei cefalocaudal e próximodistal têm a ver com a função da compreensão”. O sistema vestibular é responsável pela nossa postura bípede e pode responder por muitos problemas de atenção e hiperatividade, os quais provoca defasagem a capacidade de aprendizagem da criança.

A lateralidade foi observada nos itens de: Lateralidade pedal, a criança dá um passo gigante, e segura uma bola e soltando tenta chutar a bola antes que pique no chão; Lateralidade manual, a criança pega um percevejo e prega em um mural, após copia uma pergunta em uma folha sem pauta e responde da forma que conseguir, Lateralidade ocular, olhar através de um binóculo de papel, em seguida espiar por um buraco em uma caixa; Lateralidade auditiva, simular atender um telefone, e resultou em cinco indivíduos com traços de lateralidade cruzada. Muitos dos problemas e afasias da aprendizagem da linguagem escrita estão ligados a problemas de lateralidade.

O corpo apresenta uma simetria anatômica e ele escolhe como vai utilizar estes hemisférios dando preferência a um dos lados do corpo para realizar algumas das atividades, porém esta escolha não é somente de nível muscular ela se dá também nos hemisférios cerebrais para o qual define também qual a área cerebral que vai utilizar para a linguagem e para a maioria das pessoas ele situa-se no hemisfério esquerdo.

Par Fonseca (1995, p. 167) “Os dois hemisférios cooperam ao longo da ontogênese, mas progressivamente elas especializam-se, um lado nos conteúdos não simbólicos e outro nos simbólicos”.

Esta especialização faz parte do automatismo com que pode-se realizar tarefas complexas principalmente com as extremidades, ainda pode-se ressaltar que quando uma criança não atinge a dominância manual em idade adequada a presença de sinais disfuncionais hemisféricos pode intervir no desenvolvimento psicomotor e cognitivo, esta falta de lateralidade influencia nas questões cerebrais e pode resultar em uma disfunção na aprendizagem como a dislexia.

Outro subfator relevante aborda a importância da lateralidade. A relação esquerda e direita foi fundamental à civilização porque, sem o domínio de uma direcionalidade, não haveria possibilidade de aprendizagem simbólica e de apropriação e expressão de um código. A relação entre direita e esquerda é uma relação espacial difícil de

apurar e de integrar. Enquanto a relação cima baixa é dada em termos motores pelo simples movimento de flexão e extensão dos membros inferiores, a relação frente trás, pela visão em termos de sentido sensorial, a relação esquerda e direita vai envolver uma construção simbólica. É necessário que a criança simbolize seu corpo, de uma expressão semiótica a seu corpo. Esta simbolização do corpo em si e no envolvimento é vital a aprendizagem humana e essencial a evolução cognitiva da criança. (FONSECA, 1995, p 301).

O córtex cerebral exerce função determinante nas aprendizagens simbólicas e não simbólicas e interage com todos os componentes motores e sensoriais, como os estímulos são recebidos e processados influi diretamente no sistema de aprendizagem, atenção e armazenagem ou memória.

Pode-se verificar que de cinquenta e oito alunos da segunda serie, vinte apresentavam traços de afasia de leitura e escrita, respondendo assim a um dos objetivos da pesquisa. Para responder o outro objetivo foi realizado uma bateria de testes psicomotores, com os dez dos vinte alunos, no qual todos os alunos apresentaram algum traço de deficiência psicomotora. E isto responde o outro objetivo de caracterizar as ligações entre as dificuldades leitura e escrita e as psicomotoras, pois todos os alunos analisados que apresentavam traços de dificuldades de leitura e escrita também apresentavam traços de dificuldade psicomotoras.

Vale lembrar que o papel investigativo das causas dos problemas de aprendizagem não é só do professor ele deve contar com rede especializada de apoio, no entanto o papel investigativo e atencioso para o desenvolvimento de todos os alunos como grupo e em particular de cada um, ira colaborar com as informações que ele conseguir reunir em sala de aula com os especialistas, e ter conhecimento de todo o processo auxilia um diagnóstico acertado e na aplicação correta do prognóstico maximizando os resultados.

Os dados desta pesquisa exploratória revelam que este assunto merece um aprofundamento, que possibilita beneficiar inúmeras crianças que tem dificuldades de aprendizagem e engrossam as fileiras dos números do fracasso e evasão escolar.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Todas as vezes que se fala de problemas de aprendizagem deve-se lembrar que a criança é uma unidade indissociável psicossomática, e para entender suas características físicas e psicológicas, vários fatores devem ser levados em conta, dentre eles: Os fatores genéticos - mesmo antes da concepção, este é um fator que em alguns casos gera problemas das mais diversas ordens e influi direta ou indiretamente na aprendizagem; Os pré-natais - os cuidados das mães quando na gestação de um filho devem ir desde as questões alimentares corretas até o afastamento do problema com tabagismo e outros tipos de drogas; Os neonatais - as deficiências geradas com o sofrimento neonatal e mesmo traumas durante o nascimento também são causas de problemas que afetam a cognição e o desenvolvimento da criança; Fatores de desenvolvimento orgânico - os fatores ambientais e de alimentação que a criança passa durante as primeiras fases de desenvolvimento podem marcar um ponto fundamental para todo o seu histórico; Os físicos - A estes fatores pode-se expor muitas situações ligadas intrinsecamente à atividade cognitiva, pois o corpo é o veículo utilizado para as manifestações das aquisições cognitivas; Fatores psicológicos - os traumas de ordem psicológica podem ter manifestações das mais diversas, e elas podem ocorrer como simples inquietações, medos ou mesmo explosões de ordem comportamental, podendo afetar muitas vezes silenciosamente, através de inibição da cognição; Por último, os de desenvolvimento social - a questão social e cultural pode ser determinante uma vez que os estímulos são o alimento do sistema cognitivo.

