



UNIVERSIDAD INTERNACIONAL IBEROAMERICANA
ÁREA DE EDUCAÇÃO

MESTRADO EM EDUCAÇÃO

Linha de Pesquisa: Formação de professores: psicopedagogia da tríade psicomotora

DOI: <https://doi.org/10.47820/recima21.v4i1.2901>

DISSERTAÇÃO DE MESTRADO

PSICOMOTRICIDADE: MOTRICIDADE FINA NA FORMAÇÃO DE PROFESSORES

Mestrando

Moisés Lopes da Silva

Orientadora

Viviane Sartori

RECIMA21 REVISTA CIENTIFICA
MULTIDISCIPLINAR
LTDA:40166538000195

Assinado de forma digital por RECIMA21
REVISTA CIENTIFICA MULTIDISCIPLINAR
LTDA:40166538000195
Dados: 2023.02.27 10:55:39 -03'00'

Junho/2015

UNIVERSIDAD INTERNACIONAL IBEROAMERICANA ATA DE DEFESA DE DISSERTAÇÃO DE MESTRADO Nº 002/2017/FPMME

Ata da 2ª Sessão de Defesa de Dissertação de Mestrado do Programa de Pós-Graduação em FORMAÇÃO DE PROFESSORES da Universidad Internacional Iberoamericana (UNINI — Porto Rico), onde o aluno, apresenta a sua dissertação para julgamento diante da Banca Examinadora constituída pelos seguintes professores:

Prof. Dra. Andresa Sartori Harada

Prof. Dra. Juliana Azevedo Gomes

A sessão de defesa, foi realizada no dia 19/12/2017, às 16h00min. O candidato defendeu a dissertação que teve como título: "PSICOMOTRICIDADE: Motricidade Fina na Formação de Professores", foi arguida oralmente pelos membros da banca, durante o período de 30 minutos, tendo a banca chegado ao seguinte resultado:

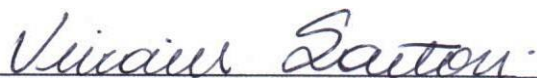
I - Aprovar sem alterações

II - Aprovar com modificações de aperfeiçoamento

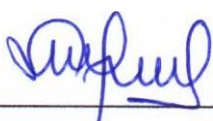
IV — Reprovar

Na forma regulamentar, foi lavrada a presente ata, que é abaixo assinada pelos membros da banca, na ordem acima relacionada, pelo orientador (a) e pelo candidato(a):

Orientadora Prof. Drª. Viviane Sartori

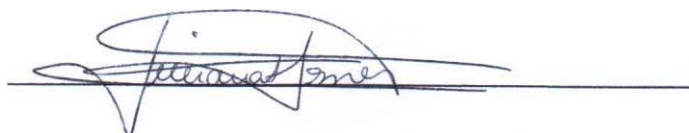


Prof. Drª. Andresa Sartori Harada



UNIVERSIDAD INTERNACIONAL
IBEROAMERICANA

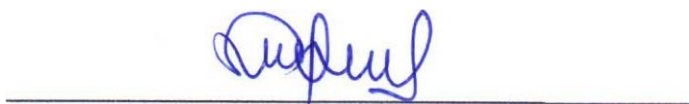
ProP. Drª. Juliana Azevedo Gomes



Moisés Lopes da Silva



Prof. Dr^a. Andresa Sartori Harada
Coordenadora do Mestrado em Educação
Área de Formação del Profesorado



Florianópolis, 19 de dezembro de 2017.

Resumo

A escolha do tema psicomotricidade: alternância walloniana na formação integral do aluno está embasada em referências bibliográficas no princípio walloniano que prioriza a dimensão afetiva sobre as dimensões cognitiva e motora. Esta pesquisa está inserida na metodologia qualitativa e recorta o tema deficiência na motricidade fina e se vale dos avanços da neurociência para apresentar uma visão morfológica funcional dos sistemas wallonianos a fim de dar maior clareza a dimensão do campo psicomotricidade; contudo, com vistas e finalizações na motricidade fina, bem como, na relevância do conhecimento que os professores possuem sobre o tema, por padrão. Dentre os muitos fatores que envolvem o campo da psicomotricidade o estudo tem como objeto a formação integral do aluno em relação à dimensão afetiva para equilibrar a motricidade fina. A pesquisa foi motivada pela dificuldade observada nos professores em compreender mais amplamente a importância da afetividade no equilíbrio da tríade motricidade/ afetividade/ cognição que aqui se propõe. Embora esta pesquisa priorize referências mais atualizadas e direcionadas à formação de professores ela não descarta princípios consagrados. Os resultados obtidos nesta pesquisa contemplam a validação ou não da hipótese de que não há conhecimento relevante sobre o tema por parte dos professores tornando-se necessário cursos de formação de professores mais específicos e mais bem estruturados nas bases de pesquisas mais recentes no campo da psicomotricidade recortado na psicomotricidade fina. Por conseguinte, esse tal avanço recente das pesquisas no referido campo sugere e/ou nos faz inferir necessidade de prováveis futuras pesquisas de fatores específicos que possam interferir na formação integral do aluno com posterior formatação de novos cursos de formação de professores cada vez mais específicos e mais acertados.

Palavras-chave: afetividade, tríade psicomotora, tríade morfológica, tríade psicanalítica, formação de professores.

Abstract

The choice of psychomotricity theme: Wallonian alternation in the integral formation of the student is based on bibliographical references in the Wallonian principle that prioritizes the affective dimension over the cognitive and motor dimensions. This research is inserted in the qualitative methodology and focuses on the theme of deficiency in fine motor skills and makes use of advances in neuroscience to present a functional morphological view of Wallonian systems in order to give greater clarity to the dimension of the psychomotricity field; however, with views and finalizations in fine motor skills, as well as in the relevance of knowledge that teachers have on the subject, by default. Among the many factors that involve the field of psychomotricity, the study has as its object the integral formation of the student in relation to the affective dimension to balance fine motricity. The research was motivated by the difficulty observed in teachers in understanding more broadly the importance of affectivity in the balance of the motricity/affectivity/cognition triad that is proposed here. Although this research prioritizes references that are more up-to-date and aimed at teacher education, it does not rule out established principles. The results obtained in this research contemplate the validation or not of the hypothesis that

there is no relevant knowledge on the subject on the part of the teachers, making it necessary to train more specific and better structured teachers in the most recent research bases in the field of psychomotricity. cut in fine psychomotricity. Consequently, this recent advance in research in the aforementioned field suggests and/or makes us infer the need for probable future research on specific factors that may interfere with the integral formation of the student with subsequent formatting of new teacher education courses that are increasingly more specific and more accurate.

Keywords: affectivity, psychomotor triad, morphological triad, psychoanalytic triad, teacher education.

Índice

1. Introdução	1
1.2. Justificativa	1
1.3. Problematização.....	2
1.4. Objetivos	5
1.4.1. <i>Objetivo geral.</i>	5
1.4.2. <i>Objetivos específicos</i>	5
1.5. Descrição dos capítulos	5
1.5.1. <i>Referencial Teórico</i>	6
1.5.2. <i>Metodologia</i>	6
1.5.3. <i>Apresentação e Análise dos Dados</i>	6
1.5.4. <i>Conclusões e sugestões para trabalhos futuros</i>	6
2. Referencial Teórico	8
2.1. Psicomotricidade: alternância walloniana na formação integral do aluno	8
2.2. Intervenção psicomotora.....	10
2.3. Percepção viso-motora integrada a tríade	12
2.4. Necessidade de maiores contribuições	13
2.5. Motricidade global na expressividade infantil	14
2.6. Afetividade e motricidade	15
2.7. Psicanálise e psicomotricidade	16
2.8. Psicomotricidade e sua relação com as neurociências	20
2.9. Psicomotricidade: motricidade fina na formação de professores	21
3. Metodologia	30
3.1. Classificação da pesquisa.....	30
3.2. Etapas de desenvolvimento da pesquisa:	30
3.2. Proposição do Programa de curso de formação de professores	31
3.2.1. <i>Descrição do processo do programa de formação</i>	31
3.2.2. <i>Prescrição do programa de formação de professores</i>	32
3.2.3. Prescrição do enfoque psicopedagógico com base no recorte-objeto da pesquisa ...	33
4. Apresentação e Análise dos Dados	36
4.1. Psicomotricidade: importância da afetividade para a motricidade fina na formação de professores	36
4.10. Depoimentos de professores na pesquisa de Chutles	53
4.2. Intervenção psicomotora.....	40
4.3. Percepção viso-motora integrada a tríade	42
4.4. Necessidade de maiores contribuições	44
4.5. Motricidade global na expressividade infantil	45
4.6. Motricidade Fina na Formação de professores	46
4.7. Psicomotricidade, neurociência e psicanálise	47
4.8. Psicomotricidade, neurociências e psicanálise.....	50
4.9. Recorte-objeto e validação da hipótese da pesquisa	52
5. Conclusões e sugestões para trabalhos futuros	55
5.1. Sugestões de trabalhos futuros	56
6. Referências	58

Tabelas e Figuras

Tabela 2. 1	21
Tabela 2. 2	21
Tabela 2. 3	22
Figura 2. 1	15
Figura 2. 2	15
Figura 2. 3	16

1. Introdução

A consciência da impossibilidade de conter a amplitude dos campos da neurociência e da psicomotricidade inter-relacionadas neste estudo é o princípio e a motivação do recorte para a importância da afetividade na formação integral do aluno. Muitas pesquisas confessam que estes campos dependem ainda de muitos estudos sistematizados para responder inúmeras perguntas-problemas que precisam ser respondidas através de metodologia quantitativa com amostragem relevante às diferenças diafásicas, diastráticas e diatópicas; sem perder a diacronia referencial bibliográfica – histórico de pesquisadores com suas hipóteses validadas ou não – e nem a sincronia de amostragens – recortes considerando diferenças. O recorte desta pesquisa está motivado na necessidade que o tema recortado tem na formação de professores, para tanto, fundamenta-se, prioritariamente, a Alternância Walloniana – alternância de prioridade para estabilização/desestabilização da Tríade cognição/ afetividade/ motricidade que terá sua inter-relação/ interdependência explicitada em capítulo próprio. Discutir-se-á a dialética entre Carvalho (2003) e Wallon (1879-1962); prioridade motora e alternância de prioridade entre motricidade/ afetividade, respectivamente, contudo, nunca descartando que a possibilidade de prioridade na dimensão cognitiva após a maturação das funções superiores para o controle da tríade está contida na referida alternância (Wallon, 1879-1962, como citado em Dantas et al., 1992).

1.2. Justificativa

O motivo principal e/ou direcionamento para formação de professores deste estudo baseia-se em amostragem restrita à instituição que se utiliza da pedagogia Waldorf com nuances afetivas (Bach Jr., 2012) que apresentam depoimentos de professores sobre essa pedagogia através de metodológica quantitativa e qualitativa. O peso dado a dimensão afetiva corrobora postulações wallonianas sobre o controle que a dimensão afetiva pode exercer sobre a tríade e Chutles e Valentini (2014) apresentam, também, através de metodologias qualitativa-quantitativa conclusões que deixam os referidos campos de estudos cheios de hipóteses a serem testadas como, por exemplo, a falta de foco na aprendizagem e seus inúmeros problemas, as diferenças anteriormente citadas e as políticas focadas no ensino apontando para a necessidade de sistematização destes estudos em pesquisas com escopos mais definidos e corroborados pela ciência.

1.3. Problematização

Um dos problemas com foco na aprendizagem é apresentado por Germano (2013) no recorte que ele traz – Percepção Viso-Motora – com amostragem de escolares com déficit

de atenção e hiperatividade (TDHA); portanto, foco na aprendizagem. O tema da Deficiência na Motricidade Fina em Carvalho, P. C. O (2013) tem sua importância para esta pesquisa a validação da hipótese da dialética existente entre a motricidade e a afetividade; contudo, também está focado na aprendizagem o que corrobora com a necessidade de maior atenção neste campo em pesquisas futuras com o fim de dar suporte a prováveis futuras alterações políticas necessárias.

As hipóteses que surgirem durante a discussão com base nas referências apresentadas se tornarão em proposições para futuras pesquisas. A hipótese que testar-se-á nesta pesquisa é que ainda não há conhecimento relevante por parte dos professores sobre a importância da dimensão afetiva em relação às outras dimensões da tríade psicomotora e, conseqüentemente, sobre a motricidade fina na escrita, sendo necessário que os cursos de formação de professores se reestruturem para contemplar este tema. Assim, será respondida à pergunta se é relevante o conhecimento que os professores têm sobre a importância da afetividade na psicomotricidade com conseqüências na motricidade fina utilizando-se de metodologia qualitativa. Apesar da amplitude do tema da psicomotricidade e inter-relação/interdependência da tríade cognição/ afetividade/ motricidade abordados neste estudo o tema está recortado para a formação de professores quanto à importância que tem a afetividade para a motricidade fina; contudo, as ramificações que fundamentam à postulação walloniana (1879-1962) inter-relação/ interdependência se faz necessário para que haja uma reflexão mais ajustada do referido recorte, objeto deste trabalho.

O interesse acadêmico para uma pesquisa ampliada surgiu das referências bibliográficas aqui contempladas e a motivação para o recorte da importância da afetividade na motricidade fina para a formação de professores. Ainda, as proposições da pesquisa de Chutles e Valentini (2014) apresentam hipóteses assustadoras sobre o conhecimento dos professores em relação à aspectos muito relevantes sobre essa importância para a construção do ser integral em seus alunos. Aqui classificamos os resultados como hipóteses porque a referida pesquisa apresenta respostas ainda discutíveis e dialéticas; contudo, já aponta para uma necessidade de formação de professores com o fim de ajudá-los a se apropriarem das contribuições que a sistematização das pesquisas nestas áreas já trazem para as suas práticas em sala de aula.

Esta pesquisa apresentou anteriormente e hipoteticamente uma inter-relação/interdependência na tríade entre as dimensões cognitiva/ afetiva/ motora. A validação ou não desta hipótese está fundamentada em capítulo próprio que apresenta referências diretas à neurociência (Wecker et al., 2023) devido à postulações dos próprios pesquisadores declarando que tanto no campo da psicomotricidade quanto no campo da neurociência há ainda carência de materiais mais estruturados devido às muitas hipóteses a serem testadas assim como a falta de amostragens que contemplem às diferenças diafásicas (fases de conhecimento), diastráticas (estratos sociais) e diatópicas (regionais) que possam apresentar

respostas mais consistentes através de metodologia quantitativa que sustente, também, metodologia qualitativa psicanalítica voltada à psique envolvida na tríade.

Ainda, há, hipoteticamente, relevância nas inter-relações/ interdependências na tríade morfológica, a saber: 1. os Lobos do Telencéfalo, mais especificamente os frontais, temporais e parietais; 2. o Sistema Límbico, mais especificamente o conjunto de estruturas próximo ao lobo da ínsula; 3. Sistema Nervoso Central com ênfase nas ramificações nervosas a partir do bulbo. Esta tríade-morfológica, também, se inter-relaciona com a tríade-psicomotora (motricidade/ afetividade/ cognição) para a constituição do sistema simbólico do ser cognoscente, ou seja, aquele que aprende com ênfase na alternância walloniana (Wallon, 1879-1962, como citado em Dantas et al., 1992) que, para iniciar o processo de perturbação/ equilíbrio piagetiano (Piaget, 1896-1980, como citado em Queiroz et al., 2011) a referida alternância prioriza ora a dimensão motora e ora a dimensão afetiva, como se fosse ora do empírico para o inato e ora do inato para o empírico. Portanto, é vasto o campo a ser explorado.

Uma reflexão mais profunda dessas interdependências e/ou inter-relações pode ser relevante para focar corretamente as diversas teorias de ensino/ aprendizagem que se apoiam no princípio gnosiológico freiriano (Freire, 2006) de que não pode haver ensino sem aprendizagem e nem aprendizagem sem ensino e, com base neste postulado, não é possível isolar a cognoscência do ensino; discência da docência ou ensino da aprendizagem; ficando, também, esta dialética do princípio gnosiológico como proposição para próximas pesquisas.

Como ventilado anteriormente a direta referência a alteração da psique infere a hipótese do envolvimento de teorias psicanalíticas do Ego, Superego e Id, a saber, a acomodação das interdependências se inicia quando passa a ser verdadeira ao ego (cognitivo-significação) e finaliza no momento em que passa a ser verdadeira ao superego (afetivo-moral). O Id (motor-biológico) independe de acomodação para agir sobre o motor, e esta proposição clama por pesquisas futuras com amostragens relevantes às diferenças citadas anteriormente. Aqui temos a tríade psicanalítica (ego/ superego/ id) que, hipoteticamente e, por sua vez, se inter-relaciona com as tríades: psicomotoras e morfológicas.

