

Para citar esse documento:

PINTO, Amanda da Silva. Corpo e aprendizagem: movimentos possíveis. *Anais do V Encontro Científico Nacional de Pesquisadores em Dança*. Natal: ANDA, 2017. p. 53-66.



www.portalanda.org.br

CORPO E APRENDIZAGEM: MOVIMENTOS POSSÍVEIS

Amanda da Silva Pinto¹
(SEDUC/UEA – AM)

RESUMO: A Escola é um lugar de encontro de saberes, de pessoas e delas com o mundo. Sendo um espaço de encontro, se entende que o dualismo é uma concepção que precisa se desmitificar neste lugar. “Corpo” e “mente” precisam de outro olhar e abordagem na Educação. Na Escola, as atividades entendidas como corporais são restritas, embora estudos sobre corpo e movimento na neurociência apontem algo bem distinto dessa compreensão. Conhecimentos acerca das estruturas sensoriomotoras do corpo, assim como o sentido do movimento descrito por Berthoz (2000) apontam para uma visão de corpo bem diferente das convenções metodológicas adotadas, ao tratar o aluno no seu desenvolvimento escolar nas escolas brasileiras.

PALAVRAS-CHAVE: CORPO. MOVIMENTO. ESCOLA. APRENDIZAGEM

ABSTRACT: The School is a meeting place of knowledge, of people and of them with the world. Being a space of encounter, it is understood that dualism is a conception that needs to be demystified in this place. "Body" and "mind" need another look and approach in Education. In school, activities understood as corporeal are restricted, although studies of body and movement in neuroscience point to something quite distinct from this understanding. Knowledge about the sensorimotor structures of the body, as well as the sense of movement described by Berthoz (2000) point to a very different body view of the methodological conventions adopted, when treating students in their school development in Brazilian schools.

KEY WORDS: BODY. MOVEMENT. SCHOOL. LEARNING

1. INTRODUÇÃO

¹ Doutoranda em Comunicação e Semiótica da PUC/SP. Mestra em Dança pela Universidade Federal da Bahia (UFBA), especialista em Pedagogia do Movimento Humano pela Universidade Federal do Amazonas (UFAM) e Graduada em Dança pela Universidade do Estado do Amazonas (UEA). Arte Educadora da rede pública de ensino do Amazonas (SEDUC), atua como prof. convidada na Faculdade de Dança da UEA. amandapinto44@gmail.com

O entendimento de corpo na Escola se relaciona diretamente com o modo como o corpo tende a ser visto na sociedade, ainda ecoando fortemente o dualismo corpo/mente que se tornou hegemônico no senso comum. Basta lembrar que, em geral, se admite que “trabalhar a mente” é muito mais importante do que “trabalhar o corpo”. O que cabe ser salientado neste tipo de discurso é que as atividades enunciadas como sendo corporais são aquelas restritas aos exercícios físicos, ignorando todos os estudos já consolidados sobre corpo e movimento que vêm sendo realizados no campo da neurociência, e que apontam propostas bem distintas dessa compreensão.

A Escola é um lugar de encontro. Encontro de pessoas, encontro dos saberes, encontro consigo mesmo, encontro com o mundo. É neste ambiente que passamos a maior parte do tempo dos nossos dias, durante a infância e adolescência, fase da vida primordial para construção de conhecimentos e valores. Mas é neste ambiente também que, mesmo querendo agregar, segregamos. “Agora é hora de brincar. Agora é hora de estudar”, “Se aquiete, sente e se concentre”. “Seja mais cerebral, atividade corporal será outro dia”. Mesmo que a aprendizagem necessite de várias etapas de ação, é de consenso que a leitura, a escrita e a oralidade são as atividades mais valorizadas nos processos educacionais. As atividades entendidas no senso comum como corporais são restritas, pois não são consideradas como parte do mesmo tipo de educação, embora estudos sobre corpo e movimento na neurociência apontem algo bem distinto dessa compreensão.

A aprendizagem parte de um procedimento mais complexo do que a simples leitura e raciocínio “mental”. Sendo o cérebro dependente dos sentidos do corpo, necessita, para uma efetiva aprendizagem, segundo Corenza e Guerra (2011), de um complexo de operações corporais que envolvem neuroplasticidade, memórias, atenção, emoções e sensações, as quais se enredam em um trabalho em equipe. Desde a constituição da base dessa rede até a formação de conceitos complexos na

fase adulta, é imprescindível, para o ser humano, a passagem pelo nível *sensóriotomotor*² do corpo.

