

UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO
ESCOLA DE EDUCAÇÃO FÍSICA E ESPORTE
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM EDUCAÇÃO FÍSICA E ESPORTE

DIMENSÕES DA EDUCAÇÃO E O MOVIMENTO HUMANO PELA PERSPECTIVA
DE PETER J. ARNOLD: ANÁLISE,
IMPLICAÇÕES E POSSIBILIDADES PARA A EDUCAÇÃO FÍSICA

NELSON WAGNER DOS SANTOS

São Paulo

2024

UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO
ESCOLA DE EDUCAÇÃO FÍSICA E ESPORTE
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM EDUCAÇÃO FÍSICA E ESPORTE

**DIMENSÕES DA EDUCAÇÃO E O MOVIMENTO HUMANO PELA
PERSPECTIVA DE PETER J. ARNOLD: ANÁLISE,
IMPLICAÇÕES E POSSIBILIDADES PARA A EDUCAÇÃO FÍSICA**

VERSÃO CORRIGIDA

Dissertação de Mestrado apresentada ao Programa de Pós-graduação em Educação Física e Esporte da Universidade de São Paulo como requisito parcial para obtenção do título de Mestre em Ciências.

Orientador

Prof. Dr. Edison de Jesus Manoel

Área de concentração

Estudos Socioculturais e Comportamentais da Educação Física e Esporte.

São Paulo

2024

Catálogo da Publicação
Serviço de Biblioteca
Escola de Educação Física e Esporte da Universidade de São Paulo

Santos, Nelson Wagner dos

Dimensões da educação física e o movimento humano pela perspectiva de Peter J. Arnold: análise, implicações e possibilidades para a educação física / Nelson Wagner dos Santos. -- São Paulo: 137p.

[s.n.], 2024.

Dissertação (Mestrado) - -Escola de Educação Física e Esporte da Universidade de São Paulo.

Orientador: Prof. Dr. Edison de Jesus Manoel

1. Pedagogia 2. Educação 3. Movimento humano 4. Educação física I. Título.

FOLHA DE APROVAÇÃO

Autor: DOS SANTOS, Nelson Wagner

Título: DIMENSÕES DA EDUCAÇÃO E O MOVIMENTO HUMANO PELA
PERSPECTIVA DE PETER J. ARNOLD: ANÁLISE,
IMPLICAÇÕES E POSSIBILIDADES PARA A EDUCAÇÃO FÍSICA

Dissertação apresentada à Escola de Educação
Física e Esporte da Universidade de São Paulo,
como requisito parcial para a obtenção do título de
Mestre em Ciências

Data: ___/___/___

Banca Examinadora

Prof. Dr.: _____

Instituição: _____ Julgamento: _____

Prof. Dr.: _____

Instituição: _____ Julgamento: _____

Prof. Dr.: _____

Instituição: _____ Julgamento: _____

AGRADECIMENTO

Agradeço ao Prof. Dr. Edison de Jesus Manoel pela orientação neste trabalho, pelo incentivo, paciência e especialmente pela confiança depositada em mim, no acompanhamento desta pesquisa acadêmica.

Agradeço à Profa. Dra. Luiza Lana Gonçalves, ao Prof. Dr. Sérgio Roberto Silveira, ao Prof. Dr. Roberto Gimenez e ao Prof. Dr. Dalberto Luiz de Santo, pelas importantes sugestões dadas na ocasião do meu exame de qualificação.

Agradeço ao Prof. Dr. Luiz Eduardo Dantas, ao Prof. Dr. Vitor Coelho e ao Grupo GEDAIM pelas sugestões dadas ao longo desta pesquisa.

Agradeço à minha mãe Teresa Santos dos Santos (in memoriam) e minha tia Eufênia Torres de Alfaia pelo esforço incansável para minha educação e inculcaram na minha vida o gosto pela leitura.

Agradeço minha professora do ensino fundamental Leonor Alves Stoffel, que me abriu os olhos sobre a importância da Educação para a mudança na minha vida.

Agradeço a minha esposa Tatiana Wscieklica, que foi comigo em 2019 numa Conferência na EEFEE USP, Mover-se Corporal, o extraordinário comum e, ao final, me mandou falar com o Prof. Dr. Edison, senão ela iria falar com ele para orientá-la, agradeço o empurrão, por acreditar em mim e por todo o suporte que ela me dá.

Ao Prof. Dr. Peter James Arnold (1931-2010) pelo trabalho de uma vida em prol de uma Educação Física que tivesse como ponto central o Movimento, sem ele este trabalho não seria possível.

Agradeço aos meus filhos Wagner Kenji K Santos, Heitor R. Amoedo Santos e Lucas R. Amoedo Santos, que fazem parte desta história que se estende em direção ao futuro

Agradeço a Deus por todas as bênçãos que tenho recebido ao longo da minha vida.

Movimento é vida. Vida é um processo. Melhorando a qualidade do processo, você melhora a qualidade da vida em si.