A partir desta hipótese pode-se inferir que a força do Id se encontra no sistema motor que é apresentado aqui como respostas de sensações que o SNC envia ao sistema afetivo iniciando inter-relação estável ou não que representará através da dimensão motora gerando movimentação de recursos afetivos, motores e, finalmente, cognitivos (Figuras 2.1 e 2.2); seguindo a mesma linha piagetiana das perturbações/ equilíbrios e/ou acomodações (Piaget, 1896-1980, como citado em Queiroz et al., 2011) na significação que são os assunçores ausubianos (Ausubel, 1918-2008, como citado em Biasotto et al., 2020) para construção de conhecimento em espiral ascendente (Piaget, 1896-1980, como citado em Fabricius, 1983). Podemos perceber nas entrelinhas desta reflexão proposições afetivas wallonianas (Wallon, 1879-1962) e interacionistas vygotskinianas (Vygotsky, 1896-1934) no

princípio gnosiológico freiriano (Freire, 2006) na construção de conhecimento piagetiana (Piaget, 1896-1980, como citado em Latansio, 2010). Portanto, proposições para corroborações com muitas teorias que interferem diretamente no ensino/ aprendizagem.

Em Wallon (1879-1962, como citado em Dantas, 1992) podemos inferir a supremacia da afetividade – assim como na psicanálise anteriormente citada – e com base nela é possível inferir que a dimensão cognitiva pode ser reprogramada através de distração na dimensão afetiva para controlar a dimensão motora a partir de provocações e/ou comandos sensitivos. Mais do que inter-relação pode-se inferir a partir desta reflexão a possibilidade de uma interdependência programável. Para chegar-se ao desequilíbrio das representações wallonianas clônicas e tônicas (respostas motoras) (Wallon, 1879-1962, como citado em Dantas et al., 1992) basta que sensações negativas gerem sentimentos questionáveis e, conseqüentemente emoções perturbadoras à dimensão afetiva para que esta cause falha na dimensão cognitiva e entre na inter-relação da tríade psicomotora controlando momentaneamente o ser que não é mais cognoscente, mas simples reproduzidor de comandos psicanalíticos; situação que não dura muito por causa do superego que funciona como protetor da consciência através da moral.

1.4. Objetivos

1.4.1. Objetivo geral.

Verificar-se-á nas referências à relevância do conhecimento docente sobre a psicomotricidade com ênfase na importância da afetividade para a motricidade.

1.4.2. Objetivos específicos

- ✓ Verificar-se-á à relevância do conhecimento docente sobre importância da acomodação da perturbação causada na alternância das dimensões motoras e afetiva para a formação integral de seus alunos.
- ✓ Verificar-se-á à relevância do conhecimento docente sobre importância da acomodação da perturbação causada nas dimensões afetiva para a formação integral de seus alunos.

1.5. Descrição dos capítulos

O trabalho é organizado em capítulos desenvolvidos na seguinte ordem:

1.5.1. Referencial Teórico

Neste capítulo será explorado o referencial teórico. O recorte de um campo tão vasto e interligado em todas as suas dimensões e peculiaridades não se permite ser explorado sem a ciência desta amplitude. Ele começará dando vislumbres ao campo psicomotricidade e neurociência que mais se aproximem ao tema proposto.

1.5.2. Metodologia

Neste capítulo será descrita a metodologia da pesquisa. Esta pesquisa enquadra-se no paradigma da complexidade (Altmicks, 2014) devido à complexidade de seu objeto (Morin, 2001), a saber manutenção das dimensões e/ou sistemas da psique com origem (Carvalho, 2013) na afetividade (Wallon, 1879-1962, como citado em Dantas et al., 1992).

1.5.3. Apresentação e Análise dos Dados

Neste capítulo será feita a análise de dados. A complexidade contida no campo da psicomotricidade não está reduzida no recorte do tema proposto: psicomotricidade fina e o conhecimento dos professores sobre a importância que a afetividade tem sobre ela. Também, estendemos para a responsabilidade que os mesmos têm sobre o distanciamento da construção integral de seus alunos detectadas na defasagem do desenvolvimento da motricidade fina de seus alunos.

1.5.4. Conclusões e sugestões para trabalhos futuros

Neste capítulo será postulado as conclusões e sugestões para trabalhos futuros. Após a apurada pesquisa bibliográfica sobre o tema proposto nesta pesquisa conclui-se que os objetivos foram alcançados, pois as hipóteses levantadas foram validadas e as perguntas dos problemas foram respondidas. Os objetivos e problemas objetos desta pesquisa estão relacionados entre si, a hipótese da pesquisa foi validada atingindo, assim, os objetivos propostos conforme segue.

A abordagem aos campos da psicomotricidade e da neurociência sob visão psicopedagógica percebe a amplitude e a necessidade desta para dar relevância aos argumentos dissertados em relação ao objeto-recorte da pesquisa.

A pergunta problema da pesquisa: Há relevância no conhecimento dos professores sobre a importância da afetividade para a motricidade fina na escrita em relação a formação integral dos seus alunos?

A hipótese da pesquisa é que não há relevância no conhecimento dos professores sobre a importância da afetividade para a motricidade fina na escrita em relação a formação integral de seus alunos.

Na discussão considera-se referências acadêmicas no campo científico da psicomotricidade e da neurociência e no campo ético da psicanálise que foram analisadas através de metodologias qualitativa no paradigma da complexidade.

2. Referencial Teórico

2.1. Psicomotricidade: alternância walloniana na formação integral do aluno

O recorte de um campo tão vasto e interligado em todas as suas dimensões e peculiaridades não se permite ser explorado sem a ciência desta amplitude. Este capítulo começará dando vislumbres ao campo psicomotricidade e neurociência que mais se aproximem ao tema proposto.

A alternância walloniana (Wallon, 1879-1962, como citado em Dantas et al., 1992) se refere a mudança de prioridade para estabilizar ou desestabilizar à inter-relação das dimensões cognitiva, afetiva e motora que nesta pesquisa é apresentada como tríade psicomotora. Isso quer dizer que o início da estabilidade ou da instabilidade do ser cognoscente pode ser ligado/desligado prioritariamente pelas dimensões afetivo/motora – não invalidando à hipótese de que após a maturação das funções superiores wallonianas (Wallon, 1879-1962, como citado em Dantas et al., 1992) não possa dar a dimensão cognitiva a possibilidade de priorizar também. Não é objeto principal desta pesquisa o envolvimento da dimensão cognitiva na alternância de prioridade para estabilizar/ desestabilizar a tríade psicomotora. O que é considerado nesta pesquisa é que a cognição será, hipoteticamente, quase sempre efeito e raramente a causa da estabilização/desestabilização da tríade psicomotora, ficando aqui a primeira proposição para próximas pesquisas.

Devido à inter-relação da tríade psicomotora, os resultados representados em respostas motoras conscientes ou não da movimentação de recursos cognitivos são observáveis na motricidade walloniana (Wallon, 1879-1962, conforme citado em Dantas et al., 1992) através dos movimentos clônicos (primários) até a maturidade das expressões dos movimentos tônicos e/ou tonicidade. Estes são indicadores de aceitação/rejeição do inato que, por sua vez, geram retornos afetivos positivados quando aceitos ou negativados quando rejeitados do empírico para o inato que é a socialização ou a falta dela. Expressões como: “caras e bocas” representam tonicidade e/ou resposta motora advinda de afetividade desestabilizada; um indicador de que algo não está bem internamente; algo que nem sempre a cognição da conta de resolver, pois nem sempre é possível compreender os motivos ou precisar as causas dos efeitos psicomotores.

Causas afetivas e motoras (psicomotoras) é que se alternam na teoria da alternância walloniana “(...) Dentre as suas contribuições destacar-se-á as suas ideias de alternância funcional e de complexidade do desenvolvimento humano” (Wallon, 1879-1962, como citado em Carvalho, 2003). As funções que se alternam neste postulado são chamadas também de esquemas, sistemas e dimensões – cognição, afetividade, motricidade. Carvalho (2003), hipoteticamente, estabelece uma dialética entre a teoria walloniana que ele citou e a estabelecida em seu discurso “(...) a autora, ao estudar o desenvolvimento infantil, deu ênfase

à motricidade, encontrando nesta a origem da emoção e da razão”. (Carvalho, 2003, p. resumo). Assim, ou percebe-se um paradoxo ou infere-se uma dialética; hipoteticamente infere-se a dialética.

Em Wallon (1879-1962, como citado em Dantas et al., 1992) ora a psique inicia e/ou prioriza as sinapses (atividades neurais) ou cognição, ora a motricidade retorna do empírico algum estímulo à cognição que modifica a dimensão afetiva estabilizando ou não a tríade e a representação destes efeitos positivo/negativo causados no sistema afetivo se dá através do sistema motor: “toda a alteração emocional corresponde a uma flutuação tônica; modulação afetiva e modulação muscular acompanham-se estreitamente; a afetividade tem controles cerebrais” (Wallon, 1879-1962, como citado em Dantas et al., 1992), contudo, Carvalho (2003) infere o contrário ao estabelecer a origem da emoção e da razão na motricidade como vimos anteriormente.

Assim, uma reflexão mais profunda corroborada com sistematizações de pesquisas mais específicas faz-se necessário para que a prioridade afetiva, conforme postula Wallon (1879-1962, como citado em Dantas et al., 1992) sem desprezar as colaborações de Carvalho (2003). Aprofundando-se mais nas teorias wallonianas (Wallon, 1879-1962) percebe-se uma tendência por parte dele de priorizar à dimensão afetiva como responsável sobre as demais dimensões, o que poderia sugerir a hipótese de dialética entre Carvalho (2003) e Wallon (1879-1962, como citado em Dantas et al., 1992), ou seja, um paradoxo que se transforma em dialética quando se completam e/ou se mantêm sustentáveis nas suas especificidades, pois, enquanto o primeiro preocupa-se com aprofundamento e/ou recorte da dimensão afetiva para melhor analisar causas e efeitos prioritariamente representados na motricidade, o segundo preocupa-se com a psicogênese, termo que postula por si só que a gênese (o início de tudo) está na psique (afetividade), mas percebida na motricidade com vislumbres cognitivos, conforme segue: “A sensibilidade tem um nível afetivo e outro cognitivo, assim como a motricidade e a linguagem. A revolução orgânica provocada pela emoção se apresenta nas sensações: viscerais, metabólicas, respiratórias, diminuição da acuidade da percepção do exterior [...]” Wallon (1879-1962, como citado em Dantas et al., 1992, p. 93).

Sendo as sensações anteriores as funções superiores (Wallon, 1879-1962), então, a psique não pode priorizar a dimensão cognitiva que é a própria maturação walloniana (Wallon, 1879-1962). Tendo à sensibilidade um nível afetivo e outro cognitivo em paralelo com o que acontece com a motricidade e a linguagem, Wallon (1879-1962, como citado em Dantas et al., 1992) afirma que essa revolução orgânica é provocada pela emoção, contudo, a referida revolução orgânica tem como causa as sensações que também está contida na dimensão afetiva, então, os efeitos se apresentam de forma voluntária e involuntária (viscerais, metabólicas, respiratórias, diminuição da acuidade da percepção do exterior). Esta revolução orgânica provocada pela emoção apresenta pela própria lógica da perturbação/acomodação

piagetianas possibilidades de resultados positivo/negativo e/ou de estabilização/desestabilização da tríade psicomotora.

Este processo tem paralelo na teoria piagetiana das perturbações/acomodações e/ou desequilibrações/equilibrações continuadas na movimentação de recursos cognitivos que vai construindo o conhecimento em espiral ascendente continuamente por toda a vida (Piaget, 1896-1990, como citado em Queiroz et al., 2011) corroborado com o princípio freiriano da inconclusão do ser (Freire, 2006), portanto, processo natural da aprendizagem objetivando a estabilidade da tríade psicomotora percebida nas respostas motoras, conforme segue: “O caráter altamente contagioso da emoção vem do fato de que ela é visível, abre-se para o exterior através de modificações na mímica e na expressão facial” (Wallon, 1879-1962 como citado em Dantas, 1992 p. 78).

2.2. Intervenção psicomotora

Ainda, percebendo a amplitude do campo da psicomotricidade, Carvalho (2003) apresenta tipos de intervenção psicomotora: a terapêutica com caráter remediador que envolve trabalhos clínicos de reeducação e terapia psicomotoras e a educativa que é o enfoque que interessa a esta pesquisa a qual tem caráter preventivo e não remediável; portanto, facilitadora da aprendizagem. Embora Carvalho (2003) não priorize a dimensão afetiva como “origem” da estabilização da tríade, em determinado momento de sua pesquisa e, também, porque o seu foco recorta campo distinto que prioriza a representações e/ou revoluções orgânicas wallonianas descritas no tópico anterior e as coloca como causa empírica assim como as diferenciações/ indiferenciações piagetianas (Piaget, 1896-1990, como citado em Queiroz et al., 2011) entre sujeito/ objeto, o autor não deixa de dar grande importância a afetividade como possível origem, também, retomando assim a alternância walloniana (Wallon, 1879-1962, como citado em Dantas et al., 1992). Este estudo tem foco seu mais no inato do que no empírico; mais na psique do que na motricidade; portanto, mais na afetividade como causa e/ou origem e fundamenta-se na alternância walloniana (Wallon, 1879-1962, como citado em Dantas et al., 1992).

Carvalho (2003) explora o campo da psicomotricidade e não apenas do seu objeto de pesquisa que é a motricidade e, de sua prioridade na alternância walloniana (Wallon, 1879-1962, como citado em Dantas et al., 1992) que em dado momento faz referência à priorização da dimensão afetiva e, também, da dimensão motora: “fala-se em educação psicomotora, a qual tem um caráter eminentemente preventivo, facilitador do desenvolvimento do sujeito, em geral, aplicada às crianças em situação escolar” (Carvalho, 2003, p. 423). O enfoque escolar sai da individualidade clínica e vai para a socialização escolar: “Busca trabalhar a criança e o grupo em movimento; através da ação espontânea ou organizada a priori. Beneficia-se a integração de si em relação com o outro e ao meio em geral” (Carvalho, 2003, p. 420). A intervenção psicomotora no enfoque escolar em Carvalho, (2003) apresenta uma “integração de si em relação com o outro e ao meio em geral” que deixa claro uma intenção de inter-

relacionamento com estabilizações inatas “de si mesmo” quanto empíricas “relações com o outro e ao meio”; contudo, sem perder o enfoque na estabilidade psicomotora com possibilidade de alternância afetivo/motor no comando da tríade inferido, validando definitivamente a hipótese de dialética e não de paradoxo entre Wallon (1879-1962, como citado em Dantas et al., 1992) e Carvalho (2003).

Ainda, no enfoque educacional, Carvalho (2003) mostra uma preocupação: “Esta prática psicomotora é correntemente desenvolvida nas escolas sob designação ‘psicomotricidade’, que muitas vezes, oculta sua fundamentação, transformando-a numa prática desregulamentada, ingênua e inócua” (Carvalho, 2003, p. 427). O que nos remete ao enfoque prático desta pesquisa que é a o recorte de seu objeto para a formação de professores afim de que as práticas escolares referidas não sejam “ingênuas e inócuas”.

2.3. Percepção viso-motora integrada a tríade

Pode-se perceber no tema da “percepção viso-motora” apresentado por Germano et al. (2013) uma via de captura empírica (input) definida que é a percepção-viso e outra via de representação empírica (output) e/ou que interage com o social e com o meio como um todo através da percepção-motora que são expressões clônicas e tônicas wallonianas (Wallon, 1879-1962, como citado em Dantas et al., 1992) que vão desde a tonicidade expressiva e/ou comunicativa até a motricidade sem cognição que são respostas motoras sem movimentação de recursos cognitivos (Piaget, 1896-1980, como citado em Queiroz et al., 2011) como um treinamento de academia sem orientações sobre causas, efeitos e motivos, apenas movimentos a serem reproduzidos como em um adestramento de animal o que equipara-se à escrita sem compreensão do que se escreve, simples garatujas.

Embora (Germano et al. (2013) foquem na atenção desde a sua voluntariedade (sem transtorno) até o seu déficit (TDHA) – tema que não será abordado nesta pesquisa – os autores reconhecem uma capacidade de programação e reprogramação dos órgãos confirmando a inter-relação e/ou interdependência da tríade que resulta em eficácia e/ou velocidade tátil-perceptiva que se equipara a estabilização da tríade psicomotora, contudo, poderá ser desestabilizada devido ao excesso de respostas motoras causando o déficit de atenção devido à referida instabilidade cuja origem de deu na dimensão afetiva.