Para entender como o *sensoriomotor* atua na questão do conhecimento, precisaremos conhecer as maneiras pelas quais as informações se transformam em corpo e, assim, investigar a participação do movimento, proposto como sexto sentido por Berthoz (2000), neste processo de aprendizagem. Para tanto, a visão sobre corpo até então adotado nas instituições de ensino é de importante contextualização.

1. O CORPO DA MODERNIDADE

Muito da nossa vivência hoje no séc XXI remete ainda aos estudos da ciência moderna (era moderna da ciência, séc. XV até início do séc. XX), a qual se referencia com frequência no dualismo³. A ciência moderna ainda nos traz uma visão dualista de corpo e mente, quando investiga seus fenômenos de forma alheia ao que ocorre, ou seja, sem considerar que o investigador está inserido nesta realidade e que os fenômenos não ocorrem de forma isolada, quando é objetiva e calcula matematicamente os fatos, entre outros procedimentos. Neste contexto, Denise Najmanovich (2001) aponta para o contexto histórico ao qual o entendimento de corpo perpassa, o qual recorre ao corpo da modernidade, estereotipado num eixo de coordenadas.

Najmanovich (2001)⁴ se reporta ao corpo matemático e geométrico do Renascimento, em que o mundo passa a ter a ideia da perspectiva linear e, dessa forma, reconceitua o espaço e a relação da mecânica do corpo com ele. Com essa visão realista e objetiva do mundo, dava-se, na época, um grande passo, o qual tem

² Escrita adotada por se entender que é um procedimento que ocorre sempre junto e, portanto, sem hífen. Baseado em Rengel (2007).

³ Fenômeno que efetiva o que é *dual*, ou seja, o que é relativo a dois. Neste caso, "corpo" e "mente".

⁴ Denise Najmanovich é epistemóloga e mestre em metodologia da investigação científica, e apresenta seu conceito de "corpo na modernidade" em seu livro "O sujeito encarnado – questões para pesquisa no/do cotidiano".

sido questionado atualmente por inúmeros estudiosos das ciências, das artes e das humanidades em geral. O sujeito neste contexto fica fora desse espaço, como se o ambiente existisse sem sua intervenção e o mesmo não compusesse este espaço. A mecânica corporal começou a ser vista como a mecânica dos corpos (corpos como objetos) em geral nesse espaço, ou seja, todo movimento dos objetos (inclusive o movimento humano) era explicado pelas leis da Física - a força, a velocidade, o tempo e o espaço percorrido, a gravidade, a inércia, etc. – e pela Matemática. O que podia ser medido matematicamente é o que passou a ser objeto central de estudo da ciência moderna. Assim, a mecânica corporal é independente do sujeito, neste contexto. Como coloca Najmanovich (2001), os “corpos”⁵ não existem. “O ‘corpo da modernidade’ é um corpo físico mensurável e estereotipado dentro de um eixo de coordenadas” (NAJNAMOVICH, 2001, p. 18).

Nesta visão objetiva⁶ dos corpos, nós como cidadãos, professores, pais e filhos, as escolas, as empresas, o poder público, enfim, tendem a ver este corpo de forma dualista. Nossos antepassados próximos, pais e avós, ainda foram assim educados e nós também dentro da escola. Portanto, a realidade que encontramos hoje da cultura de como é visto e é tratado este corpo é ainda neste contexto moderno. Apesar de todos termos prosperado em outros segmentos do mundo contemporâneo, quanto ao tempo, ao espaço (com a era digital), parece que esquecemos o nosso próprio ser (humano), que é o corpo.

[...] tudo levaria a crer que o iluminismo instauraria o poder do homem sobre a ciência e a técnica. Mas ao invés disso, liberto do medo mágico, o homem tornou-se vítima de novo engodo: o progresso da dominação técnica. (ADORNO, 1996, apud BINTTENCOURT, 2009, p. 8).

⁵ A autora usa a palavra “corpo” entre aspas para diferenciar o corpo referenciado na modernidade como objeto, a carne (corpo), do corpo inteiro, que é uma pessoa (“corpo”).