Moshe Feldenkrais (ou poderia ter sido a Dona Maria das Mercedes na fila do Hospital das Clínicas da USP)

RESUMO

A Educação Física é um processo de transformação pessoal e social através das práticas corporais. Seu reconhecimento se dá mais pelo que ela proporciona como meio ou instrumento para outras finalidades como melhoria da saúde física e mental, socialização, prática de recreação para ocupação do tempo livre, além da manutenção de um "corpo" dentro dos padrões estéticos típicos de uma sociedade de consumo. Nessa cultura, os movimentos corporais são compreendidos como acessórios de grande utilidade, mas sem importância quando vistos como uma prática que se justifica por si só. O objetivo deste trabalho é analisar, descrever e argumentar que a obra de Peter J. Arnold (1931-2010), em particular seu livro *Meaning in movement, sport, and physical education* (1979), oferece elementos para se propor o movimento corporal como uma capacidade de valor formativo *per se*. Essa discussão considerou o modelo tridimensional de Arnold com o conceito de movimento em três dimensões de educação "no movimento, por meio do movimento e sobre o movimento". Dessa forma, o movimento humano e as práticas que ele proporciona não se limitam às finalidades a que se destinam como objetivos de escolarização (caracterizada por valores extrínsecos, a educação por meio do movimento), mas também às finalidades em si mesmas que ele proporciona à pessoa caracterizando o que é específico da educação física e de valor (intrínseco) formativo a definir seus objetivos educacionais (a educação no e sobre o movimento). A investigação envolveu a análise conceitual e teórica por meio de uma revisão de narrativa de literatura para: (a) fazer a genealogia da obra de Peter J. Arnold e assim formar um juízo de sua argumentação; (b) caracterizar e analisar a dimensão **educação no movimento** da perspectiva filosófica – fenomenologia – eleita por ele, e da perspectiva das neurociências com especial referência à cognição encarnada eleita por nós; (c) analisar a presença e o impacto do modelo de Arnold em propostas curriculares no exterior entre 2008 e 2023; (d) identificar os possíveis diálogos entre o modelo "arnoldiano" e as abordagens brasileiras da educação física escolar. Proposto há mais de 40 anos, o modelo de Arnold estava a frente de seu tempo, prova disso é a tendência atual a se enfatizar pedagogias encarnadas da educação física que muito tem a aprender com esse modelo.

Palavras-chave: Genealogia da obra de Peter Arnold, aprendizagem incorporada, pedagogia encarnada, educação no movimento.

ABSTRACT

Physical education is a process of personal and social transformation through bodily practices. It is recognized more for what it provides as a means or instrument for other purposes such as improving physical and mental health, socializing, practicing recreation to occupy free time, as well as maintaining a 'body' within the aesthetic standards typical of a consumer society. In this culture, body movements are seen as very useful accessories, but unimportant when seen as a practice that justifies itself. The aim of this paper is to analyze, describe and argue that the work of Peter J. Arnold (1931-2010), particularly his book *Meaning in movement, sport, and physical education* (1979), offers elements for proposing body movement as a skill with formative value per se. This discussion considered Arnold's three-dimensional model with the concept of movement in three dimensions of education 'in movement, through movement and about movement'. In this way, human movement and the practices it provides are not limited to the purposes for which they are intended as schooling objectives (characterized by extrinsic values, education through movement), but also to the purposes in themselves that it provides to the person, characterizing what is specific to physical education and of (intrinsic) formative value to define its educational objectives (education in and about movement). The research involved conceptual and theoretical analysis by means of a narrative literature review to: (a) to make a genealogy of Peter J. Arnold's work and thus form a judgement of his argument; (b) to characterize and analyze the dimension of education in the movement from the philosophical perspective - phenomenology - chosen by him, and from the perspective of neuroscience with special reference to embodied cognition chosen by us; (c) to analyze the presence and impact of Arnold's model in curricular proposals abroad between 2008 and 2023; (d) to identify possible dialogues between the 'Arnoldian' model and Brazilian approaches to school physical education. Proposed more than 40 years ago, Arnold's model was ahead of its time. Proof of this is the current tendency to emphasize embodied pedagogies in physical education, which have much to learn from this model.

Keywords:: Genealogy of Peter Arnold's work, embodied learning, embodied pedagogy, education in movement.