As afasias podem ter origem em diversos desses fatores que foram expostos, porém, em primeiro lugar, deve-se estabelecer se uma criança tem ou não dificuldade real de aprendizagem; em segundo é importante isolar algumas dificuldades específicas que estão prejudicando o desempenho da criança. A identificação vai seguir um roteiro começando pela anamnese familiar, pois os problemas genéticos podem ser de difícil identificação e esta exploração familiar pode trazer uma vasta gama de informações que apontarão a causa da dificuldade vivenciada pela criança. Nesta análise familiar pode-se observar ainda muitos dados referentes a outros fatores como, por exemplo, os pré-natais, neonatais e sociais. Normalmente estas informações ficaram expostas à evolução do sistema cognitivo pois, geralmente a mãe dá informações sobre o nascimento da criança, quando começou a andar .

A vida da criança na fase pré-operatória tem uma importância fundamental na composição do sistema cognitivo da criança, pois é nesta fase que o organismo dá continuação ao desenvolvimento céfalo-caudal e próximo distal, dando importância à descentração das atividades motoras e neurológicas, no processo de assimilação e acomodação. Primeiro, o sujeito transforma a realidade para integrá-la às suas possibilidades de ação; segundo, ele coordena seus próprios esquemas ativos para adequá-los às exigências da realidade. A essas adaptações podem-se ligar, por exemplo, a lateralidade na qual o cérebro começa a dar preferência a um dos hemisférios do corpo, comandar, por exemplo, a linguagem. Normalmente o lado esquerdo para os destros, pois os hemisférios do corpo tem comando cruzado com o do cérebro, também continua a ampliar os comandos de esquema corpóreo e de motricidade fina, importantes para o aprendizado da leitura e escrita como os esquemas lingüísticos léxico, fonológico, de sintaxe, semântico e pragmático. O que nos leva a identificar a importância da educação infantil em todos os campos da aprendizagem e como a seriedade nesta fase pode fazer diferença.

A educação infantil deve abandonar o olhar conteudista, buscando ter a visão voltada para o lúdico e para o desenvolvimento psicomotor, visando suprir a carência de estímulos e identificar os problemas com antecedência e precisão. Parece óbvio que tal dificuldade, quanto mais cedo for identificada, mais fácil o processo de reabilitação para evitar que o problema motor se agrave, interferindo na aprendizagem ou no comportamento.

Concluindo, de cinquenta e oito alunos da segunda série, vinte apresentavam traços de afasia de leitura e escrita, respondendo assim a um dos objetivos da pesquisa exploratória. Para responder o outro objetivo, foi realizada uma bateria de testes psicomotores com dez dos vinte alunos. Nesse caso, todos os alunos apresentaram algum traço de deficiência psicomotora. Isto responde o outro objetivo, o de caracterizar as ligações entre as dificuldades de leitura e escrita e as psicomotoras, pois todos os alunos analisados que apresentavam traços de dificuldades de leitura e escrita também apresentavam traços de dificuldades psicomotoras.

REFERÊNCIAS

COLL, César; MARCHESI, Álvaro; PALACIOS, Jesús. **Desenvolvimento psicológico e educação**. 2ed. Porto Alegre: Artmed, 2004.

DOCKRELL, Julie. **Crianças com dificuldade de aprendizagem**: Uma abordagem cognitiva. Porto Alegre: Artes médicas.

FONSECA, Vitor da. **Manual de observação psicomotora**:significação psiconeurológica sob fatores psicomotores. Porto Alegre: Artes Médicas, 1995.

_____. **Psicomotricidade**. 2.ed. 2ed. São Paulo: Martins Fontes, 1988.

GARCIA, Jesus Nicasio. **Manual de dificuldades de aprendizagem:** linguagem, leitura, escrita e matemática. Porto Alegre: Artes Médicas, 1998.

LÊ BOULCH, Jean. **Educação psicomotora:** psicocinética na idade escolar. Porto Alegre: Artes Médicas, 1987.

MARCONI, Marina de Andrade. **Técnicas de pesquisa:** planejamento e execução de pesquisas, amostragens e técnicas de pesquisas, elaboração, análise e interpretação de dados. 6.ed.2.reimp.São Paulo: Atlas,2007.

PIAGET, Jean. **O nascimento da inteligência na criança.** 4ª ed. Rio de Janeiro: LTC Editora,1966.

ROSA NETO, Francisco. **Manual de avaliação motora.** Porto Alegre: Artmed Editora, 2002.

¹ Artigo apresentado à bolsa pesquisa do artigo 170.

² Acadêmico do curso de Pedagogia – 8ª Fase – Universidade do Contestado – Campus de Curitibaanos.