⁶ Visão do objetivismo, situado na ciência moderna, onde as coisas (o Homem, inclusive) são conceituadas e dimensionadas pela física e matemática, de forma a se entender que somos objetos no mundo que possuem ações e medidas quantificáveis precisamente, sem precisar de outras perspectivas quanto à nossa definição. Portanto, o corpo pode ser medido, quantificado e definido física e matematicamente somente, e a “alma” é uma outra história...

A tecnologia desenvolvida, principalmente já na era moderna até os dias atuais, serviu, sobretudo, para voltar o pensamento do homem para a técnica descoberta e, conseqüentemente, centrou este homem no trabalho puramente técnico, ou seja, em como manipular os instrumentos de trabalho, fazendo deste uma labuta mecanicista. Hoje, o ensino valorizado nas escolas não é distante disso, quando valoriza a memorização, o conteúdo e sua manipulação em contextos estanques (a disciplina pela disciplina). Dessa forma, o “corpo” (NAJNAMOVICH, 2001), tratado de maneira dualista, não é entendido na integralidade de um corpo que acontece e que é no mundo, que pensa fazendo e que faz pensando. Porém, isso não se restringe à escola, pelo contrário: a escola é co-construtora da sociedade capitalista imposta, e que exige tal formação.

Estudos recentes, como Dennett (1997)⁷ e Damásio (2004)⁸ trazem a idéia de proximidade (Damásio, 2004) de mente, corpo e cérebro, que já há muito a filosofia e a biologia tratam. No “corpomente” ocorrem circuitos cerebrais sensório-motores, que são inseparáveis, entendendo corpo não dissociado, e sim integrado (Dennett, 1997) a todo o momento da sua existência. A todo o momento porque o seu ser-fazer-pensar não atuam em separado, um depois do outro, ou um para o outro, eles acontecem ao mesmo tempo, juntos. As neurociências, portanto, vem trazendo a informação que este corpo não funciona de forma dualista, deixando o entendimento do corpo da modernidade no seu tempo histórico científico passado e pedindo urgência das áreas de conhecimento que se apoiam em seus estudos (Educação, que se apoia nas Ciências Cognitivas, por exemplo) que atualize tais apontamentos e replanejem suas práticas pedagógicas.

⁷ Daniel Dennett é dedicado aos estudos da filosofia da mente, com grande reconhecimento no meio científico, e é professor e codiretor do Centro de Estudos Cognitivos na Tufts University.

⁸ Antonio Damásio, neurocientista e escritor, em “Em busca de Espinosa” (2004) continua seus estudos (que já era trazida por Espinosa, filósofo holandês, no séc. XVII) sobre a união corpo e mente

2. CORPORIFICAR⁹ PARA CONHECER

Como compreender o fenômeno do pensamento, da inteligência, ou mesmo da “mente” sem corpo? Que fenômeno humano acontece fora do corpo? Como supor que algum fenômeno “mental” ocorre sem as estruturas sensório-motoras?

O mundo é o que é para nós segundo o quê e como podemos observá-lo e compreendê-lo, como nos colocam Maturana e Varela (1995). O que há no mundo ou o que ele é, só podemos conhecer e, portanto, descrevê-lo através de nossas estruturas cognitivas. O mundo, desta forma, é o que dele podemos conhecer, e não exatamente o que ele é.

Tendemos a viver num mundo de certezas, de uma perceptividade sólida e inquestionável, em que nossas convicções nos dizem que as coisas são da maneira como as vemos e que não pode haver alternativa ao que nos parece certo. Tal é nossa situação cotidiana, nossa condição cultural, nosso modo corrente de sermos humanos. (Maturana e Varela, 1995, p.60)

Cabe atentar para o risco de confundirmos esta condição do conhecer com o fato de legitimar que as nossas percepções descrevem o mundo tal qual é, sem identificar que as percepções descrevem o mundo que conseguem perceber. O importante é atentarmos para as características de nossas representações do mundo, as quais são metafóricas e dependem de negociação com o ambiente. A informação tem propriedades que, em contato conosco, tomam a forma de uma representação, e ela é metafórica.