SUMÁRIO

INTRODUÇÃO	10
JUSTIFICATIVA	13
OBJETIVOS	15
OBJETIVOS GERAIS.....	15
OBJETIVOS ESPECÍFICOS	15
MÉTODO	15
CAPÍTULO 1 – ARTICULAÇÃO ENTRE A EDUCAÇÃO E A EDUCAÇÃO FÍSICA – A GENEALOGIA DO MODELO DE PETER ARNOLD	18
<i>O AUTOR PETER JAMES ARNOLD (1930 - 2010)</i>	19
<i>CONTEXTO HISTÓRICO DA OBRA DE PETER ARNOLD</i>	19
<i>GENEALOGIA DA OBRA DE PETER ARNOLD</i>	21
<i>GENEALOGIA I: O IDEAL DO PROGRESSISMO NA EDUCAÇÃO</i>	22
<i>GENEALOGIA II: A PESSOA COMO UM SER ENCARNADO NO MUNDO QUE OBTÉM SIGNIFICADO PESSOAL NO QUE FAZ</i>	26
<i>EDUCAÇÃO E A TRIDIMENSIONALIDADE DO CONCEITO DE MOVIMENTO</i>	39
CAPÍTULO 2 – A DIMENSÃO “EDUCATION IN MOVEMENT”: SUAS BASES E EVIDÊNCIAS CIENTÍFICAS, SUA IMPORTÂNCIA PARA CARACTERIZAÇÃO DA EDUCAÇÃO FÍSICA	46
CAPÍTULO 3 – AS DIMENSÕES DA EDUCAÇÃO E O CONCEITO DE MOVIMENTO: DIREÇÕES E INFLUÊNCIAS PARA NOVOS MODELOS PEDAGÓGICOS DE EDUCAÇÃO FÍSICA	59
CAPÍTULO 4 – UM ESTUDO EXPLORATÓRIO SOBRE AS ABORDAGENS DE EDUCAÇÃO FÍSICA NO BRASIL E SUAS RELAÇÕES COM AS DIMENSÕES DA EDUCAÇÃO E O MOVIMENTO HUMANO	73
<i>Abordagens de Educação Física no Brasil</i>	74
<i>Domínio do Conteúdo</i>	77
<i>Reconstrução Social</i>	78
<i>Processo de Aprendizado</i>	78
<i>Desenvolvimento Individual</i>	78
<i>Validação Ecológica</i>	79
<i>ABORDAGEM DESENVOLVIMENTISTA NO BRASIL</i>	82
CAPÍTULO 5 – DESENVOLVIMENTO DE CATEGORIAS A PARTIR DO MODELO DE ARNOLD: FERRAMENTAS PARA IDENTIFICAÇÃO E ANÁLISE DE MODELOS PEDAGÓGICOS DE EDUCAÇÃO FÍSICA.	98
CAPÍTULO 6 – SÍNTESE: BASES PARA UMA PEDAGOGIA ENCARNADA DAS AÇÕES MOTORAS HUMANAS	110
CAPÍTULO 7 – MINHA EXPERIÊNCIA NA EDUCAÇÃO “NO” MOVIMENTO	120
CONSIDERAÇÕES FINAIS	126
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	129

LISTA DE FIGURAS

FIGURA 1 - MODELO TRIDIMENSIONAL DE CURRÍCULO (ARNOLD, 1988, 1991)-----	40
FIGURA 2 – GENEALOGIA DO MOVER-SE-----	51
FIGURA 3 – ESQUEMA DO MOVER-SE CORPORAL E SUA RELAÇÃO COM A EDUCAÇÃO “NO” MOVIMENTO-----	56
FIGURA 4 - INDICADORES E SUAS CARACTERÍSTICAS NOS MODELOS CURRICULARES DESENVOLVIMENTISTAS (MANOEL, E. D. J., 2008). -----	83
FIGURA 5 - DIFERENTES TIPOS DE APRENDIZAGEM RELACIONADAS AO MOVIMENTO HUMANO (TANI, 1991), IMAGEM E LEGENDA ADAPTADA DO ARTIGO ORIGINAL. -----	84
FIGURA 6 - VÍNCULOS DAS ABORDAGENS COM AS TRÊS DIMENSÕES DA EDUCAÇÃO E O CONCEITO DE MOVIMENTO E SUA REPERCUSSÃO EM RELAÇÃO AOS OBJETIVOS EDUCACIONAIS E DE ESCOLARIZAÇÃO. O TIPO DE TRAÇADO DENOTA O GRAU DE VÍNCULO ENTRE AS ABORDAGENS E AS DIMENSÕES DE EDUCAÇÃO E MOVIMENTO, LINHA SÓLIDA MAIOR VÍNCULO, LINHA TRACEJADA VÍNCULO BAIXO E LINHA EM PONTO VÍNCULO TÊNUE. -----	91
FIGURA 7: A BNCC E O MODELO TRIDIMENSIONAL DE ARNOLD COM RELAÇÕES ENTRE TIPOS DE CONHECIMENTO, HABILIDADES E AS DIMENSÕES DA RELAÇÃO EDUCAÇÃO E MOVIMENTO. -----	97
FIGURA 8 - COMPARAÇÃO ENTRE AS IDEIAS-CHAVE DE MOVIMENTO E ATIVIDADE FÍSICA DA ACHPE E AS DIMENSÕES ARNOLDIANAS (BROWN, 2013A).-----	102
FIGURA 9 - PONTOS PARA CONSTRUÇÃO DO CURRÍCULO ESCOLAR CONSIDERANDO O SUJEITO PEDAGÓGICO (CRIANÇA), O CONTEÚDO (CONHECIMENTO OBJETIVO) E CONTEXTO (CULTURAL) ADAPTADO DE (ARNOLD, 1988 P. 119)-----	104
FIGURA 10 – TEORIA UNIFICADA DA ATIVIDADE FÍSICA ADAPTADO DE MATIAS E PIGGIN, 2022). -----	114
FIGURA 11 – ESQUEMA DA TRIDIMENSIONALIDADE DA EDUCAÇÃO NO MOVIMENTO PROPOSTO PELO AUTOR. -----	117