A percepção visual requer a conjugação da atenção voluntária e da capacidade de programação e reprogramação dos órgãos que irão realizar a atividade motora. Assim, a eficácia da velocidade de programação ocorre à medida em que as informações tátil-perceptivas se ajustam às informações visuais, devido à integridade de estruturas corticais (Germano et al., 2013, p. 338).

Esta pesquisa levanta justamente a hipótese da possibilidade de haver causa anterior a desestabilização da motricidade corroborando com a alternância walloniana (Wallon, 1879-1962, como citado em Dantas et al., 1992) entre motricidade/ afetividade e não descartado e/ou ignora a possibilidade de origem e/ou prioridade, também a partir da dimensão cognitiva,

provavelmente, após a maturação walloniana (Wallon, 1879-1962, como citado em Dantas et al., 1992) do ser, ficando esta hipótese como proposição para próximas pesquisas. A “integridade de estruturas corticais” (Germano et al., 2013, p. 338) infere divisão de estruturas para determinadas funcionalidades devido ao uso da preposição “de” sem o artigo “a”, além de utilizá-las no plural. Provavelmente, as dimensões da tríade psicomotora sem desprezar as dimensões da tríade morfológica. O ano de 2013 foi o marco das descobertas de redes, inter-relações e estruturas no campo da psicomotricidade e da neurociência, por isso é compreensivo uma referência ainda tímida à estes sistemas e/ou dimensões.

2.4. Necessidade de maiores contribuições

Carvalho (2013) apresenta a necessidade de pisar em terreno mais firme quanto a psicomotricidade e apresenta a hipótese de que existam contribuições em sua tese de doutorado: “A hipótese desta pesquisa é que existam contribuições no campo da psicomotricidade; capazes de proporcionar mudanças significativas e positivas ao estudante com necessidade especial, mais especificamente ao estudante com deficiência motora nas aulas de Educação Física” (P. C. O. Carvalho, 2013, p. 37). Tal postulação nos deixa inferir que faltam desde corroborações mais consistentes entre pesquisadores como é o caso da dialética entre Wallon (1879-1962, como citado em Dantas et al., 1992) e Carvalho (2003) anteriormente apresentada até pesquisas recortadas de outras referências apresentadas neste estudo que se valem de metodologia quantitativa e, portanto, com amostragens.

Carvalho (2013) chama a atenção para a Zona de Desenvolvimento Proximal vygotskiniana (Vygotsky, 1896-1934, como citado em Matusov & Hayes, 2000) validando a hipótese de respostas motoras sem cognição e/ou distanciadas da psique anteriormente descritas: “A criança é capaz de imitar uma série de ações que ultrapassem suas próprias competências (...). Por meio da imitação, a criança é capaz de desempenhar muito melhor quando acompanhada e guiada por adultos do que quando deixada sozinha” (Vygotsky, 1896-1934, como citado em Carvalho, 2013, p. 13). Também neste terreno é preciso pisar com muita cautela; certamente há perguntas problemas que gerariam pesquisas com resultados surpreendentes para o tema de motricidade sem cognição. Embora este estudo não faça parte desta pesquisa, fica aqui mais uma proposição para futuras investigações.

2.5. Motricidade global na expressividade infantil

A motricidade global (Neto, 2002, como citado em Carvalho, 2013) traz emoção na sua descrição, produzindo catarse que é característica de texto literário e não de dissertação:

(...) observar os gestos, as atitudes, os deslocamentos e o ritmo de uma criança é a melhor maneira de conhecê-la e compreendê-la. A criança brinca, de maneira espontânea, imitando cenas do cotidiano: fala movimentando-se, canta dançando ou, ao contrário, põe-se primeiro a dançar, e o canto nasce ao mesmo tempo. Desta

forma, ela expressa sua afetividade e exercita sua inteligência (Neto, 2002, como citado em Carvalho, 2013, p. 28).

A partir desta citação apresentada por Carvalho (2013) também podemos inferir motricidade sem cognição com psique ainda não maturada e/ou com cognição em processo de maturação, hipótese que nesta altura da reflexão convém não validar neste estudo devido às perguntas problemas que não se resolverão metodologicamente neste recorte de pesquisa, ficando como proposição para próximas investigações como anteriormente descrito; contudo, é possível inferir afetividade na narrativa, o que pode satisfazer uma interação social sem a necessidade de cognição muito apurada. Os movimentos clônicos que foram observados na citação anteriormente narrada tiveram sua beleza justamente pela inocência da clonicidade nos movimentos observados. A dimensão afetiva pode ser poderosa não apenas para coordenar, ajustar ou estabilizar as respostas clônicas da dimensão motora conduzindo-as a tonicidade, mas também para transformar a própria clonicidade em arte na própria obra-prima que a produz.

2.6. Afetividade e motricidade

Rosa Neto (2002, como citado em Carvalho, 2013) postula que “a atividade mais frequente e mais comum do homem é escrever” e segue descrevendo que esta atividade manual guiada por meio da visão faz as tríades psicomotora e morfológica inter-reagir e interdependem suas dimensões, ou seja, não é uma atividade simples.

Atividade mais frequente e mais comum no homem, a qual atua para pegar um objeto e lançá-lo, para escrever, desenhar, pintar, recortar etc. Ela inclui uma fase de transporte da mão, seguida de uma fase de agarre e manipulação, resultado em um conjunto com três componentes: objeto/olho/mão. A atividade manual, guiada por meio da visão, faz intervir, ao mesmo tempo, o conjunto dos músculos que asseguram a manutenção dos ombros e dos braços, do antebraço e da mão, que é particularmente responsável pelo ato manual de agarrar ou pelo ato motor, assim como os músculos extrínsecos do olho que regulam a fixação do olhar, as movimentações oculares e os movimentos de perseguição (Neto, 2002, como citado em Carvalho, 2013, p. 30).

A importância da afetividade na motricidade para a formação psicopedagógica de professores é o recorte desta pesquisa. Sendo a escrita uma atividade frequente e comum aos seres humanos pode parecer desnecessário aos professores que lidam diariamente com a alfabetização, letramento, produção de textos verbais e não verbais mergulhar em um campo tão distanciado da facilidade de suas práticas, facilidade que está fundamentada na experiência de erros e acertos que geram práticas padronizadas em *looping* e não em espiral ascendente; portanto distanciado da possibilidade de avanços cognitivos significativos ao próprio letramento que é empírico e, portanto, com tendências contextualizadas e

globalizadas movidas por crescentes tecnologia, *know-how*, melhorias de materiais e processos, descobertas de novos processos etc.

Este trabalho, além da diversidade de acréscimos trazidos do campo da psicomotricidade, também, contempla pesquisas referenciadas que verificam a relevância do conhecimento dos professores a respeito de questões relacionadas a motricidade que as pesquisas têm trazido sobre as práticas dos professores em sala de aula em relação ao desenvolvimento da motricidade fina de seus alunos, considerando que é justamente na representação motora que reside a possibilidade de entender a integridade de seus alunos. Assim, poderão conduzir com competência a causa afetiva/ cognitiva/ motora sempre considerando a prioridade da dimensão afetiva para a estabilidade da tríade psicomotora de seus alunos. A hipótese de que não há conhecimento relevante por parte dos professores das riquezas advindas das pesquisas no campo da psicomotricidade e suas causas na motricidade fina é validada no percurso da discussão metodificada nas referências bibliográficas que suportam a mesma. Contudo, ainda temos a denúncia feita por Carvalho (2013) da inexistência de pesquisas corroboradas e quantitativamente metodificadas nesta área.

2.7. Psicanálise e psicomotricidade

Considerando que a psique está contida no campo da psicomotricidade (psique + motricidade) pode-se inferir uma presença psicanalítica e/ou caminho falho na dimensão afetiva através do qual é possível reprogramar toda a tríade e Inter dependê-la a partir de sensores predispostos à comandos pré-programados no empírico suplantando o inato e apresentando, no mínimo, uma possibilidade para estabilizar ou não a tríade psicomotora cuja origem foi o sistema afetivo walloniano (Wallon, 1879-1962, como citado em Dantas et al., 1992). A relevância da descoberta de um caminho psicanalítico é hipoteticamente equivalente à relevância de uma possível intenção empírica de fazer bem ou mal à psique de um ser objeto, tornando-se assim outro objeto de extrema necessidade de pesquisas aprofundadas.

No que consiste ao paralelo entre a morfologia e a psique com base nas recentes pesquisas das neurociências (Wecker et al., 2023) é possível concluir que afetividade/cognição/ motricidade estão intimamente relacionadas com Lobos do Telencéfalo (LT), Sistema Límbico (SL) e Sistema Nervoso Central (SNC) (Figuras 2.1 e 2.2). Isso nos faz refletir sobre a hipótese da existência de uma energia princípio, um motor que centraliza, causa, motiva, estabelece na dialética da positividade ou negatividade. Esta energia é a própria dimensão afetiva na concepção walloniana walloniano (Wallon, 1879-1962, como citado em Dantas et al., 1992). O estresse em qualquer um dos sistemas/ dimensões da tríade ora citada já seria capaz de causar estresse no conjunto todo do ser cognoscente, contudo, o estresse e/ou falta de estabilidade no sistema afetivo poderia, segundo a mesma concepção causar pane total em todo o sistema fazendo com que ele apresentasse respostas motoras

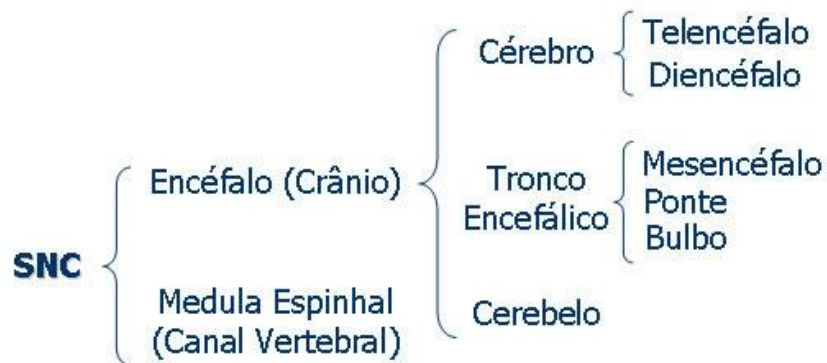
estressadas, mediadas por uma cognição estressada em virtude de uma afetividade negativada, assim como a satisfação causaria respostas motoras amorosas, motivadas, interessadas. A continuidade da afetividade positivada proporciona movimentações de recursos com perturbações equiparadas a desafios positivos e/ou aventuras com acomodações sem atritos e uma construção de conhecimento em espiral ascendente em ângulo acima de 90°.

Devemos ressaltar que o estresse causado pela afetividade negativada pode estabelecer os assunçores de Ausubel (1918-2008, como citado em Biasotto et al., 2020), contudo, o forte atrito necessário a acomodação piagetiana (Piaget, 1986) travaria o espiral ascendente em 15° com forte possibilidade de redução para 10°, 5° até 0° fazendo com que o estresse produzido pelo interacionismo vygotskiniano (Vygotsky, 1896-1934, como citado em Ivic, 2010) resultasse nas diferenças diastráticas, ou seja, divisões das camadas de estratos sociais e, aqui temos mais uma proposição para futuras pesquisas na área social.

Esta movimentação de recursos afeta negativamente o retorno do inato ao empírico através da tríade morfológica (Figuras 2.1 e 2.2), conforme segue: a partir de informações que o SNC trouxe do empírico-social causando motivações ao SL que por sua vez interagem com os LT devolvendo respostas clônicas através do SNC pela falta de acomodação e/ou equilíbrio que é a perturbação piagetiana (Piaget, 1896-1980, como citado em Queiroz et al., 2011).

Figura 2. 1

Sistema nervoso central



Nota: Adaptado de Wecker et al. (2023, sistema nervoso section).

Figura 2. 2

Sistema nervoso periférico

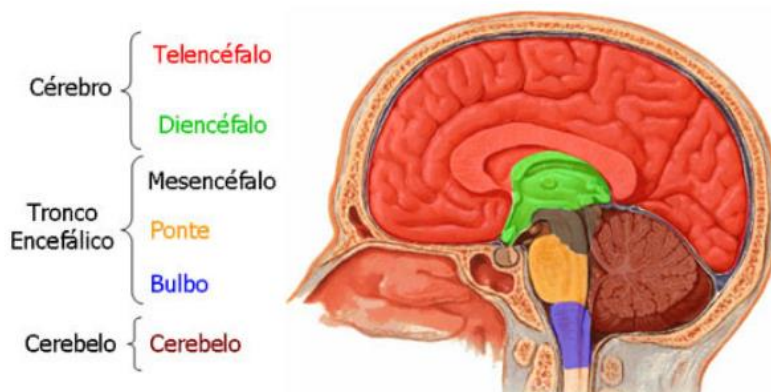


Nota: O sistema nervoso central é aquele localizado dentro do esqueleto axial (cavidade craniana e canal vertebral); o sistema nervoso periférico é aquele que se localiza fora deste esqueleto. O encéfalo é a parte do sistema nervoso central situado dentro do crânio neural; e a medula é localizada dentro do canal vertebral. O encéfalo e a medula constituem o neuro-eixo. No encéfalo temos cérebro, cerebelo e tronco encefálico (Wecker et al., 2023, sistema nervoso section).

A tríade morfológica inicia um *looping* de inter-relação e/ou interdependência colhendo do empírico e devolvendo a ele informações que se transformam em recursos cognitivos movimentados (Piaget, 1986), significadas pelo inato (Ausubel, 1963) e, também inter-relacionadas com a tríade psicomotora, essa ação em cadeia provoca construção de conhecimento que se seguirá em espiral ascendente (Piaget, 1999) psicanaliticamente negatizado (Freud, 1856-1939, como citado em Lima, 2010) e aqui temos mais uma proposição para próximas pesquisas. Como o empírico e o inato são vias de mão dupla o ser cognoscente retorna influências que transforma o meio em que vive e/ou ensina segundo o princípio gnosiológico freiriano provocando interacionismo vygotkiniano (Vygotsky, 1896-1934, como citado em Ivic, 2010) mediado por afetividade de walloniana (Wallon, 1879-1962, como citado em Dantas et al., 1992). O conhecimento construído em uma movimentação não acomodada se transformará em bloqueios psicanalíticos freudianos que impedirão a formação de subsunçores levando à aprendizagem mecânica de Ausubel (1918-2008, como citado em Biasotto et al., 2020).

Figura 2. 3

Morfologia da tríade



Nota: Adaptado de Wecker et al. (2023, sistema nervoso section).

A afetividade negativada e não a falta de afetividade é que principia a situação de estresse e essa, por sua vez pode causar a qualquer um dos sistemas/ estruturas/ dimensões ou a todos eles faltam de acomodação como resultado final da sobrecarga de um destes simplesmente por tentarmos utilizá-lo, como, por exemplo, a dimensão cognitiva, descuidando-nos de sua estreita dependência, interdependência, relação e inter-relação que esta tem com as demais dimensões/ sistemas/ estruturas.

Por serem vitais ao ser cognoscente tanto as inter-relações quanto as interdependências nas tríades, conforme as diferenças entre elas anteriormente apresentadas, compreendê-las é muito importante para estudar-se a psicomotricidade que nunca acontece isoladamente, contudo, – salvo às hipóteses apontadas nesta pesquisa como proposições para futuras pesquisas – devido a ampliação necessária a uma compreensão mais clara desde às especificidades/ amplitude até à vitalidade a que está vinculada a psicomotricidade e, conseqüentemente, a motricidade fina nas expressões tônicas ou tonicidade nas atividades comunicativas equilibradas e/ou acomodadas verbais e/ou não verbais e em outras respostas e/ou representações possíveis à dimensão motora.

Pesquisar campos relevantes à formação de professores como o da neurociência e da psicomotricidade, a saber: inter-relação/ interdependência, tríades morfológica e psicomotora, hipoteticamente, não seria relevante a eficiência pragmática de um cumpridor de tarefas (professor pragmático não-teórico); contudo, para um professor socialmente conceituado como relevante à vitalidade cognoscente tais aprofundamentos seriam essenciais às suas práticas.

A estabilidade na motricidade fina necessária para uma escrita estável pode ser mais do que um simples resultado positivo ou negativo; pode ser um, indicador de estabilidade ou falta dela nas tríades. Considera-se nesta hipótese que o mapeamento motor fino representado na escrita pode ser distinto como uma impressão digital. Não se trata de letra feia ou letra bonita, nem de representação de uma suposta psique, mas de um complexo

mapa de representação motora que, realmente, pode equiparar-se a uma impressão digital no sentido de identificar uma personalidade motora.