A língua promove uma compreensão corporificada do significado que determinada coisa tem. Só para recorrer a um exemplo, observando a demasiada presença da internet e seus dispositivos em nossa rotina diária, as metáforas do dia-

⁹ Termo designado por Mônica Ribeiro, doutora pela Escola de Belas Artes da UFMG, em sua tese “Corpo, afeto e Cognição na Ritmica corporal de Ione de Medeiros” (2012), na qual concebe que o corpo tem papel central na formação da mente e, para tanto, estabelece o conceito de Cognição Corporificada (CC).

a-dia são bons exemplos da corporificação que o mundo *on line* nos traz. Quando queremos dizer que alguém não está prestando atenção a algo, dizemos muito naturalmente: “fulano está *off line*”. Quando estamos com a bateria do celular descarregada, dizemos comumente: “Minha bateria acabou” ou “Fiquei sem bateria”. Podemos citar também várias expressões metafóricas que estão ligadas intimamente ao corpo, mas a utilizamos, geralmente, como se fossem conceitos extremamente abstratos, como: “subir na vida”, “consciência pesada”, “hoje estou muito pra baixo”, “estou sem chão”, “quais os fundamentos desta pesquisa?”, para apontar alguns.

Esta nova ciência cognitiva de mente “*embodied*” [**“mente” e “corpo” operando como única substância**] dá especial atenção a neurobiologia, desde que esta vê a razão definida pela estrutura do cérebro e do corpo juntos em suas interações com o ambiente e outras pessoas. (JOHNSON, 1987, p.85)¹⁰

Lenira Rengel (2007)¹¹ chama de *procedimento metafórico* ao modo como a construção de conceitos (dos primitivos aos mais complexos) se dá, pois as nossas estruturas sensório-motoras (respirar, sentir, perceber, tocar, ouvir, etc.) e os julgamentos abstratos (afetos, julgamentos morais, juízos de valor, etc.) se “*entrecruzam, como um proceder do mecanismo cognitivo do corpo*” (RENGEL in: Arte & Cognição, 2015, p. 117). Compreendemos o mundo e damos nomes às coisas por conta do procedimento metafórico.

Metáfora Conceitual é um mapeamento conceitual de entidades e estrutura de um domínio de um tipo (o domínio “fonte”) para um

¹⁰ This new cognitive science of the embodied mind pays special attention to neurobiology, since it sees reason as defined by the structure of the brain and the body together in their interactions with the environment and other people. (JOHNSON, 1987, p.85)

¹¹ Doutora em Comunicação e Semiótica pela PUC/SP, desenvolveu a tese “Corponectividade – Comunicação por procedimento metafórico nas mídias e na educação” (2007) na qual discute conceitos de corpo e entendimentos dualistas na Educação. Estabeleceu o conceito de procedimento metafórico do corpo para atentar ao entendimento de construção cognitiva atual sobre como o corpo “entende” o mundo.

domínio de um tipo diferente (o domínio "alvo"). Nós apropriamos nosso conhecimento do domínio fonte para conceituar e argumentar sobre o domínio alvo. Desta forma, o significado da base corpórea do domínio fonte é levado para a nossa compreensão de mais conceitos abstratos. (JOHNSON, 1987, p.94)¹²

A partir do momento que o corpo entende o ato de agarrar, de pegar, por exemplo, ele é capaz de repetir a ação antecipando a intenção de movimento. Quando olhamos um copo, por exemplo, antecipamos a sua pegada, mesmo sem saber em que temperatura se encontra tal objeto. Essa intenção e antecipação deste movimento, segundo Sennett (2012), é o da preensão. *"A preensão indica um estado de alerta, envolvimento e disposição para o risco do mesmo ato de olhar a frente..."* (SENNETT, 2012, p.174). É através dessa sensação intuitiva que associamos este sentimento ao fato de "pegar uma ideia". O ato de pegar ou agarrar traz a conotação de prender algo. No caso do conhecimento, de apreender algo. Essa sensação de prender ou apreender é uma sensação pelemuscularmente experienciada pelo cérebrocorpo. A palavra "pegar" da expressão "pegar uma ideia" é usada em seu sentido metafórico, e vem de um procedimento metafórico do corpo.

No momento em que se estabelece a relação entre as estruturas sensório-motoras e a construção de conceitos abstratos, pode-se propor uma Educação baseada no corpo. Este entendimento sobre o corpo precisa enfrentar a força da tradição do dualismo para sustentar que só é possível conhecer aquilo que algum sentido do corpo humano tenha experienciado, mesmo se for um conceito abstrato. Só podemos ter a memória de uma mesa ou da expressão "vamos pôr as cartas na mesa", por exemplo, se alguma vez já tivermos visto ou tocado em uma. Tendo a experiência sensoriomotora como base, podemos desenvolver conceitos abstratos mais complexos.