LISTA DE TABELAS

TABELA 1 - TRADUÇÃO NOSSA DA FIGURA 7 ACIMA	102
TABELA 2 – PLANO CURRICULAR COM EXEMPLOS DE OBJETIVOS DE APRENDIZAGEM, CONTEXTOS E TAREFAS QUE REFLETEM EDUCAÇÃO "NO" MOVIMENTO DE ARNOLD (ADAPTADA DE BROWN, 2013) (TRADUÇÃO NOSSA)	106

INTRODUÇÃO

A educação física como um processo de transformação pessoal e social com as práticas corporais e a partir delas nem sempre tem seu valor reconhecido. Comumente, a educação física é valorizada pelo que ela oferece na realização de outros fins como melhoria da saúde física e mental, para construção de convívios sociais, para realização de desempenhos em práticas recreativas ou esportivas e artísticas profissionais e ainda para o alcance e manutenção de um “corpo” dentro de padrões estéticos típicos de uma sociedade de consumo. Nesses casos, e outros, a ***educação física é um meio*** para realização de diferentes dimensões da vida pessoal e social. Sem prejuízo dessa perspectiva, podemos dizer que ela enfatiza os valores extrínsecos da educação física.

A compreensão da educação física merece ser considerada também no âmbito da escola e da escolarização visto que sua participação é mais do que centenária nos currículos escolares primeiro como ginástica, exercício físico, esporte e depois com a denominação própria: *educação física como atividade e componente curricular*. É interessante considerar a escola posto que a própria denominação “educação física” é originária do entendimento de que o processo de transformação com práticas corporais e a partir delas tem seu sítio na formação de pessoas e no caso das crianças e dos jovens, como sujeitos pedagógicos por excelência. Todavia, não raro, o papel formativo da educação física é considerado secundário no processo educacional. As aulas de educação física são encaradas como momentos de respiro para criança sair da sala de aula em que geralmente fica sentada por horas, presa, as vezes literalmente, à carteira (DARIDO, 2012).

Não muito diferente dos intervalos de recreio em que os escolares ficam “livres” para brincarem, entre outras atividades de seu próprio desígnio, as aulas de educação física são vistas como momentos para jogos e brincadeiras, para atividades físicas sistematizadas em práticas corporais cuja finalidade principal seria o gasto energético, para que as crianças possam extravasar toda energia reprimida em horas sentadas numa sala de aula. Ainda que a educação física escolar tenha seu lugar reconhecido no currículo escolar quando se considera a legislação brasileira que normatiza a educação básica brasileira (MEC, Brasil, 1997, 2016), a situação é outra quando se considera o tratamento que ela recebe na maioria das situações em escolas públicas e privadas. De fato, o seu papel formativo é depreciado porque a educação física só é vista como um meio possível para outros fins (aprender matemática ou física, alfabetização etc.), fora isso, o foco na movimentação corporal *per se* sistematizado em práticas corporais tem pouco ou nenhum valor

formativo na percepção de gestores escolares, corpo docente e discente, e de fato toda comunidade escolar (Wesley *et al.*, 2021). Aliás, se considerarmos a discussão sobre as dificuldades de implantação do conceito de escolas ativas nas escolas, verificamos em Manoel *et al.* (Manoel *et al.*, 2019). três motivos levantados para essa dificuldade. Primeiro é o de que crianças se movimentando nos espaços escolares é tratado pelos gestores da escola e corpo docente como fonte de desordem, falta de disciplina. A escola exerce seu papel de aparato de controle primeiro e principalmente pelo corpo das crianças. O segundo aspecto levantado por Manoel *et al.* (Manoel *et al.*, 2019) é o de que os movimentos corporais são simples, mecânicos e reativos e assim se desconsidera e de fato se negligência que toda pessoa ao se movimentar é um agente com intenções e motivos, percebendo e tomando decisões e com ela explorando os graus de liberdade de movimentação do corpo no espaço físico e social. O terceiro aspecto apontado pelos autores citados vem em decorrência dos anteriores: já que a finalidade da escola passa pelo intelecto e pelo conhecimento acadêmico primordialmente. Assim a educação física com seu foco em movimentos corporais está fora de lugar e por isso nele ocupa um espaço limitado e finito. Ironicamente, se reconhece o papel negativo da inatividade e sedentarismo na vida das crianças e das pessoas de modo geral, mas o movimentar-se em si e *per se* não é considerado de grande valia no que concerne à formação de uma pessoa. Movimentar-se, exercitar-se, treinar-se são importantes apenas para outras finalidades, mas não tem valor formativo como um fim em si mesmas.