A estabilidade na motricidade fina pode ajustar a escrita ao padrão dos melhores momentos de cada indivíduo e assim o professor pode melhor do que ninguém conhecer os momentos motores mais promissores de seus alunos e estabelecê-los como metas a serem conquistadas mais continuamente considerando sempre que a maturação destes padrões não tem paralelo com a movimentação de recursos cognitivos piagetianos (Piaget, 1999). A prática motora será diferenciada em variados níveis de aptidão ou, se considerarmos a inteligência cinestésico-corpórea das Múltiplas Inteligências de Gardner (1995), as pessoas que a possuem vão se destacar nas representações motoras finas construindo textos verbais e não verbais com clareza, o que não significa coesão e coerência em textos verbais. São muitos os veios para pesquisas específicas que foram citadas nesta reflexão simples não metodificada; cada uma delas poderia trazer riqueza para o campo da psicomotricidade, mas ficam também como proposições para futuras pesquisas.

2.8. Psicomotricidade e sua relação com as neurociências

Wecker et al. (2023) fundamentam a inter-relação e interdependência para estabilidade entre os Lobos do Telencéfalo, Sistemas Límbico mais centralizado e acima do Lobo da ínsula, Sistema Nervoso Central mais especificamente as ramificações nervosas a partir do bulbo. A morfologia cerebral corresponde a tridimensionalidade afetiva/ cognitiva/ motora e tanto no sistema morfológico quanto nas dimensões da psicomotricidade, portanto, a estabilidade das tríades é de fato a estabilidade da integridade do ser humano. Não pode haver teoria de ensino/ aprendizagem que não as considere, por isso, esta pesquisa, hipoteticamente, apresenta resultados psicopedagógicos extremamente relevantes à formação de professores.

O referencial que fundamenta chamadas psicanalíticas não está metodificado e, por isso, figura como hipótese e proposição para futuras pesquisas; portanto, na simples base reflexiva relacionamos a teoria psicanalítica às neurociências da seguinte forma: a acomodação da interdependência se inicia no momento em que passa a ser verdadeira ao ego e finaliza no momento em que passa a ser verdadeira ao superego; o Id independe de acomodação para agir sobre o motor e sua força está justamente na motricidade que é apresentada aqui como uma resposta que o SNC (Figura 2.1) dá primeiro a afetividade e depois ao cognitivo e este conteúdo é proposição para pesquisas futuras. A supremacia da afetividade sobre a cognição e o motor estará contida nas entrelinhas deste trabalho, assim como qualquer especificidade psicanalítica, cognitiva ou motora, pois, nosso recorte neste tópico está na relevância das relações, inter-relações, dependências e interdependências entre estes sistemas/ estruturas e dimensões citadas com foco no tema proposto.

2.9. Psicomotricidade: motricidade fina na formação de professores

O referencial teórico que valida a hipótese da irrelevância do conhecimento que os professores têm sobre o campo da psicomotricidade e que interferem diretamente na motricidade fina de seus alunos é rico.

Chutles e Valentini (2014) apresentam contribuições relevantes ao campo da psicomotricidade, conforme segue:

Portanto, inicialmente a criança formula por si mesma algumas normas ou regras sobre o sistema de escrita. A evolução desse processo se dá a partir da superação das hipóteses formuladas inicialmente até a escrita se tornar alfabética. No entanto, tal evolução não ocorre de forma cronológica semelhante para todas as crianças, pois cada criança tem seu ritmo próprio (Chutles & Valentini, 2014, p. 2).

A validação ou rejeição de hipóteses ao inato é resultado da movimentação de recursos cognitivos construindo conhecimentos na espiral piagetianas (Piaget, 1896-1980, como citado em Latansio, 2010). É comum afirmar no meio pedagógico que cada criança tem o seu próprio ritmo; contudo a ordem da movimentação de recursos piagetianos (Piaget, 1896-1980, como citado em Latansio, 2010) vai sendo desvendada, conforme a validação ou não das hipóteses.

As autoras apresentam uma amostragem inicial não muito relevante em termos quantitativo, pois, a mesma foi colhida de duas escolas públicas do Rio Grande do Sul com participação de 49 crianças de 7-9 anos de idade intitulado Alfabetização e Desenvolvimento Motor. Um estudo sobre o desenvolvimento da escrita e da motricidade fina em crianças dos 1º e 2º anos do ensino fundamental. Um dos objetivos foi: “as concepções dos professores e as práticas destes em relação ao ensino e aprendizagem da escrita e ao desenvolvimento das habilidades motoras finas”.

O Tema, objetivos e hipóteses apresentados se ajustam ao recorte desta pesquisa, sendo, portanto, um marco teórico para corroborar com este estudo a fim de responder ao problema da relevância que tem o conhecimento dos professores sobre a importância da afetividade na psicomotricidade com consequências na motricidade fina e em relação a formação integral de seus alunos.

A amostragem de Chutles e Valentini (2014) vai corroborando com o sentimento de Carvalho (2013) sobre a necessidade de pisar em terreno mais firme: “A hipótese desta pesquisa é que existam contribuições no campo da psicomotricidade capazes de proporcionar mudanças significativas (...)” (Carvalho, 2013, p. 13). É evidente que duas escolas e 49 crianças não proporcionam contribuições tão significativas quantitativamente falando, por isso mesmo esta amostragem foi corroborada com outras pesquisas conforme segue:

Ao analisarmos o desempenho na motricidade fina, foi observado alto índice de atraso motor nas crianças participantes da pesquisa. Os resultados vão ao encontro do resultado apresentado por Lopes em pesquisa realizada com escolares açorianos de ambos os sexos, com idade entre 6 e 10 anos, em que se verificaram perfis de

coordenação motora fina inferiores àqueles esperados para essa idade. Ainda mais, o presente estudo corrobora também com os resultados de uma pesquisa recente com 1.587 crianças de 4 a 12 anos, provenientes das escolas públicas da região Sul do Brasil. Nesse estudo os autores reportaram elevados índices de atrasos motoras (19,9%) e risco de atrasos motores (16,8%). Os resultados evidenciaram, ainda, que a motricidade fina apresentou o índice mais elevado quanto à responsabilidade (38%) pelos atrasos generalizados observados nas crianças. Os índices de atrasos motores encontrados no presente estudo e em estudos previamente reportados se mostram muito superiores dos 2% a 10% estimados pela American Psychiatric Association (Chutles & Valentini, 2014, p. 59).

Chutles e Valentini (2014) direcionam o “índice mais elevado quanto à responsabilidade” a expressão “proveniente de escolas públicas” (Chutles & Valentini, 2014, p. 59) em suas conclusões apontando para uma inferida necessidade de formação de professores, validando à hipótese do pouco conhecimento que eles têm da importância que a afetividade possui no campo da psicomotricidade para a formação integral de seus alunos com recorte à motricidade fina.

O processo utilizado na pesquisa de Chutles e Valentini (2014) nos traz segurança para os resultados apontados pela mesma, proporcionando assim referencial relevante para esta pesquisa, a saber:

A avaliação da motricidade fina das crianças foi conduzida com a bateria de tarefas de destreza manual do Movement Assessment Battery for Children, segunda edição- MABC-2. A bateria de destreza manual contém tarefas específicas para a cada faixa etária, as quais mensuram destreza, velocidade, agilidade e precisão. No presente estudo, as tarefas motoras utilizadas foram: (a) tarefa uni- manual de encaixar pinos, realizada com a mão dominante e não dominante (pontuada por tempo); (b) tarefa bimanual de entrelaçar um cordão em um cartão de madeira (pontuada por tempo); e (c) tarefa com mão dominante de delinear um desenho mantendo o traço entre duas linhas (pontuada por precisão). Nessa bateria, quanto melhor o desempenho das crianças menor é a sua pontuação. A taxonomia do nível da psicogênese da escrita das crianças foi investigada com o uso do Ditado Classificatório. Esse procedimento permitiu classificar em que nível cada criança se encontrava na aquisição da escrita. O ditado foi iniciado por uma palavra polissílaba, seguida de uma trissílaba, de uma dissílaba e, por último, de uma monossílaba. O professor, ao ditar, não marcou a separação das sílabas. Após a lista, foi ditada uma frase que envolvia pelo menos uma das palavras já mencionadas, para observar se o aluno voltava a escrevê-la de forma semelhante e para verificar se a escrita da palavra permanecia estável, mesmo num contexto diferente (Chutles & Valentini, 2014, p. 57).

Percebe-se relevância na qualidade do processo de análise para a quantidade de amostragem apresentada e, com base nesta referência segue a validação da hipótese objeto

deste trabalho que é a irrelevância do conhecimento dos professores sobre o tema psicomotricidade fina. Chutles e Valentini (2014) aproximam o processo de análise às concepções percebidas nas práticas docentes, conforme segue:

Para verificar, na prática dos docentes, indícios de suas concepções e se suas práticas efetivamente eram traduzidas por seus discursos, foram realizadas observações nas salas de aula. As observações das práticas foram realizadas com a concordância dos professores, sem aviso prévio, antes das entrevistas e em datas espaçadas, para evitar que as aulas fossem modificadas (...). Foram utilizadas, no presente estudo, estatísticas descritivas para apresentar os dados referentes aos níveis de desenvolvimento motor e da escrita, e a categorização dos discursos e das práticas docentes. (Chutles & Valentini, 2014, p. 58).

As estatísticas descritivas quantificam os resultados da coleta de dados para analisá-los sob o ponto de vista de irrelevância do conhecimento docente para a exigência que suas práticas fazem em relação a psicomotricidade fina conforme segue (Tabelas 2.1, 2.2, 2.3):

Tabela 2. 1

Distribuição das crianças de acordo com a categorização da destreza manual

Tabela 1.
Distribuição das crianças de acordo com a categorização da destreza manual (f e %) geral e conforme o sexo.

Sexo	Categorização da Destreza Manual f(%)			Total
	Atrasos	Risco de Atrasos	Desenvolvimento Típico	
Masculino	15 (60)	5 (20)	5 (20)	25 (100)
Feminino	11(45,8)	5 (20)	8 (33,3)	24 (100)
Total	26(53,1)	10(20,4)	13(26,5)	49 (100)

Nota: Os resultados apresentados na Tabela 1 evidenciam que, nas tarefas de destreza manual, 53% das crianças apresentaram atrasos motores; 20,4% apresentaram risco de atrasos motores; e somente 26,5% apresentaram desenvolvimento típico. Com relação ao sexo, os resultados indicam que 60% dos meninos apresentaram atrasos motores acentuados; 20% de meninos e de meninas apresentaram risco de atrasos motores (Chutles & Valentini, 2014, p. 58).

Tabela 2. 2

Distribuição das crianças de acordo com as categorias de desempenho em destrezas

Tabela 3.
Distribuição das crianças de acordo com as categorias de desempenho em destreza manual, conforme o nível de aquisição da escrita

Níveis da Escrita	Categorização da Destreza Manual			Total
	Atrasos	Risco de Atrasos	Desenvolvimento Típico	
Pré-silábico	8	2	4	14
Silábico	6	4	3	13
Silábico Alfabético	3	3	3	9
Alfabético	9	1	3	13
Total	26	10	13	49

Nota: A Tabela 3 indica que 20 crianças com atrasos e risco de atrasos na motricidade fina se encontravam nos níveis de escrita Pré-silábico e silábico. A distribuição entre os níveis da escrita das 13 crianças com desenvolvimento típico na motricidade fina foi homogênea. Ainda, 09 crianças alfabetizadas apresentaram atrasos na motricidade fina (Chutles & Valentini, 2014, p. 58).

Tabela 2. 3

Distribuição das crianças de acordo com a categorização do desempenho na aquisição

Tabela 2.
Distribuição das crianças de acordo com a caracterização do desempenho na aquisição da escrita (f e %) geral e conforme o sexo.

Sexo	Níveis da Escrita				Total
	Pré-silábico	Silábico	Silábico Alfabético	Alfabético	
	f (%)	f (%)	f (%)	f (%)	
Masculino	9 (36)	6 (24)	2 (8)	8 (32)	25 (100)
Feminino	5 (20,8)	7 (29,2)	7 (29,2)	5 (20,8)	24 (100)
Total	14 (28,6)	13 (26,5)	9 (18,4)	13 (26,5)	49 (100)

Nota: Na Tabela 2 se encontram dados referentes à classificação da escrita conforme o Ditado Classificatório. Os resultados indicam que 28,6% dos participantes encontravam-se no nível Pré-silábico; 26,5%, no Silábico; 18,4%, no Silábico Alfabético; e 26,5%, no nível Alfabético. Dessa maneira, 73,5% das crianças ainda não haviam atingido o nível Alfabético da psicogênese da escrita entre os 12 e 2º anos do Ensino Fundamental. Observa-se que um número maior de meninas (79,2%) comparado aos meninos (68%) não havia atingido o nível alfabético. Entretanto, verificou-se que havia mais meninos no nível Pré-silábico, ou seja, no início do processo de alfabetização (Chutles & Valentini, 2014, p. 58).

O atraso motor e atraso da psique parecem estar mais vinculados ao sexo nas descrições citadas: os meninos desenvolvem a psique mais rápido que as meninas e as meninas desenvolvem a motricidade mais rápido que os meninos – os meninos atingem o nível alfabético mais rápido quase na mesma proporção que as meninas atingem o desenvolvimento motor. Pode-se, hipoteticamente, inferir que a dimensão afetiva é mais estável nas meninas pelo simples motivo de receberem naturalmente mais mimo, mais carinho, enquanto nos meninos ela sofre mais instabilidade devido ao modo de tratamento naturalmente menos mimoso e carinhoso que os meninos desde cedo recebem em relação às meninas. A confirmação desta hipótese valida a hipótese da prioridade da dimensão afetiva na estabilização das tríades.

As dimensões da psique cognição/afetividade juntamente com a motricidade intimamente relacionadas e interdependentes com os sistemas da morfologia: lobos do telencéfalo (cognição); sistemas límbico mais centralizado e acima do lobo da ínsula integrado aos lobos temporais e as amígdalas (afetividade); Sistema Nervoso Central mais especificamente as ramificações nervosas a partir do bulbo (motricidade) melhora os resultados da motricidade nas meninas quase na mesma proporção que melhora os resultados da cognição nos meninos no período em que a positividade afetiva é mais acentuada nas meninas. Portanto, a hipótese de alternância walloniana (Wallon, 1879-1962, como citado em Dantas et al., 1992) entre os sistemas afetivo/motor com prioridade ao afetivo para estabilizar a motricidade é mais preciso neste caso. A alternância afetivo/cognitivo com prioridade no cognitivo para estabilizar o sistema afetivo se mostrou paralelo ao anterior nestes resultados da pesquisa de Chutles e Valentini (2014) anteriormente apresentados. Contudo, não sendo esse o recorte principal desta pesquisa não será metodificado, mas proposto para pesquisas futura a possibilidade de interdependência, bem como a possibilidade de paralelismo das dimensões da psique e/ou dos sistemas morfológicos cerebrais.

Chutles e Valentini (2014), finalmente, validam suas hipóteses apresentando amostragem através de metodologia quantitativa a relevância do pouco conhecimento que os professores têm sobre a importância da afetividade na motricidade fina no processo de alfabetização; aqui estão alguns depoimentos de professores contidos na referida pesquisa.

- A motricidade fina é importante, pois através dela as crianças começam a realizar um traçado bonito, o que vai facilitar na hora de aprender a letra cursiva (PA2) (como citado em Chutles & Valentini, 2014, p. 60).
- Ela é muito importante, pois ajudará a criança a ser capaz de ter uma letra cursiva bonita e legível (PB1) (citado em Chutles e Valentini, 2014, p. 6).
- É fundamental no processo da escrita, para um traço- do bonito (PC1) (como citado em Chutles & Valentini, 2014, p. 60).

- Se faz necessário o desenvolvimento da motricidade fina, para que a criança consiga realizar as atividades de forma eficaz com uma letra legível (PD2) (como citado em Chutles & Valentini, 2014, p. 60).
- Quando perguntado sobre os conceitos teóricos conhecidos sobre a motricidade fina: “Essa professora mostrou utilizar conceitos teóricos no desenvolvimento metodológico de suas aulas, refletindo claramente sobre a teoria que fundamenta sua prática pedagógica” Chutles & Valentini, (2014, p. 60).
- Ao fazer a elaboração das minhas aulas, procuro seguir a teoria da Emília Ferreiro, observando o desenvolvimento da escrita e leitura. Para motricidade fina procuro conceitos em livros de 2º ano. Assim formulo os exercícios de acordo com as atividades de pontilhados e recorte (PA2) (como citado em Chutles & Valentini, 2014, p. 60).

Diante da pergunta que indagava sobre o que é necessário fazer para que as crianças construam conhecimento, estas foram as respostas que mais destacaram o senso comum entre os docentes entrevistados: “em nenhum momento foi citado o papel ativo da criança na elaboração de seu conhecimento” (Chutles & Valentini, 2014, p. 60).