¹² A conceptual metaphor is a conceptual mapping of entities and structure from a domain of one kind (the "source" domain) to a domain of a different kind (the "target" domain). We appropriate our knowledge of the source domain to conceptualize and reason about the target domain. In this way the bodily-based meaning of the source domain is carried over into our understanding of more abstract concepts. (JOHNSON, 1987, p.94)

Nos anos iniciais da vida, o cérebro necessita das informações sensoriomotoras para construir sua “base de dados” e, posteriormente, passa a realizar as operações de construção de conceitos através de metaconceitos. A base já está formada (pelas estruturas sensoriomotoras) e, a partir daí, começam a se formar conhecimentos mais complexos. Como nem todas as crianças possuem a mesma qualidade em suas experiências sensoriomotoras, isso ditará como construirão seus conhecimentos abstratos ou complexos.

Na Cognição Corporificada (CC) proposta por Ribeiro (2015), dá-se um status especial ao corpo no processo cognitivo. A pesquisadora entende por corporificado o fato das informações estarem junto do corpo, num processo de transição constante entre corpo e ambiente, e não como uma informação que entra no corpo (algo que não é corpóreo se torna corpóreo). “O corpo-mente torna-se o personagem principal, mas que não existe sem os demais: ambiente e contexto” (RIBEIRO, 2015, p. 47).

Como trabalha com o conceito de corpomídia (KATZ & GREINER, 2005), “para conhecer é necessário perceber” (GREINER, 2012). A percepção é um modo de agir (ação no sentido de intenção do movimento), interagindo com o meio. E a base da percepção é o sistema sensoriomotor. Para Varela, Thompson e Rosch (1993), *apud* Ribeiro (2015), a cognição é uma ação corporificada e não uma reconstituição ou projeção.

Além disso, Cowart (2004) acrescenta que o termo corporificado refere-se a compreensão de que a maneira como um ser é corporificado, ou seja, se ele possui dois braços, um cérebro de um tamanho específico, pernas ou patas, irá impactar o modo de suas ações objetivadas e também que as suas experiências corporais fundamentarão a formação de conceitos (RIBEIRO, 2015, p. 48)

No contexto da Cognição Corporificada, vemos várias relações que vão além de uma cognição “mental”. O sensório motor participa desta construção mais

que a maioria pode imaginar. Nossa história enquanto espécie e enquanto indivíduos traz várias evidências desses processos.

3. O SEXTO SENTIDO

Para conhecer é necessário perceber. Para Greiner (2012) a percepção sobre o mundo já é um pensamento, mesmo que ainda não se configure em um julgamento. Para perceber é necessário sentir, mas não somente com aqueles sentidos que comumente se define. A propriocepção, a qual reúne os sentidos da visão, audição, olfato, tato e paladar, atua, segundo Berthoz¹³ (2000), no nível da inconsciência. Este sentido foi profundamente estudado por ele e denominado de sexto sentido ou sentido do movimento, porém pouco conhecido. A proposta é buscar propor o movimento do corpo como um sentido importante para a construção de conhecimento e, portanto, envolvido no processo de aprendizagem. A partir da investigação das ações pedagógicas tomadas pelas Instituições de Ensino, propõe-se a contribuição cognitiva do movimento nestas ações.

Com efeito, para os cinco sentidos tradicionais - toque, visão, audição, gosto, cheiro – é preciso acrescentar o sentido de movimento, ou sinestesia. Sua característica é fazer uso de muitos receptores, mas notavelmente ele foi esquecido na contagem dos sentidos. [...] Uma explicação plausível é que ele não é identificado pela consciência, e seus receptores são escondidos. (BERTHOZ, 2000, p. 25)¹⁴

Tomemos como ponto de partida a afirmação “ação que *pretendemos* realizar”. “Pretender” conota algo que antecede, que se tem a intenção de executar. Portanto, pretender, neste caso, é o ato de pressupor, prever, simular a ação

¹³ Alain Berthoz é neurofisiologista, especialista em fisiologia integrativa. Suas pesquisas cuidaram do controle multisensorial do olhar, do equilíbrio, da locomoção e da memória espacial. É também professor no Collège de France.