Nos dois cenários que relatamos até aqui a educação física sofre com o fato da sociedade ocidental, industrializada e crescentemente digital, estar fundada num paradigma dualista em que corpo é visto como separado da mente. O dualismo, ideia que a mente e o corpo são entidades separadas, em si talvez não seja o maior problema, mas sim o preconceito que ele inspira em relação ao corpo, ao movimento corporal e as emoções que o acompanham. Esse preconceito se estabelece ao enfatizar a primazia da mente e do intelecto sobre o corpo e o movimento. Tudo que é mental, racional e intelectual é superior em relação ao corporal, emocional e motor (Brown e Payne, 2009; Jewett, Bain e Ennis, 1995; Standal e Engelsrud, 2013). Nessa cultura, os movimentos corporais são entendidos como acessórios com pouco ou nenhum valor. É nesse cenário que perguntamos se o mover-se corporalmente não pode ter um valor formativo *per se*, e assim nos deparamos com a obra de Peter J. Arnold (1931-2010) que em seu livro “*Meaning in movement, sport and physical education*” buscou exatamente construir uma argumentação para situar o papel do movimento humano na formação da pessoa. Escrita em 1979, essa obra estava a

frente de seu tempo no que concerne aos modelos de educação física existentes até então e ainda repercute atualmente. Peter Arnold construiu um argumento sobre a centralidade do movimento humano na educação e para além dela, na formação humana, de um modo em que o movimento humano e as práticas que ele enseja não são só tratadas pelas outras finalidades a que se prestam (valores extrínsecos) mas também pelas finalidades que em si proporcionam à pessoa vista, nessa perspectiva, como um agente no mundo, em síntese pelo seu valor intrínseco (Arnold, 1979).

Há mais de 40 anos, Peter Arnold deu o primeiro e importante passo para destacar o valor formativo do movimento humano que precisa ser revisitado e revisto pela sua atualidade no Século XXI. Nosso argumento na presente dissertação é o de que a obra de Arnold representada particularmente pelos livros *Meaning in Movement, Sport and Physical Education* de 1979 e *Education, Movement and the Curriculum* de 1988 constituem as bases para construção de uma matriz a partir da qual se pode desenhar abordagens e modelos de educação física com propósito formativo dentro ou fora da escola. Esse argumento se baseia na consideração das três dimensões da educação e o conceito do movimento humano expressa no capítulo final do livro de 1979. Arnold nos fala de: educação **sobre** o movimento, educação **por meio** do movimento e educação **no** movimento (todos os grifos são nossos). Essas dimensões, enfatiza Arnold, não são mutuamente exclusivas e sim, interligadas e codependentes umas das outras, com atenção especial para a terceira (educação no movimento), como ele mesmo diz: "(...) *especialmente aquela dimensão que tem a ver com a pessoa como agente envolvido no movimento*" (Arnold, 1979 p. 162). Em nosso entender essa dimensão é de extrema importância para caracterizar a forma como a Educação Física pode ser entendida e conduzida no meio escolar. Arnold nos dá um novo sentido para o “fazer” na educação física que normalmente é criticado por ser *acrítico* (o fazer sem refletir porque faz e para quem faz), *sem sentido* (“fazer por fazer”) e *opressor* (ênfase excessiva ao tecnicismo). Verifica-se ainda que o foco no "subjetivo" na dimensão “educação no movimento” foi marginalizado na educação em geral, e na educação física em particular, pela presença marcante da tradição dualista no nosso pensamento como destacado anteriormente.

Assentados na necessidade de que é preciso construir modelos de intervenção mais integrativos e evitar os aspectos negativos do dualismo mente-corpo, buscamos inspiração na proposta de Peter J. Arnold por sua orientação holista tanto na perspectiva de desenvolvimento curricular quanto para o modelo pedagógico da Educação Física. Arnold reconhece que a educação vai além do acadêmico sendo uma iniciação dos estudantes na busca do que é valioso para o viver

tanto da perspectiva acadêmica ou intelectual, quanto da perspectiva estética e prática (Arnold, 1988).

A obra de Peter J. Arnold tem um valor histórico reconhecido nos últimos anos por estar muito adiante de seu tempo (Brown, 2008, 2013c; Brown e Penney, 2017, 2013; Lambert, 2020; Østergaard, 2016; Serrano-Durá, Molina e Martínez-Baena, 2021; Standal e Engelsrud, 2013; Stolz, 2013a; Stolz e Thorburn, 2015). Entretanto, nossa perspectiva na presente dissertação não é a histórica, mas sim, e sem prejuízo dela, mostrar que o pioneirismo da proposta de Arnold a torna ainda hoje, no primeiro quarto do Século XXI, uma obra que oferece uma matriz de construção curricular ou, de modo mais amplo, uma ferramenta para o desenvolvimento de modelos pedagógicos que reconheçam o valor formativo do movimento humano. Esse valor tem sido destacado recentemente pelo Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento em relatórios que apontam em última análise que “Movimento é Vida” e assim é fundamental para a vida de todas as pessoas (PNUD, 2017) e que escolas que restringem o corpo e o movimento corporal são escolas que trabalham o passivo negando à criança e ao jovem, sujeitos pedagógicos por excelência, uma formação que contribua para sua agência para uma sociedade livre e crítica (PNUD, 2016, 2019).