- As crianças aprendem quando o professor trabalha em diferentes contextos, com diferentes atividades. Bom, é claro que o professor é mediador disso tudo (PA2) (como citado em Chutles & Valentini, 2014, p. 60).
- O professor precisa mediar esse conhecimento, a criança precisa ouvir e assimilar o que o professor fala (PB1) (como citado em Chutles & Valentini, 2014, p. 60).
- Elas constroem seu conhecimento, ouvindo e agregando o conteúdo dado aos que elas já têm (PC1) (como citado em Chutles & Valentini, 2014, p. 61).
- A criança aprende de acordo com o que o professor vai ensinando (PD2).
- As crianças têm que ter interesse, de nada também adianta o professor falar, falar se elas não mostrarem vontade de aprender (PC1) (como citado em Chutles & Valentini, 2014, p. 61).
- (...) necessário também que os alunos entendam a importância do estudo, para que eles demonstrem vontade de aprender (PD2) (como citado em Chutles & Valentini, 2014, p. 61).

O questionário foi finalizado com a pergunta “Em sua realidade, que ações você, enquanto professor (a), garante que está contribuindo para a consolidação dessas aprendizagens? Cite exemplos (Chutles & Valentini, 2014, p. 61).

- Procuro situações que deixam as crianças inquietas nas fases (se referindo aqui aos níveis da psicogênese da escrita) para que elas avancem. Trabalho o alfabeto, pontilhados, recorta a colagem (PA2) (como citado em Chutles & Valentini, 2014, p. 61)

- Promovo umas variedades de tarefas, caligrafia, recorte, também trabalho com uma variedade de livros e textos associados ao alfabeto (PB1) (como citado em Chutles & Valentini, 2014, p. 61).
- Nas minhas aulas canto bastante com meus alunos, eles vão para a "recreação" duas vezes na semana, também utilizo jogos além de trabalhar as letras e sons (PC1) (como citado em Chutles & Valentini, 2014, p. 61).
- O aluno tem "tempo livre na quadra" duas vezes na semana, trabalho caligrafia e atividades que envolvam a motricidade fina: seguir caminho, pontilhado (PD2) (como citado em Chutles & Valentini, 2014, p. 61).

Chutles e Valentin (2014) chegam à seguinte conclusão:

Concluindo, os resultados nos remetem à dura realidade de que boa parte dos docentes desconhece ou não compreende bases teóricas sobre o desenvolvimento motor e sobre a aquisição da escrita, mesmo sendo essa fase marcada, justamente, pelo desenvolvimento dos padrões fundamentais do controle motor e das hipóteses sobre o processo de aquisição da escrita. Aliado a isso, observa-se a tendência a ficar para segundo plano, na educação de crianças, as contribuições de algumas áreas, como, por exemplo, da psicologia da aprendizagem e do desenvolvimento motor. Esse distanciamento dificulta as construções de estratégias adequadas que contribuam de forma significativa para a aprendizagem das crianças (Chutles & Valentini, 2014, p. 61).

Com base neste referencial teórico está validada a hipótese de que não há conhecimento relevante por parte dos professores sobre a importância que a afetividade tem sobre psicomotricidade com foco na motricidade fina para a formação integral de seus alunos.

3. Metodologia

3.1. Classificação da pesquisa

Esta pesquisa enquadra-se no paradigma da complexidade (Altmicks, 2014) devido à complexidade de seu objeto (Morin, 2001), a saber manutenção das dimensões e/ou sistemas da psique com origem (Carvalho, 2013) na afetividade (Wallon, 1879-1962, como citado em Dantas et al., 1992).

A metodologia é qualitativa e, portanto, haverá apenas análise de referências bibliográficas e de seu resultado que será uma prescrição de curso para formação de professores referente a importância da afetividade na psicomotricidade recortando a motricidade fina na escrita para a formação integral de seus alunos.

3.2. Etapas de desenvolvimento da pesquisa:

1. Primeiramente o estudo consiste em pesquisar sobre a importância da afetividade no campo da psicomotricidade recortado para a motricidade fina em relação a escrita através da observação em sala de aula.
2. Na sequência o estudo consiste em pesquisar sobre a importância da afetividade no campo da psicomotricidade recortado para a motricidade fina em relação a escrita através de referências bibliográficas.
3. Em seguida o escopo da motricidade fina é ampliado para o campo da psicomotricidade e da neurociência sob o olhar da psicopedagogia prescrevendo as tríades psicomotora, morfológica e psicanalítica como espinhas dorsais deste estudo para construir uma proposta de formação integral do aluno.
4. O sistema e ou dimensões das tríades da pesquisa é concebida a partir do estudo de vários referenciais teóricos relacionados ao campo da psicomotricidade e da neurociência sob o olhar da psicopedagogia visando o recorte para a motricidade fina para a formação integral do aluno.
5. O sistema e ou dimensões das tríades da pesquisa é concebida a partir do estudo de vários referenciais teóricos relacionados ao campo da psicomotricidade e da neurociência sob o olhar da psicopedagogia visando o recorte para a relevância do conhecimento que os professores têm quanto à importância da afetividade na motricidade fina para a formação integral de seus alunos.
6. Os resultados que permaneceram como proposições por se tratar de hipóteses a serem testadas em pesquisas posteriores participaram da amplitude do marco referencial deste estudo e tem como objetivo informar as discussões do tema recortado e não destruir a eficácia de uma análise mais específica, para tanto, após aprofundamento relevante a uma decisão informada – validação ou não de uma

hipótese – àquelas decisões que não foram informadas ficarão como proposições para futuras pesquisas.

7. O processo percorrido deve perseguir os objetivos propostos que é testar as seguintes hipóteses: 1. Não há conhecimento relevante por parte dos professores quanto à importância da afetividade na motricidade fina para a formação integral de seus alunos; 2. Não há conhecimento relevante por parte dos professores quanto à importância da inter-relação das tríades psicomotora, morfológica e psicanalítica para a formação integral de seus alunos;
8. Finalmente, é proposto como resultado a prescrição de um curso de formação para professores abordando a relevância das inter-relações das tríades psicomotora, morfológica e psicanalítica na integralidade do ser que aprende e a afetividade como origem da acomodação piagetiana (Piaget, 1896-1980, como citado em Queiroz et al., 2011) que é quando acontece a construção integral do seus alunos.

3.2. Proposição do Programa de curso de formação de professores

3.2.1. Descrição do processo do programa de formação

Após pesquisa realizada no campo da psicomotricidade e da neurociência com ênfase na importância da afetividade para a motricidade fina para acomodar e dar estabilidade as tríades psicomotora, morfológica e psicanalítica e, verificada a necessidade de formação de professores neste recorte-objeto da pesquisa, propõe-se prescrição de processo que os façam refletir nas próprias práticas em sala de aula com o objetivo de construir práticas personalizadas que contemplem decisões informadas quanto a formação integral de seus alunos a partir da importância que significarem na referida reflexão comparada aos resultados que obtiverem seus alunos na construção de suas próprias aprendizagens.

Portanto, esta pesquisa é a própria justificativa e devida motivação para a elaboração deste curso de formação de professores no referido recorte-objeto da pesquisa.

3.2.2. Prescrição do programa de formação de professores

Formação psicopedagógica de professor no campo da psicomotricidade com ênfase na importância da afetividade em psicomotricidade com recorte na motricidade fina para a formação integral do aluno. O formador deverá ter formação psicopedagógica e não poderá ter laços de amizade com os professores.

1. O número ideal de participantes do curso é de 12 professores por formação para que nenhum deles fique à deriva, dispersos ou mesmo para que não se sintam em algum momento excluídos da discussão de alguma forma e, também, para que se adeque ao programa do curso.

2. Proceder a divisão em 03 grupos de 04 professores de ambos os sexos em cada um deles. Esta divisão já faz parte do processo e precisa ser criativa, divertida e que não cause instabilidade afetiva.
3. A metodologia de estudo-reflexivo é presencial, para tanto, será providenciada uma sala que será primeiramente preparada para não criar divisões segregadas ou classificatórias entre os pares com serviço de bife onde os garçons sejam os próprios professores que se revezarão entre si.
4. Não é aconselhável que tenham nada nas mãos a não ser instrumentos antiestresse, inclusive o celular. O foco principal é evitar o estresse e não organizar e/ou livrar o ambiente de interferências, contudo, deve-se atentar para as duas coisas sob olhar psicopedagógico.
5. O layout da sala deve proporcionar ampla visão e livre movimentação para que haja ginástica aeróbica conduzida por professor de educação física, também, sem laços de amizade para com as turmas nas duas primeiras aulas.
6. A duração do curso é de 18 (dezoito) horas divididas em dois dias de 6 (seis) horas com 02 intervalos de 15m após 02 interações de 1h45m cada e uma última de 1h45m dividida da seguinte forma 10m de preparação psicopedagógico-afetiva para as apresentações e 1:20h de apresentações com 10m para cada professor desenvolver sua tese sobre possibilidades para o recorte-objeto da pesquisa e ser avaliado publicamente pelos pares ao final. A avaliação é prescrita como conceitual entre ótimo e excelente na concepção de seus pares após apresentação final.

3.2.3. Prescrição do enfoque psicopedagógico com base no recorte-objeto da pesquisa

As referências bibliográficas são as mesmas deste estudo acrescidas de pesquisas referentes ao recorte-objeto da pesquisa há, no máximo, 10 anos e deverão ser isentas de ideologias e arquétipos junguianos, pois a reflexão deve acontecer com base na realidade histórica e na razão pura kantiana (Kant, 2007) e poderão ter o auxílio dos professores participantes.

Temas para a discussão:

1. Dimensões e/ou Sistemas: Tríades psicomotora, morfológica, psicanalítica
2. Inter-relação das tríades: cognição-LT/ motricidade-SNC/ afetividade-SL
3. Afetividade e motricidade fina na escrita
4. Estabilidade das tríades e a formação integral do aluno
5. Avaliação do curso

Sem desprezar a amplitude das referências bibliográficas da pesquisa, este curso tem sua base referencial principal recontada na alternância walloniana (Wallon, 1879-1962, como citado em Dantas et al., 1992), na perturbação/ acomodação piagetiana (Piaget, 1896-1980, como citado em Queiroz et al., 2011) e nos assunçores da significação ausubiana (Ausubel, 1918-2008, como citado em Biasotto et al., 2020).

3.2.4. Especificação dos objetivos do programa de formação

Formação de professores para docentes do ensino infantil e do ensino fundamental I e II.

3.2.5. Descrição do perfil de aluno a que se destina e de suas necessidades de aprendizagem.

O perfil de aluno para este curso é qualquer professor que se sinta a vontade para construir juntamente com seus pares a partir de reflexões sobre suas próprias práticas em sala de aula resultados práticos para inovação dessas práticas sob a concepção de formação integral do seu aluno.

3.2.6. Programação do curso

Tema 1: Dimensões e/ou Sistemas: Tríades psicomotora, morfológica, psicanalítica

- a. Socialização: 10m
- b. Introdução ao tema: 30m
- c. Interação: 40m
- d. Autoavaliação: 20m

Tema 2: Inter-relação das tríades: cognição-LT/ motricidade-SNC/ afetividade-SL

- a. Socialização: 10m
- b. Introdução ao tema: 30m
- c. Interação: 40m
- d. Autoavaliação: 20m

Tema 3: Afetividade e motricidade fina na escrita

- a. Socialização: 10m
- b. Introdução ao tema: 30m
- c. Interação: 40m
- d. Autoavaliação: 20m

Tema 4: Estabilidade das tríades e a formação integral do aluno

- a. Socialização: 10m
- b. Introdução ao tema: 30m
- c. Interação: 40m
- d. Autoavaliação: 20m

Tema 5: Avaliação do curso

- a. Socialização: 10m

- b. Introdução ao tema: 30m
- c. Interação: 40m
- d. Autoavaliação: 20m

O que se espera tanto da pesquisa com vistas no campo da psicomotricidade recortada na importância da afetividade na motricidade fina como do curso de formação de professores é a continuidade de ambos, reiterando: continuidade tanto da pesquisa quanto dos cursos deverão crescer nas suas especificidades com vistas no próprio paradigma da complexidade (Altmicks, 2014) que envolve a complexidade humana na aprendizagem (Morin, 2001) evitando-se assim tomadas de decisões não informadas tanto na formação de professores quanto na formação integral do aluno cuja integralidade deste conta com as práticas daquele.

O que se propõe é corroboração entre professores através de depoimentos de suas experiências no aprofundamento do conhecimento e aplicação em suas práticas docentes do fio de ouro desta pesquisa que é o controle da dimensão afetiva para estabilização de todas as dimensões/ sistemas nela apresentados e discutidos. Também, o escopo deste estudo conta com a sistematização em novas pesquisas que considerem as experiências de práticas docentes que utilizem da especificidade afetiva com vistas na complexidade das tríades psicomotora, morfológica e psicanalítica com o objetivo de buscar cada vez mais através de amostragens em novas pesquisas com base em metodologia quantitativa conhecer sobre a integralidade e a complexidade do ser cognoscente (Morin, 2001) elucidando cada vez mais a própria relevância das práticas de ensino que já não poderão mais ser concebidas de forma parcial e simples.

4. Apresentação e Análise dos Dados

4.1. Psicomotricidade: importância da afetividade para a motricidade fina na formação de professores

A complexidade contida no campo da psicomotricidade não está reduzida no recorte do tema proposto: psicomotricidade fina e o conhecimento dos professores sobre a importância que a afetividade tem sobre ela. Também, estendemos para a responsabilidade que os mesmos têm sobre o distanciamento da construção integral de seus alunos detectadas na defasagem do desenvolvimento da motricidade fina de seus alunos. Ainda, somamos aos benefícios apresentados o fato de que os professores podem obter resultados mais positivos ao lidar mais adequadamente com a dimensão afetiva de seus alunos, pois saberiam o que esperar a partir de resultados e práticas referenciadas nas representações motoras finas de seus alunos. Finalmente, saberiam conduzir suas práticas na eficácia dos bons resultados não apenas aprendizagem integral, mas também no ensino que causa tal construção da integralidade do ser cognoscente. Evidente que este recorte é muito motivador pelo fato de causar tantos resultados positivos sem se afastar do princípio gnosiológico freiriano (Freire, 2006), pois, de fato não poderá haver ensino sem aprendizagem e nem aprendizagem sem ensino na complexidade do processo educacional (Morin, 2001) que naturalmente deve envolver todos os participantes deste.

Por isso, considerando que pode ser grande tanto os benefícios alcançados quanto as propostas abertas para novas pesquisas objetivando melhora na formação de professores. O recorte de um campo tão vasto e interligado em todas as suas dimensões e peculiaridades não se permite ser trabalhado sem a ciência desta mesma amplitude. Este capítulo pretende discutir o tema proposto com base no referencial teórico que pode sustentar argumentos, conclusões, validações de hipóteses e dar soluções ou propor ações de pesquisas continuadas para o problema proposto sem olvidar outros problemas facilmente inferidos a partir deste.

Para dar maior clareza a questão da alternância walloniana, separando-a das hipóteses e demais corroborações aqui referenciadas é necessário esclarecer no que Wallon (1879-1962, como citado em Dantas et al., 1992) estava dando ênfase quando utilizou o termo alternância funcional referido por Carvalho (2013) “(...) Dentre as suas contribuições destacamos as suas ideias de alternância funcional e de complexidade do desenvolvimento humano” (Carvalho, 2003, abstract section). O próprio Carvalho (2013) reconhece que ele estava falando das “funções” que estão mais voltadas à tríade morfológica enquanto as dimensões, mais voltadas à tríade psicomotora.

Para tanto, conclui-se que a alternância walloniana (Wallon, 1879-1962, como citado em Dantas et al., 1992) se refere prioritariamente a alternância de prioridade no comando da inter-relação entre a psique, considerando aqui as dimensões afetiva/ cognitiva, mas

priorizando a dimensão afetiva sem desprezar as sinapses (atividades neurais) ou cognição e a motricidade que cuida de representar e/ou apresentar os resultados da psique ao empírico-social.

Foi projeto de H. Wallon estudar o homem em sua complexidade, em uma perspectiva multidimensional e integrada. Resultou deste uma concepção de desenvolvimento não homogêneo e não linear, visão compatível com a dialética que permeia seu pensamento. Os estágios, em sua sucessão, aparentam oposição, ou alternância funcional dos polos afetivos-emocionais e cognitivos, ora com a predominância de um, ora de outro campo funcional da atividade infantil. Trata-se de uma espécie de lei que rege o desenvolvimento, da infância à adolescência. (Carvalho, 2003, p. 85).