¹⁴ Indeed, to the five traditional senses - touch, sight, hearing, taste, smell – we must add the sense of movement, or kinesthesia. Its characteristic feature is that it makes use of many receptors, but remarkably it has been forgotten in the count of the senses. [...] A plausible explanation is that it is not identified by consciousness, and its receptors are concealed. (BERTHOZ, 2000, p. 25)

pretendida. Antes de acontecer uma ação, o corpo já organizou simulações, selecionou sensores, os quais estão diretamente relacionados com a forma que esse organismo é na sua particularidade, ou seja, com a forma que o mesmo organizou suas experiências anteriores e, portanto, como ele se comporta e seleciona tais sensores. Os sensores são selecionados baseados no que o organismo deseja executar enquanto movimento.

Para o professor da Faculdade do Rio de Janeiro, Ronald Arendt, apoiado no conceito de *enação* de Maturana e Varela (1980), "o estudo da percepção é o estudo da maneira pela qual a sujeito percebido consegue guiar suas ações numa situação local." (ARENDR, 2000). Os fundistas, por exemplo, para executarem sua atividade, selecionarão sensores diferentes de um mergulhador, pois suas ações no seu devido ambiente e objetivos são completamente diferentes. Antecipadamente, os sensores específicos de cada caso são selecionados, a partir do que cada organismo pretende realizar. Nesta ação de previsão, a percepção se constitui como uma geradora de suposições, a qual só nos permite "ver o que buscamos". Para tanto, entendamos onde a percepção se relaciona com o sentido aqui abordado.

Para conhecer é necessário perceber. Para perceber é necessário sentir. Para Greiner (2012) a percepção sobre o mundo já é um pensamento, mesmo que ainda não se configure em um julgamento.

Perceber já é um modo de pensar sobre o mundo ou, em outras palavras, toda experiência, mesmo sem se configurar como um julgamento, é pensável. Ter uma experiência, assim como improvisar, é ser confrontado com um modo possível de mundo. O conteúdo da experiência e o conteúdo do pensamento, em muitos sentidos, são os mesmos. A ignição está no movimento. (GREINER, 2012)

A percepção tem relação direta com os sentidos, inclusive com o sentido do movimento. Percebemos o mundo com a reunião de nossos sentidos e, portanto, com o sentido de noção de movimento que nossas estruturas sensoriomotoras

possuem. Temos percepção da forma das coisas, do movimento delas, de suas dimensões e tamanhos porque temos o sentido do movimento, segundo Noe (2004).

Ao observar um copo de um determinado ângulo, por exemplo, podemos ver a linha da boca deste copo em sua forma elíptica. No entanto, sabemos que sua forma real é circular. Como isso é possível? Para Noe (2004) temos a consciência do ângulo do qual estamos observando essa esfera e inferimos, portanto, que este ângulo não está na sua posição real de "leitura", ou seja, precisamos simular uma mudança de posição deste copo para que vejamos que a boca dele tem a forma circular. É essa habilidade de simular o movimento para perceber a informação real que configura o sentido do movimento, o que me informará também o volume e tridimensionalidade dele. Sendo assim, não precisamos pegar o copo e vê-lo de todos os ângulos para termos a informação sobre ele: a visão de um só ângulo me permite a experiência dele como um todo. A suposição faz parte da experiência e do conhecimento que tenho do mesmo.

É sugerido, portanto, que o ato de perceber envolve estruturas sensoriomotoras que já pressupõem um conhecimento prático/enativo (Alva Noë, 2004). Este sentido pode ser a ignição para o ato de conhecer, principalmente quando a experiência do movimento consciente é estimulada.

4. CONCLUSÃO

A tese (em elaboração) da qual este artigo é tributário, parte da urgência em se considerar o movimento do corpo para uma reformulação das práticas pedagógicas das Instituições de Ensino, sob o risco dessa educação se tornar ineficiente para a função à qual se destina. A proposta é se considerar o movimento como colaborador do desenvolvimento de um outro projeto de educação. Torna-se urgente e indispensável produzir uma coerente aproximação entre os saberes já

disponíveis nos estudos não dualistas da relação corpo/mente e os empregados na escola, tensionando-os à luz da Teoria Corpomídia (Katz e Greiner), que propõe o corpo como mídia das trocas com os ambientes nos quais existe.