JUSTIFICATIVA

A articulação da educação e o conceito de movimento num modelo tridimensional (*sobre, por meio e no movimento*) traz em seu bojo a necessidade de um currículo que abarque o conhecimento de maneira integral, aliando tanto o conhecimento objetivo (acadêmico, técnico-científico) quanto o conhecimento subjetivo (pessoal, senso comum, cultural). Dessa forma, a obra de Peter Arnold embora tenha sido escrita na década de 1970 traz elementos que dialogam com inquietações presentes atualmente como é reconhecido por autores nacionais e estrangeiros, como por exemplo a importância da corporeidade e de uma educação física que propicie autoconhecimento (Alves Franco, Brandão e Mendes, 2015; Araújo *et al.*, 2010; Bain, 1995; Betti, 1994; Betti *et al.*, 2007; Bracht, 1999; Ellfeldt e Metheny, 1958; Francisco e Jonathan, 1999; Nóbrega, 2005).

Da perspectiva da educação física, a obra de Arnold traz alguns caminhos para solucionar problemas sempre presentes como a de reintegrar a teoria com a prática, de articular o vivido e o

pensado (Betti *et al.*, 2007), de encontrar o lugar do corpo na educação (Nóbrega, 2005). A visão de Arnold é sintonizada com a preocupação em ensinar as pessoas a se conhecerem, explorarem o corpo e suas possibilidades, compreendendo a dimensão da sua corporeidade nas ordens natural, cultural, objetiva e subjetiva, concreta e simbólica (Alves Franco, Brandão e Mendes, 2015; Nóbrega, 2005). A despeito disso, sua obra é pouco conhecida em nosso meio. Colocar essa obra a lume não é uma atitude subsidiária da perspectiva de que o bom vem sempre da língua estrangeira cuja consequência é o reforço de uma visão colonizadora de formação. Como foi apontado por Dantas e Manoel (Whitehead, 2019) na justificativa da tradução de um livro inglês sobre Letramento Corporal perante as inúmeras abordagens de educação física no Brasil:

“Qual seria então a razão em trazer este livro para a comunidade brasileira? Primeiro porque essa diversidade pede exatamente que se amplie o debate com a consideração de outras propostas que, embora diferentes, convergem para muitos pontos e questões e questões enfrentados pelos proponentes de abordagens brasileiras. Segundo, porque a proposta de letramento corporal lida com um dos nós das abordagens brasileiras que foi o de se tornarem mais um discurso sobre atividades físicas e esportivas...ao invés de uma ação pedagógica com ela(s)...”

p.xii, DANTAS & MANOEL in M. WHITEHEAD. *Letramento Corporal: Atividades físicas e esportivas para toda a vida*. Porto Alegre: Instituto Ayrton Senna/CEPEUSP/Penso.

Julgamos que a obra de Arnold tem algo a dizer para a comunidade acadêmica brasileira interessada numa discussão plural de possibilidades formativas com e a partir da educação física. Acreditamos ainda que essa obra traz igualmente elementos para lidar com “o nó” apontado pelos autores principalmente se considerarmos o modelo tridimensional de educação e movimento. Nos últimos vinte anos, a obra de Peter Arnold tem sido redescoberta, revista e analisada, entretanto, antes disso ela foi pouco explorada e citada. Por exemplo, uma consulta ao “*The Handbook of Physical Education*” de 2006, editado por David Kirk, Doune Macdonald e Mary O’Sullivan, indicou que a obra de Peter Arnold é citada apenas uma vez (Penney, 2006) e de forma apenas a destacar, juntamente com outra citação, o argumento do autor do capítulo sobre um sentido expandido de currículo. Todavia, desde então, é crescente o interesse pela concepção de Arnold como um caminho para construir uma pedagogia mais integrativa e centrada nos estudantes como o agente no mundo (Brown, 2008, 2013a; Brown e Penney, 2017, 2013; Lambert, 2020; Stolz e Thorburn, 2015; Thorburn e Stolz, 2017). De fato, esse é o motivo pelo qual o argumento apresentado na presente dissertação é o de que o modelo de Arnold pode ser tratado como uma matriz para análise e construção de modelos pedagógicos de educação física.

OBJETIVOS

Objetivos gerais

Analisar o conceito de Movimento humano e da Tridimensionalidade da Educação no Movimento de Peter Arnold e possibilidades de integrá-lo aos modelos pedagógicos em Educação Física.