Contudo, a motricidade não se isola e nem tem um fim em si mesma, mas retorna estímulos à cognição/ afetividade (psique) que as modifica estabilizando ou desestabilizando toda a tríade cognição/ afetividade/ motricidade. O que é visível é a representação destes efeitos positivo/ negativo causados a partir do sistema afetivo no sistema motor segundo Wallon: “toda a alteração emocional corresponde a uma flutuação tônica; modulação afetiva e modulação muscular acompanham-se estreitamente; a afetividade tem controles cerebrais” (Wallon, 1879-1962, como citado em Dantas et al., 1992, p. 87).

Relaciona-se ao processo de maturação, onde o corpo é a origem das aquisições cognitivas, afetivas e orgânicas. É sustentada por três conhecimentos básicos: o movimento, o intelecto e o afeto. Psicomotricidade, portanto, é um termo empregado para uma concepção de movimento organizado e integrado, em função das experiências vividas pelo sujeito cuja ação é resultante de sua individualidade, sua linguagem e sua socialização (P. C. O. Carvalho, 2013, pp. 44-45).

Esta pesquisa tem sua principal base em Wallon (1879-1962, como citado em Dantas et al., 1992) e, por isso considera que apesar da dimensão cognitiva ser percebida tanto em Carvalho (2003) quanto em Wallon (1879-1962, como citado em Dantas et al., 1992), ela é quase sempre citada como efeito da dimensão afetiva. Neste particular, a inter-relação também acontece, a saber: a cognição, também, não se isola, não é um fim em si mesma, ela retorna estímulos que pode alterar a afetividade que poderão estabilizar/ desestabilizar toda a tríade fundamentando aqui motivação para próximas pesquisas; contudo, a presente pesquisa não se faz simplória por ignorar tais possíveis e prováveis possibilidades na complexidade do ser cognoscente (Morin, 2001) ainda que fora de seu recorte, conforme segue:

Foi projeto de H. Wallon estudar o homem em sua complexidade, em uma perspectiva multidimensional e integrada. Resultou deste uma concepção de desenvolvimento não homogêneo e não linear, visão compatível com a dialética que permeia seu pensamento. Os estágios, em sua sucessão, aparentam oposição, ou alternância funcional dos polos afetivos-emocionais e cognitivos, ora com a predominância de

um, ora de outro campo funcional da atividade infantil. Trata-se de uma espécie de lei que rege o desenvolvimento, da infância à adolescência. (Carvalho, 2003, p. 85).

As respostas conscientes ou não – com cognição ou não – da inter-relação da tríade são visíveis na motricidade walloniana (Wallon, 1879-1962, como citado em Dantas et al., 1992) através dos movimentos: clônicos (primários) até as expressões dos movimentos tônicos que representaria tonicidade podendo sugerir maturidade. Estes, como dito anteriormente, são indicadores de aceitação/ rejeição social e, portanto, geram retornos sociais afetivos positivados quando aceitos ou negativados quando rejeitados. Expressões como: “caras e bocas” representam tonicidade e/ou resposta motora advinda de afetividade desestabilizada; um indicador de que algo não está bem internamente; algo que nem sempre a cognição da conta de resolver, pois nem sempre é possível compreender os motivos ou precisar as causas dos efeitos psicomotores.

A complexidade ora implícita no termo psicomotricidade já proporcionaria inferências a dualidade psique/ motricidade, dimensões estas que compõe a palavra psicomotricidade. Tal reflexão aponta para causas e efeitos afetivos/ motores que se alternam segundo a teoria da alternância walloniana (Wallon 1879-1962, como citado em Dantas et al., 1992) que Carvalho (2003) chama de “funções da complexidade do desenvolvimento humano”. Também, mas não similar, o nome “função” se alterna em seu próprio postulado com “esquema”, além de sistema e dimensão e isso não é um simples capricho para rotulações mais interessantes, mas a dualidade dos nomes morfologia/ sistemas é mais apropriada às neurociências do que hardware/ software – fazendo uma analogia entre a psique/ motricidade estudada nas neurociências e o que se estuda nas ciências da computação conforme discurso do connexionismo plunkettiano, referência que tem caráter simplesmente proposicional para futuras pesquisas.

Consequentemente concluiu-se neste trabalho que Carvalho (2003) estabelece uma dialética entre a teoria walloniana que ele citou e a estabelecida em seu discurso e não um paradoxo:

Este trabalho é teórico e pretende contribuir para o enfoque psicogenético da Educação Psicomotora, mais precisamente, através da teoria walloniana. Consideramos a teoria de Wallon bastante fértil para a ciência psicomotora, pois esse autor, ao estudar o desenvolvimento infantil, deu ênfase à motricidade, encontrando nesta a origem da emoção e da razão (Carvalho, 2003, p. 84).

Carvalho (2003) interpreta como empírica a origem citada por Wallon (1879-1962, como citado em Dantas et al., 1992) enquanto este último apresenta uma perturbação inata com origem na afetividade negativada, conforme segue: “A sensibilidade tem um nível afetivo e outro cognitivo, assim como a motricidade e a linguagem. A revolução orgânica provocada pela emoção se apresenta nas sensações: viscerais, metabólicas, respiratórias, diminuição da acuidade da percepção do exterior [...]” (Wallon, 1879-1962, como citado em Dantas et al., 1992, p. 93).

Este paradoxo se transforma em dialética quando se completam e/ou se mantêm sustentáveis nas suas especificidades, pois, enquanto Carvalho (2003) preocupa-se com aprofundamento e/ou recorte da dimensão afetiva para melhor analisar causas e efeitos prioritariamente representados na motricidade, Wallon (1879-1962, como citado em Dantas et al., 1992) preocupa-se com a psicogênese, termo que postula por si só que a gênese (o início de tudo) está na psique (afetividade) que é representada na motricidade com vislumbres cognitivos: “(...) A revolução orgânica provocada pela emoção se apresenta nas sensações (...)” (Wallon, como citado em Dantas, 1992, p. 94).

Portanto, se as sensações são anteriores as funções superiores a psique não pode priorizar a dimensão cognitiva que nesta pesquisa conclui-se ser a própria maturação da psique agora representada na motricidade – o inato socializando no empírico – portanto, pode-se inferir que a sensibilidade participa da dimensão afetiva e também da cognitiva o que vai se materializar na linguagem motora. Wallon (1879-1962, como citado em Dantas, 1992) afirma que essa revolução orgânica é provocada pela emoção; contudo, essa tal revolução está e/ou vem pelas sensações como causas e seus efeitos se apresentam nas formas voluntárias e involuntárias “viscerais, metabólicas, respiratórias, diminuição da acuidade da percepção do exterior” (Wallon, como citado em Dantas, 1992, p. 94).

Finalmente, pode-se definitivamente concluir nesta pesquisa que esta tal “revolução orgânica” Wallon, como citado em Dantas, 1992, p. 94) provocada pela emoção está presente na lógica da perturbação/ acomodação piagetianas (Piaget, 1896-1980, como citado em Stoltz, 2005) apresentando possibilidades de resultados positivo/ negativo e/ou de estabilização/ desestabilização da tríade cognição/ afetividade/ motricidade, então este processo tem paralelo com a teoria piagetiana (Piaget, 1896-1980, como citado em Stoltz, 2005) das perturbações/ acomodações e/ou desequilibrações/ equilibrações na movimentação de recursos cognitivos que vai construindo o conhecimento em espiral ascendente por toda a vida e, também, corrobora com o princípio freiriano (Freire, 2006) da inconclusão do ser e, portanto, um processo natural da aprendizagem – nesta pesquisa recortada para a aprendizagem da motricidade fina com base na afetividade – objetivando a estabilidade da tríade percebida na evolução da clonicidade para a tonicidade walloniana.

4.2. Intervenção psicomotora

As intervenções no campo da psicomotricidade apresentada por Carvalho (2003) – terapêutica e educativa – não são de forma alguma dispensáveis do campo de visão desta pesquisa, pois tanto o caráter remediador dos trabalhos clínicos (Wecker et al., 2023) quanto de reeducação e terapia psicomotoras interferem nas reflexões que geram as conclusões apresentadas nesta pesquisa, mesmo sendo a intervenção educativa o campo para recorte-objeto desta pesquisa. De fato, conclui-se não ser mais prudente isolar a prevenção da remediação se considerarmos a quantidade envolvida na palavra “Todos” na “Educação para

todo” conforme disposta na LDB (1996). Portanto, o fluxo que o caráter educativo deve movimentar na educação pública, principalmente, não permite estas prevenções e mesmo remediações que atinjam tal critério quantitativo, a saber: “todos”.

O exposto anteriormente expõe um motivo plausível para a priorização da dimensão afetiva walloniana (Wallon, 1879-1962, como citado em Dantas et al., 1992), contudo, como já vimos, Carvalho (2003) não considera a priorização do sistema afetivo como “origem” da estabilização da tríade no início de sua pesquisa devido ao seu recorte que prioriza a representações e/ou revoluções orgânicas wallonianas e as coloca como causa empírica muito parecido com o as diferenciações/ indiferenciações piagetianas (Piaget, 1977) entre sujeito/ objeto e, estando esta pesquisa focado mais no inato do que empírico; mais na psique do que na motricidade; portanto, mais na afetividade como causa e/ou “origem” é natural o conflito, mas não o paradoxo e sim a dialética.

Carvalho (2003) trata de psicomotricidade e não apenas de “motricidade prioritária” o que dá margem para a alternância walloniana (Wallon, 1879-1962, como citado em Dantas et al., 1992) que inclui a priorização da dimensão afetiva também. A psique contém a dimensão afetiva e somada a motricidade teríamos a psicomotricidade que está na educação psicomotora de Carvalho (2003) que a postula como eminentemente preventiva e facilitadora do desenvolvimento integral do ser cognoscente “em geral, aplicada às crianças em situação escolar” (Carvalho, 2003, p. 75). O enfoque escolar sai da individualidade clínica e vai para a socialização escolar: “Busca trabalhar a criança e o grupo em movimento; através da ação espontânea ou organizada a priori. Beneficia-se a integração de si em relação com o outro e ao meio em geral” (Carvalho, 2003, p. 85). A intervenção psicomotora no enfoque escolar conforme Carvalho (2003) “integração de si em relação com o outro e ao meio em geral” (Carvalho, 2003, p. 85) apresenta intenção clara tanto de inter-relacionamento com estabilizações inatas (de si mesmo) quanto empíricas (relações com o outro e ao meio), contudo, sem perder o enfoque na estabilidade psicomotora com possibilidade de alternância afetivo/ motor no comando das tríades validando definitivamente a hipótese de dialética e não de paradoxo entre Wallon (1879-1962, como citado em Dantas et al., 1992) e Carvalho (2003).

Ainda, no enfoque educacional, Carvalho (2003) apresenta uma preocupação que vale a pena observar: “Essa prática psicomotora é correntemente desenvolvida nas escolas sob designação ‘psicomotricidade’, que muitas vezes, oculta sua fundamentação, transformando-a numa prática desregulamentada, ingênua e inócua” (Carvalho, 2003, p. 85). O que nos remeteria ao tema desta pesquisa e/ou a formação de professores no recorte-objeto deste estudo para que as práticas escolares referidas não sejam justamente “ingênuas e inócuas”.

4.3. Percepção viso-motora integrada a tríade

Germano et al. (2013) trazem para esta pesquisa a noção de portas de entrada e de saída com o tema da “percepção viso-motora” (Germano et al., 2013, p. 338) está implícito uma via de captura do empírico (input) definida que é a percepção-viso e outra via de representação do inato que é a “representação motora” que vai ao empírico (output). A via da visão se direciona ao receptor “percepção” informações que este distribui aos sistemas cognitivo/afetivo/motor os quais inter-relacionados executarão funcionalidades interdependendo e alternando prioridades não apenas entre si, mas também com o social e com o meio como um todo através de expressões clônicas e tônicas wallonianas (Wallon, 1879-1962, como citado em Dantas et al., 1992) que vão desde a tonicidade expressiva (psicomotora-comunicativa) até a motricidade sem psique (cognição) – respostas motoras como um treinamento de academia orientado por profissionais onde o orientando não é informado da complexidade dos movimentos propostos e nem de seus efeitos.

O recorte deste trabalho não ignora a possibilidade de uma escrita, também, sem compreensão se transformando na falta de estabilidade na motricidade fina que pode variar de escrita incompreensível até garatujas sem de fato nenhum significado ausubiano (Ausubel, 1918-2008, como citado em Biasotto et al., 2020) para a percepção; portanto, sem ativação das tríades para inter-relacionar e interdepende construção de conhecimento na espiral ascendente piagetiana (Piaget, 1999). Germano et al. (2013) focam na atenção que ser cognoscente pode oferecer desde a sua voluntariedade (sem transtorno) até o sua dificuldade (TDAH) reconhecendo uma “capacidade de programação e reprogramação dos órgãos” (Germano et al., 2013, p. 338) confirmando a inter-relação e/ou interdependência da tríade que resulta em eficácia e/ou velocidade tátil-perceptiva que equivale à estabilização da mesma. O Transtorno de Déficit de Atenção e Hiperatividade seria a perda dessa estabilidade devido ao excesso de respostas motoras causando o déficit de atenção que por sua vez já é efeito causado por instabilidade na dimensão afetiva segundo a prioridade motora de Carvalho (2003).

A percepção visual requer a conjugação da atenção voluntária e da capacidade de programação e reprogramação dos órgãos que irão realizar a atividade motora. Assim, a eficácia da velocidade de programação ocorre à medida em que as informações tátil-perceptivas se ajustam às informações visuais, devido à integridade de estruturas corticais (Germano, 2013, p. 338).

Na normalidade essa desestabilização geralmente seria originada na alternância da dimensão motora para a dimensão afetiva. Um dos propósitos desta pesquisa é justamente validar a hipótese da possibilidade de haver causa anterior a instabilidade motricidade fina que seria a instabilidade na dimensão afetiva, corroborando assim com a alternância walloniana (Wallon, 1879-1962, como citado em Dantas et al., 1992) de origem. Portanto, este estudo não descarta a prioridade da dimensão cognitiva, provavelmente, após a maturação walloniana (Wallon, 1879-1962, como citado em Dantas et al., 1992) do ser cognoscente. “Os estágios, em sua sucessão, aparentam oposição, ou alternância funcional

dos polos afetivos-emocionais e cognitivos, ora com a predominância de um, ora de outro campo funcional da atividade infantil” (Carvalho, 2003, p. 85), ficando esta verificação como proposição para próximas pesquisas. As autoras parecem isolar as estruturas corticais na sua forma de postular “integridade de estruturas corticais” (Germano et al., 2013, p. 338) o que isolaria suas funcionalidades, se elas escrevessem integridade nas estruturas corticais poderia ser que houvesse maior aproximação à ideia de inter-relação e interdependência nas tríades, embora elas já tenham demonstrado entendimento de integridade e/ou interdependência/ interrelação dos sistemas na rede o que volta a ressaltar a ideia de dialética e não de paradoxo. Na dialética cada direcionamento é provocado intencionalmente para guardar a integridade de um determinado recorte necessário no momento da discussão; distancia-se da diacronia/história para concentrar-se na sincronia/recorte, assim, não se considera aqui que estas questões sejam paradoxais.

4.4. Necessidade de maiores contribuições

Carvalho (2013) faz contribuições relevante ajudando a suprir a necessidade de pisar em terreno mais firme quanto a psicomotricidade, mesmo que a autora tenha direcionado ao estudante com deficiência motora nas aulas de Educação Física apresentando a necessidade de novas contribuições no campo da psicomotricidade capazes de proporcionar relevância às sistematizações do escopo ou recorte objeto desta pesquisa, como é o caso da dialética entre Wallon (1879-1962, como citado em Dantas et al., 1992) e Carvalho (2003) buscando sempre fugir da simplória visão de paradoxos que é paradoxal ao pensamento científico.

Ao chamar a atenção para a Zona de Desenvolvimento Proximal vygotskiniana (Vygotsky, 1896-1934, como citado em Matusov & Hayes, 2000) Carvalho (2003) não apenas valida a hipótese de respostas motoras sem cognição e/ou distanciadas da psique anteriormente descritas, mas, também, corrobora com às postulações piagetianas (Piaget, 1999) sobre a construção de conhecimento apontando os instrumentos motores que apreende através de uma motricidade não isolada da interdependência/ inter-relação da tríade até a acomodação da informação imitada e ou ainda não compreendida. Hipoteticamente a falta de conflito e/ou estabilidade na dimensão afetiva (sem preocupações) faz toda a tríade avançar nas ZDPs (Vygotsky, 1896-1934, como citado em Matusov & Hayes, 2000) rumo a significação ausubiana (Ausubel, 1918-2008, como citado em Biasotto et al., 2020) que nada mais é do que o percurso entre o que já se sabe e o que ainda não se sabe do objetivo proposto para a aprendizagem e esse avanço na construção de conhecimento não é um processo linear. Esta é a própria construção de conhecimento na espiral ascendente piagetiana (Piaget, 1977) que vai significando assunçores ausubianos (Ausubel, 1963) na ZDP vygotskiniana (Vygotsky, 1896-1934, como citado em Matusov & Hayes, 2000) até que objetivo proposto tenha sido alcançado.