A pesquisa, de cunho exploratório (FAZENDA, 2015), usará a observação participante para investigar a relação entre o planejamento e as práticas pedagógicas de professores de ensino fundamental da rede pública de Manaus, no estado do Amazonas, no que diz respeito à presença do corpo/movimento neste processo, ou seja, se e como o movimento está presente nas práticas pedagógicas. Haverá inferências nas propostas metodológicas dos professores observados, a fim de vivenciar com os alunos a experiência do movimento em articulação a qualquer construção de conhecimento.

Pesquisas e estudos na área da Educação esclarecem há muito sobre a importância do exercício do movimento na educação dos discentes. Porém, a presente proposta aponta para um exercício do movimento agregado às práticas pedagógicas tradicionais, no sentido de incluí-lo no rol de escolhas metodológicas adotadas por professores do ensino fundamental, seja este de qualquer área de conhecimento. Se a experiência do movimento consciente no espaço escolar é uma possibilidade de ignição do ato de perceber, conseqüentemente a construção de conhecimento pode ser favorecida pela estimulação do sexto sentido. Sendo assim, a compreensão/consideração do corpo e este em movimento na Escola pode contribuir para a formulação de uma Educação que contemple as pesquisas neurocientíficas em curso.

REFERÊNCIAS

- AREDNT, Ronald João Jacques. O desenvolvimento cognitivo do ponto de vista da enação. **Psicologia: Reflexão e Crítica**. Porto Alegre, Vol. 13 n. 2. 2000.
- BERTHOZ, Alain. **The Brain's sense of movement**. Trad. Giselle Weiss. Cambridge: Harvard University Press, 2000.

BITTENCOURT, Cândida Alayde de Carvalho. **Arte e Educação: da razão instrumental à racionalidade emancipatória**. Curitiba: Juruá, 2009.

DAMASIO, Antonio. **Em busca de Espinosa: prazer e dor nas ciências dos sentimentos**. Trad. Laura Teixeira Motta. São Paulo: Companhia das Letras, 2004.

DENNETT, Daniel C. **Tipos de Mente: rumo a uma compreensão da consciência**. Rio de Janeiro: Rocco, 1997.

KATZ, Helena. **Um, dois, três: a dança é o pensamento do corpo**. Belo Horizonte: Helena Katz, 2005

LAKOFF, George; JOHNSON, Mark. **History in the flesh**. New York: Basic Books, 1999.

COSENZA, Ramon M.; GUERRA, Leonor B. **Neurociência e Educação: como o cérebro aprende**. Porto Alegre: Artmed, 2011.

FAZENDA, Ivani; GODOY, Herminia; TAVARES, Dirce. **Interdisciplinaridade na Pesquisa Científica**. Campinas: Papirus, 2015.

GREINER, Christine. Rediscutindo a Natureza da Percepção. **MilPlanaltos**. Disponível em: <https://milplanaltos.wordpress.com/category/christine-greiner/> em: 11.03.2017

_____. **O Corpo: pistas para estudos interdisciplinares**. São Paulo: Anablume, 2005.

MATURANA, Humberto; VARELA, Francisco. **A árvore do conhecimento: as bases biológicas do conhecimento humano**. Trad. Jonas Pereira dos Santos. Campinas: Editorial PSY, 1995.

NAJMANOVICH, Denise. **O sujeito encarnado – questões para pesquisa no/do cotidiano**. Rio de Janeiro: DP&A, 2001.

NOË, Alva. **Action in Perception**. Cambridge: MIT Press Books, 2004.

RENGEL, Lenira. **Corponectividade – Comunicação por procedimento metafórico nas mídias e na educação**. 2007. 169 f. Tese (Doutorado em Comunicação e Semiótica) – Área de Concentração: Signo e Significação das Mídias, Pontifícia Universidade Católica de São Paulo, 2007.

RIBEIRO, Mônica. Cognição e afetividade na experiência do movimento em dança: conhecimentos possíveis. In: **Arte & Cognição: Corpomídia, Comunicação e Política**. Katz, Helena & Greiner, Christine (org.). São Paulo: Anablume, 2015.

SENNETT, Richard. **O Artífice**. 3. ed. Rio de Janeiro: Record, 2012.