Objetivos Específicos

Analisar a proposta original das dimensões educacionais do conceito de movimento humano de Arnold frente às evidências científicas no campo das neurociências e em relação a corrente filosófica que a inspirou – fenomenologia;

Verificar qual foi a repercussão da proposta original em modelos pedagógicos de educação física que se sucederam no campo desde então;

Analisar os conceitos de Tridimensionalidade da Educação no Movimento em diferentes currículos e abordagens de educação física escolar;

Propor uma ferramenta de análise do conceito de Educação “no” Movimento.

MÉTODO

A presente dissertação foi desenvolvida na lógica de que há três tipos pesquisas: teóricas, conceituais e factuais. Seguimos o modelo de triângulo epistêmico proposta por Machado *et al.* (2000). A pesquisa teórica tem como objeto discutir e elaborar um modelo de como opera um determinado fenômeno, por exemplo, desenvolver um modelo baseado em autorregulação com base feedback negativo para descrever e explicar o desenvolvimento motor. Desse modelo se extraem princípios de como ele ocorre e deles se pode deduzir hipóteses a serem testadas. A pesquisa conceitual refere-se à elaboração das ideias acerca do fenômeno, ideias que enfocam o que seria essencial para o entendimento desse fenômeno (Barros, 2021). Desta forma, os conceitos são sempre referenciados pela visão que se tem do fenômeno (Machado, Lourenço e Silva, 2000). A pesquisa conceitual é sempre balizada pelo que se obteve com a pesquisa teórica. Se a pesquisa

teórica oferece o pano de fundo para construção e proposição do objeto de pesquisa, a pesquisa conceitual é uma ferramenta intelectual que contribui diretamente para operacionalização dos princípios teóricos em hipóteses que irão orientar o terceiro tipo de pesquisa: a factual. A pesquisa factual envolve a elaboração e o teste de hipóteses. As três pesquisas são articuladas no que Machado et al. denominaram de Triângulo Epistêmico. As investigações factuais não podem ser realizadas na ausência de um problema empírico que é elaborado a partir de operacionalização de conceitos hipóteses e/ou categorias de descrição. As investigações conceituais não podem ser realizadas na ausência de uma teoria que remete a uma visão do fenômeno que se busca descrever, explicar e/ou interpretar os três tipos de pesquisa estão intimamente relacionadas e o progresso científico requer um equilíbrio entre elas (Machado, Lourenço e Silva, 2000).

O modelo de Machado et al (2000) foi proposto no âmbito da Psicologia Experimental, mas com o devido ajuste ele se aplica também para nosso trabalho. Como resultado das pesquisas teóricas e conceituais, chegamos a uma proposta de modelo que poderá ser usado para analisar modelos pedagógicos de educação física. Essa terceira parte está relacionada ao vértice da pesquisa factual. Diferentemente do tipo ciência que se faz na Psicologia Experimental e objeto de atenção de Machado et al. (Machado, Lourenço e Silva, 2000), na presente dissertação nossas pesquisas se valeram de revisão documental e bibliográfica.

1. Revisão Documental: é caracterizada por uma abordagem qualitativa (Ferreira, Avilla e Pereira, 2014; Minayo, 2007) e teve como foco a análise de documentos que normatizaram a educação física no âmbito da educação brasileira que se referem a: Parâmetros Curriculares Nacionais (BRASIL, 1997) e Base Nacional Comum Curricular (BRASIL, 2016).

2. Revisão Bibliográfica: no presente estudo foi caracterizada por:

2.1. Revisão de literatura narrativa com o propósito de:

a) Revisar e levantar obras com conceitos de Neurociência que fundamentam a *Education in movement*;

b) Analisar obras selecionadas que remetem as abordagens de educação física no Brasil com o propósito (para verificar o quanto eles dão conta das três dimensões da educação e movimento do Peter Arnold; para essa análise desenvolveremos categorias a partir das categorias

de análise curricular da Jewett and Bain (JEWETT, BAIN & ENNIS, 1995) sendo referenciado o livro *Curriculum Process of Physical Education* quando as autoras usam uma matriz para diferenciar as abordagens;

c) Fazer a genealogia da obra de Arnold enfocando suas bases e origens e a forma como se deu o desenvolvimento de novas abordagens que repercutiram o modelo original de Arnold.

d) Identificar as obras que utilizam como referência a produção de Peter Arnold e conceitos oriundos de sua produção.

Estas revisões foram feitas com as bases de dados da PubMed, Google Scholar, Elicit, Consensus, Connected Papers, Semantic Scholar e Scielo ao longo dos anos de 2008 a 2023 utilizando as seguintes palavras chaves: *Peter Arnold, Arnoldian dimension, embodied learning, embodied pedagogy, education in movement*. Foram selecionados artigos em língua portuguesa, inglesa e, excepcionalmente dois trabalhos em italiano que utilizam a Pedagogia Encarnada e um modelo de Educação no Movimento com muita similaridade ao proposto por Peter Arnold.