4.5. Motricidade global na expressividade infantil

A motricidade global apresentada por Neto (2002, como citado em Carvalho, 2013) encanta ao trazer emoção na sua descrição produzindo catarse em sua descrição que é característica do texto literário e não de dissertação de mestrado, com certeza aqui, também, percebe-se dialética dissertativa/narrativa que se completam para motivar a dimensão afetiva com o fim de estabilizar as tríades docentes para melhor planejar atividades para o ser cognoscente:

Observar os gestos, as atitudes, os deslocamentos e o ritmo de uma criança é a melhor maneira de conhecê-la e compreendê-la. A criança brinca, de maneira espontânea, imitando cenas do cotidiano: fala movimentando-se, canta dançando ou, ao contrário, põe-se primeiro a dançar, e o canto nasce ao mesmo tempo. Desta forma, ela expressa sua afetividade e exercita sua inteligência. (Neto, 2002 como citada em Carvalho, 2013, p. 28)

A partir desta citação pode-se inferir motricidade sem cognição por psique não maturada e/ou “com cognição em processo de maturação”, hipótese que nesta altura da reflexão já é possível validar.

A afetividade percebida na narrativa de Neto (2002, como citado em Carvalho, 2013) pode satisfazer interações sociais sem a necessidade de cognição na devida fase de conhecimento (Piaget, 1972). Os movimentos clônicos que foram observados na citação anteriormente narrada tiveram sua beleza justamente pela clonicidade inocente dos movimentos observados e assim, a dimensão afetiva pode, definitivamente, se mostrar tão poderosa que ela passe não apenas a coordenar, ajustar ou estabilizar respostas clônicas da dimensão motora conduzindo-as a tonicidade, mas também para transformar a própria clonicidade em arte através da inferida inocência que produz uma própria obra-prima.

4.6. Motricidade Fina na Formação de professores

Neto (2002, como citado em Carvalho, 2013) postula que “a atividade mais frequente e mais comum do homem é escrever” (Neto, 2002, como citado em Carvalho, 2013, p. 30). e segue descrevendo que esta atividade manual guiada por meio da visão faz todas as tríades inter-reagir e interdependem suas dimensões, ou seja, não é uma atividade simples. Mais uma vez aqui vimos a interdependência e inter-relação das tríades (dimensões/sistemas) nos mostrando a integridade do ser cognoscente – neste particular aquele que aprende a escrever e/ou desenvolve a motricidade fina na escrita – que depende de movimentos elaborados que são respostas motoras produzidas na conversa que as dimensões teriam entre si se déssemos características antropomorfa a elas e migrássemos da dissertação para uma narrativa. Neto (2002, como citado em Carvalho, 2013) inspira essa transgressão.

Atividade mais frequente e mais comum no homem, a qual atua para pegar um objeto e lançá-lo, para escrever, desenhar, pintar, recortar etc. Ela inclui uma fase de transporte da mão, seguida de uma fase de agarre e manipulação, resultado em um conjunto com três componentes: objeto/olho/mão. A atividade manual, guiada por meio da visão, faz intervir, ao mesmo tempo, o conjunto dos músculos que asseguram a manutenção dos ombros e dos braços, do antebraço e da mão, que é particularmente responsável pelo ato manual de agarrar ou pelo ato motor, assim como os músculos extrínsecos do olho que regulam a fixação do olhar, as movimentações oculares e os movimentos de perseguição (Neto, 2002, como citado em Carvalho, 2013, p. 30).

Sendo a escrita a atividade mais frequente e mais comum do ser humano pode parecer sem importância aos professores que lidam diariamente com a alfabetização, letramento, produção de textos verbais e não verbais um campo tão corriqueiro que acabam distanciando-se de conhecimento mais elaborado sobre a motricidade e, conseqüentemente, da importância que a atividade tem sobre a motricidade fina na escrita em relação às suas práticas em sala de aula afim de que seus alunos possam construir uma aprendizagem na integralidade do ser cognoscente. Práticas sem tal conhecimento fundamentam-se na experiência de erros e acertos que geram práticas padronizadas distanciadas da espiral ascendente piagetiana (Piaget, 1999) como exposto anteriormente. A própria capacitação continuada contida na LDB (1996) como prerrogativa docente desde então aponta para que se evite o *looping* e parta para a tal espiral ascendente com o fim de que realmente possa haver avanços cognitivos significativos ao próprio letramento que é sempre contextualizado, mas com tendências cada vez mais globalizadas.

Esta pesquisa contém amostragens de outras pesquisas referenciadas que não apenas corroboram com a irrelevância do conhecimento dos professores sobre a importância da atividade na motricidade fina em relação à escrita para a formação integral de seus alunos, mas também, chama a atenção para responsabilidade que os mesmos têm sobre o resultado quantitativo das amostragens de Chutles e Valentini (2014) que manipula dados nesta direção.

Visto que o problema está justamente na representação motora focada na motricidade fina, é nesta que reside a grande possibilidade de perceber a integridade da aprendizagem e compreendê-la cada vez melhor nas especificidades de cada ser cognoscente. Há de se inferir, hipoteticamente, que as decisões docentes quanto ao planejamento de suas aulas não são informadas. Ainda, hipoteticamente, temos uma denúncia velada em Carvalho (2013) sobre a necessidade de pesquisas corroboradas e quantitativamente metodificadas na área da psicomotricidade.

4.7. Psicomotricidade, neurociência e psicanálise

A neurociência tem contribuído relevantemente no campo da psicomotricidade elucidando paralelos entre a morfologia e a psique (Wecker et al., 2023). Elas apresentam as dimensões afetividade/cognição/motricidade intimamente relacionadas com Lobos do Telencéfalo (LT), Sistema Límbico (SL) e Sistema Nervoso Central (SNC) (Figuras 2.1 e 2.2). Essa intrínseca estrutura morfológica sugere profundas reflexões sobre a existência de sensações que principiam, causam ou motivam na dialética da positividade/ negatividade memórias, processamentos e práticas na vida do ser cognoscente; esta sensação também aponta para a dimensão afetiva como origem.

Quando um de seus sistemas é desestabilizado não por um estresse qualquer, mas por um que seja relevantemente incômodo a qualquer uma das dimensões das tríades todo o conjunto de sistemas e/ou dimensões tenderá a um desarranjo que pode se instalar tanto no princípio do *looping* como no princípio da espiral ascendente. Neste último caso as representações motoras não serão apenas repetitivas, mas trarão novas nuances e/ou novas representações de instabilidade na psique e conseqüentemente na motricidade. A solução princípio walloniana (Wallon, 1879-1962, como citado em Dantas et al., 1992) estaria na priorização da dimensão afetiva para tratá-la com decisões informadas.

As acomodações sem atritos referidas anteriormente que, hipoteticamente, poderiam construir de conhecimento em espiral ascendente (Piaget, 1999) em ângulo acima de 90° evoluindo para ângulos de 180° poderia gerar uma nova concepção de aprendizagem que atrairia o ensino para novas práticas não mais referenciadas simplesmente, mas internalizadas. Do outro lado, a inferência de que o estresse causado pela afetividade negativada poderia estabelecer os assunçores ausubianos (Ausubel, 1963) com restrições devido ao forte atrito necessário a acomodação piagetiana (Paget, 1896-1980, como citado em Queiroz et al., 2011) poderia reduzir o espiral ascendente em 15°, 10°, 5° até 0° resultando sem dúvida alguma nas divisões de camadas de estratos sociais.

Uma movimentação de recursos negativada afeta o SNC que - independentemente de ter tido suas causas estabelecidas no SL – retornará instabilidade afetiva que interferirá contundentemente na orientação dos Lobos do Telencéfalo (Figuras 2.1 e 2.2) que não trará, por isso mesmo, acomodação e/ou equilíbrio da perturbação (Paget, 1896-1980, como citado em Stoltz, 2005). É justamente essa ação em cadeia que gera a construção de conhecimento que se seguirá em espiral ascendente negativado. O empírico e o inato são vias de mão dupla, por isso, o ser cognoscente retorna influências capaz de transformar o meio em que vive sempre mediado pela psique que tem sua prioridade na afetividade segundo a alternância walloniana (Wallon, 1879-1962, como citado em Dantas et al., 1992). É justamente o conhecimento construído em uma movimentação não acomodada que se transformará em bloqueios psicanalíticos freudianos (Freud, 1856-1939, como citado em Lima, 2010) que impedirão a formação de subsunçores levando à aprendizagem mecânica ausubiana (1918-2008, como citado em Biasotto et al., 2020).

A falta de afetividade nos levaria para a psicopatia freudiana que não é objeto desta pesquisa, contudo, ressalta-se aqui a afetividade negativada como causa da situação de estresse e interfere diretamente na construção integral do ser cognoscente. Tal descuido por parte dos professores para com esta dimensão pela irrelevância de conhecimentos básicos no campo da psicomotricidade e da neurociência em relação à importância da afetividade para a motricidade fina não deixa de responsabilizá-los pelo não desenvolvimento integral de seus alunos devido a própria exigência legal (LDB, 1996) de capacitação continuada que passou a ser prerrogativa de qualquer professor.

Esta pesquisa, portanto, apresenta tanto a discussão qualitativamente metodificada do escopo da importância da afetividade para a motricidade fina para a construção integral do ser cognoscente quanto a construção de uma estrutura de curso de formação de professores que atenda tais exigências conforme dispostas neste seu recorte-objeto.

A vitalidade do discente, portanto, principia na capacitação do docente enquanto esta última for relevante a primeira; como sendo água que rega o solo fértil e que, por isso mesmo, poderá produzir muito mais. Nesta analogia, está inferido não apenas o tempo, a quantidade, as condições certas, mas principalmente o conversar com as plantinhas. A priorização da dimensão afetiva só não será vista como uma coisa irrelevante se compreendida toda a sua dimensão, profundidade e relevância para a construção da integralidade do ser cognoscente.

O crescimento e/ou ampliação de conhecimento científico nesta área já se faz necessária desde a LDB (1996) de forma que uma compreensão cada vez mais clara desde às especificidades/ amplitude até à vitalidade do discente em relação à psicomotricidade e, conseqüentemente, a motricidade fina nas expressões tônicas ou tonicidade comunicativa, na escrita e/ou nas convenções comunicativas, e em outras respostas e/ou representações possíveis da dimensão motora. Vale ressaltar também que buscar tal relevância na formação de professores não pode resumir-se a uma simples eficiência pragmática de um cumpridor de tarefas.

A letra feia ou bonita já não pode mais incitar àquele veredicto de natureza e/ou personalidade julgada nas bases de uma incompetência/competência supostamente imutável do ser que se observa. Observação esta produtora de decisões não informadas ou, como estabelecido no tema deste trabalho: irrelevância de conhecimento para práticas docentes no que tange à construção integral do ser cognoscente.

Proporcionar momentos agradáveis e observar as representações motoras finas nestes momentos, não apenas na escrita, mas na integralidade do ser, nas suas interações sociais e nos seus registros tanto quanto nas suas motivações e significações é muito mais do que um conceito de letra. É um conceito divino de constelação versus o conceito humano de ladrilhar apresentado pelo padre Antônio Vieira no sermão da sexagésima (Vieira, 1984). Contudo, pode haver o ajuste das constelações em ladrilhos, nas formas e normas cultas tão necessárias a comunicação, só que estes ajustes serão menos dolorosos e muito mais prazerosos, pois se fará naturalmente através de uma aprendizagem guardiã da estabilidade

de todas as dimensões que são humanas para só depois sistematizá-las nas convenções necessárias à ordem, aos bons costumes e à felicidade plena do próprio ser que não deixará de ser humano.

As práticas advindas de aptidões naturais conforme postuladas nas Múltiplas Inteligências de (Gardner, 1995) naturalmente se diferenciam para compor um matiz humano rico na sua interação em variados níveis de aptidão, por exemplo, se considerarmos a inteligência cinestésico-corpórea haverá destaque na motricidade fina; se considerarmos a inteligência linguística haverá destaque na coerência e coesão e pode ser que não haja tanto destaque assim numa escrita bonita. Temos muito a investigar antes de estabelecer causas para efeitos julgados por decisões não informadas, assim conclui-se ser melhor propor continuidade de pesquisa no campo da formação integral do ser cognoscente em relação a motricidade fina na escrita.

4.8. Psicomotricidade, neurociências e psicanálise

Freud (1856-1939, como citado em Lima, 2010) cria a psicanálise estabelecendo a tríade id/ ego/ superego conforme anteriormente apresentada e relacionada com a tríade psicomotora. A psicanálise não é considerada uma ciência como a psicomotricidade ou a neurociência, por isso não pretende-se fazer equivalência entre elas; contudo, historicamente, a psicanálise tem apresentado como seu objeto de pesquisa tanto a subjetividade de cada inconsciente humano de acordo com a história de vida de cada um quanto aos métodos para estudá-lo o que, embora conflite com a exigência da metodologia científica que é universal sua ética nos apresenta uma linha diacrônica na qual a afetividade gerada a partir das sensações é percebida como originadora da estabilidade/ instabilidade da tríade cognição/ afetividade/ motricidade e, portanto, também na ética psicanalítica é a afetividade que constrói a realidade do sujeito.

Citar em uma dissertação acadêmica que o sujeito depende do objeto para ser real é inadmissível à própria metodologia que é científica e não ética, porém, mesmo a ética psicanalítica tem considerado na sua episteme que a dimensão afetiva é a origem da psique que representa com ou sem cognição através da motricidade resultados que vão construindo a integralidade do ser vista através do campo da psicomotricidade e/ou da neurociência que são os campos científico que apoiam esta pesquisa.

A presença psicanalítica que se pode inferir na psique contida na psicomotricidade sugere atos falhos na dimensão afetiva proporcionando caminhos através dos quais é possível reprogramar toda a tríade a partir de sensores predispostos a comandos bem-informados; o empírico suplantado o inato e apresentando, no mínimo, uma possibilidade ou um motivo que cause estabilidade/ instabilidade na integralidade do ser cognoscente.

Foram utilizados tratamento psicopedagógico com base em referências à pesquisas recentes (Wecker et al., 2023) sobre o campo da neurociência e, também, no campo da ética

psicanalítica devido à recente avanços no primeiro campo. Portanto, quando não é possível postular uma fundamentação é porque existe apenas uma orientação em relação às referências que dão suporte à pesquisa. Nestas bases fundamenta-se a estabilidade da psique e da motricidade na perfeita inter-relação entre os Lobos do Telencéfalo, Sistemas Límbico mais centralizado e acima do Lobo da ínsula, Sistema Nervoso Central mais especificamente as ramificações nervosas a partir do bulbo. Tanto no sistema morfológico quanto nas dimensões da psique estão inter-relacionadas e o paralelo entre os sistemas morfológicos e as dimensões da psique correspondem ao físico/ palpável/ visível mais para os outputs/ inputs da dimensão motora e o intangível/ abstrato/ psicológico mais para os inputs/ output das dimensões afetiva/ cognitiva.

A estabilidade dos sistemas e das dimensões corresponde a integridade do ser humano; contudo o ser cognoscente é o que se torna sujeito/objeto da aprendizagem e embora seja este último que esteja recortado nesta pesquisa, não é possível falar em integridade percebendo apenas uma parte do todo e, assim, o estudo segue na dialética da complexidade da amplitude / especificidade das orientações ainda sem fundamentações sólidas cuidando para não perder o foco pragmático no recorte-objeto criando assim um escopo para futuras investigações.

A ética psicanalítica orienta hipóteses e proposições para futuras pesquisas científicas, além de proporcionar base reflexiva para às neurociências conforme segue: a acomodação da inter-relação das dimensões/sistemas e da interdependência entre os paralelos dimensões/morfologia se inicia no momento em que passa a ser verdadeira ao ego e finaliza no momento em que passa a ser verdadeira ao superego; o Id independe de acomodação para agir sobre o motor e sua força está justamente na motricidade que é apresentada aqui como uma resposta que o SNC (Figura 2.1) dá primeiro a afetividade e depois ao cognitivo e este conteúdo é proposição para pesquisas futuras.

Finalmente, reitera-se a supremacia da afetividade sobre a cognição e o motor. A necessidade de alternância walloniana de prioridade para essa dimensão para a estabilidade na construção da integralidade do ser cognoscente estará contida nas entrelinhas deste trabalho.

4.9. Recorte-objeto e validação da hipótese da pesquisa

As contribuições apresentadas por Chutles & Valentini (2014) no campo da psicomotricidade sugerem que a criatividade vem antes da formulação de hipóteses nas crianças e que estas na idade de aprender a escrever surpreendem com suas formas criativas de produzir a escrita: “A evolução desse processo se dá a partir superação das hipóteses” (Chutles & Valentini, 2014, p. 57).

Uma vez que a validação das hipóteses é uma ordem prioritariamente inata não descartando contribuições empíricas seria injusto esquecer não apenas as movimentações

de recursos, mas também, as falas egocêntricas piagetianas (Piaget, 1999) percebidas pelo mestre que vão somando possibilidades de construção de assunções ausubianas (Ausubel, 1963) sempre na espiral ascendente (Piaget, 1999).

Os ritmos de aprendizagens podem variar, mas variam dentro de uma plenitude de tempo aceitável no espaço político-pedagógico. A responsabilidade docente está contida nesta mesma plenitude de tempo e é um dos lados da moeda do princípio gnosiológico (Freire, 2006). Está implícito aqui que os seres docente/cognoscente se revezam constantemente dentro do que é permitido no processo político-pedagógico. Portanto, não é mesmo de se estranhar que os trabalhos acadêmicos são orientados na linha de hipóteses e validação destas que é a ordem natural da espiral ascendente piagetiana (Piaget, 1999) para a construção de conhecimento.

Os dados manipulados na pesquisa de Chutles e Valentini (2014) em relação às concepções dos professores de suas práticas docentes quanto ao ensino e à aprendizagem da escrita e ao desenvolvimento das habilidades motoras finas ajustaram-se perfeitamente ao recorte desta pesquisa respondendo à pergunta problema e validando a hipótese da pesquisa de que os professores carecem de conhecimento quanto a importância da afetividade para a motricidade fina na escrita.

Além da necessidade de cursos de formação de professores que contemplem tais conteúdos e práticas ainda resta a questão da responsabilidade docente de capacitação continuada desde a LDB (1996). Claro que ele não se encontra isolado nesta responsabilidade legal de proporcionar possibilidades de construção integral do ser cognoscente, porém, uma corrida neste sentido já pode ser claramente percebida. Esta pesquisa com curso estruturado contido nela exemplifica um avanço que não caminha na mesma velocidade da busca de capacitação por parte dos professores participantes da amostragem de Chutles e Valentine (2014). Ao manipular os dados eles direcionam a responsabilidade às escolas públicas em suas conclusões apontando para uma inferida necessidade de formação de professores, validando definitivamente a hipótese da irrelevância do conhecimento docente no recorte-objeto da pesquisa.

4.10. Depoimentos de professores na pesquisa de Chutles

Refletindo mais diretamente sobre a compreensão que os professores têm sobre a importância da afetividade para a motricidade fina no processo de alfabetização a partir dos resultados colhidos através da pesquisa de Chutles e Valentini (2014) percebe-se discursos eloquentes e facilitadores de aprendizagens sem nenhuma alusão à importância da afetividade para a estabilidade na motricidade fina em relação a escrita.

Chutles e Valentine (2014) apresentam uma única professora que demonstrou buscar conhecimento teórico em Emília Ferreiro não corroborando com pesquisas recentes e nem wallonianas (Wallon, 1879-1962, como citado em Dantas et al., 1992) o que afastou a

principal dimensão de seu foco, a saber: a dimensão afetiva para a estabilidade da motricidade fina na escrita.

A concepção de construção de conhecimento da grande maioria dos professores entrevistados na pesquisa de Chutles e Valentine (2014) não continha noção nem de princípio gnosiológico (Freire, 2006) e muito menos de protagonismo dos alunos no sentido de criarem hipóteses e validarem no seu mundo inato que necessita integram-se à integralidade de sua construção de conhecimento.

Finalmente, Chutles e Valentini (2014) oferece a oportunidade aos professores de darem sugestões quanto as suas contribuições para as aprendizagens de motricidade fina na escrita e a maioria das respostas contidas na pesquisa referenciada está muito distanciada da dimensão afetiva e muito focada em tarefas e práticas (motricidade somente). Tal distanciamento demonstra não apenas a falta de conhecimento da relevância da alternância walloniana (Wallon, 1879-1962, como citado em Dantas et al., 1992) para a priorização da gênese da vida nas sensações sem maturação mais próximas das garatujas do que dos pontilhados citados pela maioria. A clonicidade passa despercebida da relevância, a tonicidade não é objeto de foco, estudo ou análise que tenha relevância à aprendizagem é concebida nas práticas de ensino, somente, gerando uma glossolalia de princípios básicos na integralidade da construção do ser cognoscente.

Ao final desta reflexão com base nas manipulações dos dados referenciados conclui-se que não há conhecimento relevante por parte dos professores sobre a importância da afetividade para psicomotricidade com foco na motricidade fina em relação à escrita objetivando a formação integral do aluno.

5. Conclusões e sugestões para trabalhos futuros

Após a apurada pesquisa bibliográfica sobre o tema proposto nesta pesquisa conclui-se que os objetivos foram alcançados, pois as hipóteses levantadas foram validadas e as perguntas dos problemas foram respondidas. Os objetivos e problemas objetos desta pesquisa estão relacionados entre si, a hipótese da pesquisa foi validada atingindo, assim, os objetivos propostos conforme segue.

A abordagem aos campos da psicomotricidade e da neurociência sob visão psicopedagógica percebe a amplitude e a necessidade desta para dar relevância aos argumentos dissertados em relação ao objeto-recorte da pesquisa.

A pergunta problema da pesquisa: Há relevância no conhecimento dos professores sobre a importância da afetividade para a motricidade fina na escrita em relação a formação integral dos seus alunos?

A hipótese da pesquisa é que não há relevância no conhecimento dos professores sobre a importância da afetividade para a motricidade fina na escrita em relação a formação integral de seus alunos.

Na discussão considera-se referências acadêmicas no campo científico da psicomotricidade e da neurociência e no campo ético da psicanálise que foram analisadas através de metodologias qualitativa no paradigma da complexidade.

O resultado da entrevista com os professores sobre o problema da escrita observado em sala de aula contido na pesquisa de Chutles e Valentini (2014) oferece amostragem quantitativa o que ajuda a visualizar quantitativamente as respostas que validariam ou não a hipótese desta pesquisa e a maioria dos professores entrevistados apresentaram pouco conhecimento sobre a importância da afetividade na motricidade fina. Analisando qualitativamente às respostas chega-se à conclusão de que não há relevância em 3 campos distintos de conhecimento em relação ao recorte-objeto da pesquisa. 1. Não há referência a afetividade; 2. Não há referência a formação integral do aluno; 3. Não há referência a relação afetividade/ motricidade. Esta ausência generalizada nas respostas é incompatível com o esquecimento. As respostas mostram muita certeza na necessidade de mais prática resumindo-se apenas ao campo motor sem ventilar a possibilidade de algo anterior a ele que esteja afetando-o de alguma forma.

Não havia nas respostas expressividade cheia de graça que atraí mediações benevolentes no meio onde vivem os alunos que é apenas onde podem socializarem-se e encantar olhares mais misericordiosos. Em contrapartida havia muito expressão de responsabilidade com o ensino, ainda que distanciado da aprendizagem.

Wallon, Piaget, Vygotsky (Dantas et al., 1992), Ausubel (Ausubel, 1963) ou mesmo Freire (Freire, 2006) que são marcos históricos nos conceitos políticos-pedagógicos a que os professores estão sujeitos não foram lembrados nenhuma vez. A isenção de referencial nas postulações que fazem se resumem a opiniões com ar de argumentos, mas sem nenhuma

prova, fato ou evidência (Montezanti & Dias, 2016), mas apenas a experiência, o tempo que traz consigo os vícios e a acomodação.

Formação integral do aluno se evidenciam nas respostas como pragmatismo útil e aí o aluno estaria pronto para a vida. As respostas são isentas de poderosos conceitos educacionais como os 4 pilares da educação (Delors, 2013), complexidade do ser que aprende (Morin, 2001) além daqueles há muito materializados pelos marcos anteriormente citados.

Portanto, conclui-se aplicações sistematizadas do curso de formação de professores proposto nesta pesquisa é de extrema necessidade para a liberdade contida no princípio gnosiológico: “não pode haver ensino sem aprendizagem e nem aprendizagem sem ensino” (Freire, 2006) possa alcançar diretamente os professores e indiretamente os seus alunos.

5.1. Sugestões de trabalhos futuros

O campo da psicomotricidade é muito amplo e não seria possível validar no meio científico uma pesquisa completa sobre ele, pois, buscando a integridade de uma validação percebe-se apenas proposições de análises de novos recortes que vão surgindo: nas dimensões da psique, nos sistemas morfológicos, na ética psicanalítica, nas especificidades das aplicações – escrita, movimentos, expressões etc. A própria relação entre as dimensões da psique com os sistemas da morfologia cerebral é um tema que exige muitos recortes para estudá-lo responsavelmente.

É perceptível, esperado e apropriado as muitas lacunas existentes nesta pesquisa que foram geradas na dialética entre a amplitude do campo psicomotricidade e o recorte-objeto da pesquisa. A própria relação das duas hipóteses ou dos recortes tem validade numa plenitude de tempo finita e, portanto, passivos de novas pesquisas.

Falta relevância em uma quantidade muito grande de informações nos campos da psicomotricidade e da neurociência, sabe-se que o campo de conhecimento segue o princípio da inconclusão do ser (Freire, 2006), contudo, a LDB (1996) responsabiliza os professores pela busca de conhecimento útil através da capacitação continuada e isso deveria ser preocupante a ponto de movê-los neste sentido.

O princípio da inter-relação e das tríades é um escopo desta pesquisa que carece de estudos sistematizados em pesquisas posteriores. A própria afetividade sente falta de pragmatismo para sua aplicação.

Assim, é percebido um vasto horizonte cheio de riquezas a serem exploradas para que muitas áreas no campo educacional possam ser beneficiadas nas suas especificidades e mesmo nas referidas especificidades pode haver novos recortes para ajustes de precisão como, por exemplo, pesquisas com amostragens com metodologia quantitativa; pesquisas referenciada com metodologia qualitativa com escopos cada vez mais sistematizados;

pesquisas no campo da ética psicanalítica corroborando com pesquisas científicas (relação entre a pesquisa e a ética na psique e na motricidade) etc.

Organizar e classificar essa quantidade de recortes considerando níveis de relevância em relação a determinada especificidade já seria uma pesquisa bastante necessária e nada fácil, mas a maturação deste gigante se dará nas sistematizações dos estudos lato e stricto sensu. Mãos à obra.

6. Referências

- Altmicks, A. H. (2014). Principais paradigmas da pesquisa em educação realizada no Brasil. *Revista Contrapontos*, 14(2), 384. <https://doi.org/10.14210/contrapontos.v14n2.p384-397>
- Ausubel, D. P. (1963). *The psychology of meaningful verbal learning*. Grune and Stratton.
- Bach Jr., J. (2012). *A pedagogia de Waldorf como educação para a liberdade: reflexão a partir de um possível diálogo entre Paulo Freire e Rudolf Steiner* [Universidade Federal do Paraná]. http://www.ppge.ufpr.br/teses/D12_Jonas_Bach_Junior.pdf
- Biasotto, L. C., Fim, C. F., & Kripka, R. M. L. (2020). A teoria da aprendizagem significativa de David Paul Ausubel: Uma alternativa didática para a educação matemática. *Brazilian Journal of Development*, 6(10), 83187–83201. <https://doi.org/10.34117/bjdv6n10-668>
- LDB, Pub. L. No. Lei Nº 9.394 (1996).
- Carvalho, E. M. R. (2003). Tendências da educação psicomotora sob o enfoque walloniano. *Psicologia: Ciência e Profissão*, 23(3), 84–89.
- Carvalho, P. C. O. (2013). *A importância da psicomotricidade nas aulas de educação física para estudantes com deficiência físico-motora* [Universidade Federal da Bahia]. <https://repositorio.ufba.br/ri/bitstream/ri/19034/1/Dissertacao.Poliana.FINAL.pdf>
- Chutles, L., & Valentini, N. C. (2014). Alfabetização e desenvolvimento motor: um estudo sobre o desenvolvimento da escrita e motricidade fina de crianças dos 1 e 2 anos do ensino fundamental. *ResearchGate*, 56–62. www.researchgate.net/publication/276921391_ALFABETIZACAO_E_DESENVOLVIMENTO_MOTOR_UM_ESTUDO SOBRE_O_DESENVOLVIMENTO_DA_ESCRITA_E_MOTRICIDADE_FINA_DE_CRIANCAS_DOS_1_E_2_ANOS_DO_ENSINO_FUNDAMENTAL
- Dantas, H., Oliveira, M. K., & Taille, Y. de La. (1992). *Piaget, Vigotski, Wallon: teorias psicogenéticas em discussão*. Summus.
- Delors, J. (2013). The treasure within: Learning to know, learning to do, learning to live together and learning to be. What is the value of that treasure 15 years after its publication? *International Review of Education*, 59, 319–330. <https://doi.org/https://doi.org/10.1007/s11159-013-9350-8>
- Fabricius, W. V. (1983). Piaget's theory of knowledge: Its philosophical context. *Human Development*, 26(6), 325–334. <https://doi.org/10.1159/000272894>
- Freire, P. (2006). *Pedagogia da Autonomia: saberes necessários à prática educativa*. Paz e Terra.
- Gardner, H. (1995). *Inteligências Múltiplas: a Teoria na Prática*. Artes Médicas.
- Germano, G. D., Pinheiro, F. H., Okuda, P. M. M., & Capellini, S. A. (2013, September 25). Percepção viso-motora de escolares com transtorno do déficit de atenção com hiperatividade. *Communication Disorders, Audiology and Swallowing*, 337–341. <https://doi.org/10.1590/s2317-17822013000400007>

- Ivic, I. (2010). *Lev Semionovich Vygotsky* (MEC/UNESCO (ed.)). Massangana. <http://www.dominiopublico.gov.br/download/texto/me4685.pdf>
- Kant, I. (2007). *Fundamentação da Metafísica dos Costumes* (1a ed.). Edições 70, Lda.
- Latansio, V. D. (2010). *A significação na epistemologia genética: contribuições para uma teoria do conhecimento* [Universidade Estadual Paulista “Júlio Mesquita Filho”]. www.marilia.unesp.br/Home/Pos-Graduacao/Filosofia/Dissertacoes/latansio_vd_me_mar.pdf
- Lima, A. P. de. (2010). O modelo estrutural de Freud e o cérebro: uma proposta de integração entre a psicanálise e a neurofisiologia. *Archives of Clinical Psychiatry (São Paulo)*, 37(6), 280–287. <https://doi.org/10.1590/S0101-60832010000600005>
- Matusov, E., & Hayes, R. (2000). Sociocultural critique of Piaget and Vygotsky. In *New Ideas in Psychology* (pp. 215–239). School of Education, University of Delaware.
- Montezanti, B., & Dias, T. (2016, December 27). *Por que ‘opinião não é argumento’, segundo professor de lógica da Unicamp*. Coordenadoria de Centros e Núcleos Interdisciplinares de Pesquisa. www.cocen.unicamp.br/noticias/id/107/por-que-opinio-nao-e-argumento-segundo-professor-de-logica-da-unicamp
- Morin, E. (2001). *Seven complex lessons in education for the future* (S. and C. O. by the United Nations Educational (ed.)). UNESCO. <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000123074>
- Piaget, J. (1972). *Development and learning: Reading in child behavior and development*. Hartcourt Brace Janovich. (In Lavattelly, C. S. e Stendler, F.).
- Piaget, J. (1986). *Nascimento da Inteligência na Criança* (1a ed.). Publicações Dom Quixote.
- Piaget, J. (1999). *O pensamento e a linguagem da criança*. Martins Fontes.
- Queiroz, S. S. de, Dias, L. P., Chagas, J. D., & Nepomoceno, P. dos S. (2011). Erros e equilíbrio em psicologia genética. *Psicologia Escolar e Educacional*, 15(2), 263–271. <https://doi.org/10.1590/S1413-85572011000200008>
- Stoltz, T. (2005). Mídia, cognição e educação. *Educar Em Revista*, 26, 01–10. <https://doi.org/10.1590/0104-4060.389>
- Vieira, P. A. (1984). *Sermões*. Editora Três.
- Wecker, J. E., Soares, M. M., & Nemos, D. F. L. (2023). *Aula de anatomia*. <https://www.auladeanatomia.com/sistemas/216/sistema-nervoso>