Esta busca foi orientada na seguinte ordem de relevância: artigos publicados em periódicos internacionais; artigos publicados em periódicos nacionais reconhecidos; livros publicados por bons editores. Inicialmente foi proposto uma revisão sistemática de literatura, porém ao iniciarmos os levantamentos, alguns artigos não entrariam na pesquisa considerando o critério de inclusão de conter uma ou mais palavra-chave no título ou no resumo. Portanto, escolhemos ler na íntegra diversos artigos para observar se eles continham referências ao trabalho de Arnold e/ou ao conceito de Tridimensionalidade do Movimento. Os artigos foram então, categorizados de acordo com a construção de cada capítulo ou excluídos na análise quando não continham em seu texto os conceitos de Arnold ou na bibliografia citação ao autor Peter Arnold. Posteriormente os artigos foram relidos para a extração dos conteúdos na construção dos capítulos. Ao longo do desenvolvimento do trabalho, foi observada a necessidade de leitura adicional de livros que ou eram citados nos artigos ou tinham conceitos que apresentavam ressonância com a obra de Peter Arnold. Alguns livros foram lidos, também para corroborar a descrição inicial de conceitos significativos que eventualmente eram citados nos artigos. Os livros foram lidos e, alguns trechos, que estavam relacionados ao capítulo foram selecionados e incluídos ao longo deste trabalho.

CAPÍTULO 1 – ARTICULAÇÃO ENTRE A EDUCAÇÃO E A EDUCAÇÃO FÍSICA – A GENEALOGIA DO MODELO DE PETER ARNOLD

Para entendermos melhor a proposta da educação física escolar de Peter Arnold, apresentaremos e discutiremos a sua genealogia e desenvolvimento de uma educação holista tanto no percurso formativo (currículo) como na caracterização do componente da educação física. A obra de Peter J. Arnold (1931-2010) “*Meaning in Movement, Sport and Physical Education*” - Significado no Movimento, Esporte e Educação Física - tradução livre. (Arnold, 1979a) foi publicada há mais de 40 anos. A obra é constituída de seis capítulos sendo que no Sexto Capítulo “*Education, Movement and Curriculum*” autor situa o lugar do *Movimento*¹ no currículo com as três dimensões do conceito de movimento e a educação. apresenta as três dimensões do movimento:

Dimensão I: *Education About Movement* – (Educação sobre o movimento);

Dimensão II: *Education Through Movement* (Educação por meio do Movimento); e

Dimensão III: *Education in Movement* – (Educação no Movimento) - (Arnold, Peter James, 1979).

Os cinco capítulos anteriores servem para Arnold construir o argumento de como o “movimento” tem um valor formativo e que assim o justifica como algo de valor para educação. Daí vem o motivo pelo qual ele utilizou o termo “*Meaning in movement...*”.

Portanto, são essas três dimensões que “colocam” o movimento no currículo e assim na educação geral e vai chamar atenção dos desenvolvedores de currículo da educação física escolar principalmente na Austrália. Todavia, segundo Stoltz & Thorburn (Stolz e Thorburn, 2015) existe na pedagogia da educação física e do esporte australiana, uma tendência em aceitar os conceitos de Arnold sem levar em consideração sua origem histórica e base conceitual (JONES & PENNEY, 2019; JONES, HARVEY & KIRK, 2014; STOLZ & THORBURN, 2015, 2019).

O trabalho de Peter Arnold (Arnold, 1979a; b, 1985, 1988) considerado muitas vezes como "padrão ouro" em educação física e design de currículo de pedagogia da educação física e esporte (Brown, 2013b; Brown e Penney, 2013; Jones, Harvey e Kirk, 2014; Stolz e Thorburn, 2015).

¹ Arnold esclarece no Prefácio do livro qual é o conceito de Movimento a que ele se refere: “...movimento...centralmente se refere a toda atividade física intencional das pessoas...” (p.xi, tradução nossa).

Todavia, nem sempre se considerou os sentidos atribuídos ao movimento no que se refere ao "sobre", "por meio" e "no" (Brown e Penney, 2013; Stolz e Thorburn, 2015). Segundo argumentam Stoltz & Thorburn (Stolz e Thorburn, 2015). Uma conclusão evidente é a de que ainda não houve uma revisão suficientemente rigorosa e robusta da teorização elaborada por Peter Arnold. Desta forma, o objetivo deste capítulo é apresentar brevemente o autor, seu contexto histórico e os conceitos.

O AUTOR PETER JAMES ARNOLD (1931 - 2010)

Peter James Arnold iniciou sua carreira estudando Educação Física no Loughborough College, Inglaterra, lecionando Educação Física e outras disciplinas em várias escolas antes de iniciar seus estudos nas Universidades de Londres, Leicester e Birmingham. Foi chefe do Departamento de Educação no *Dunfermline College of Physical Education*, Edinburg, Escócia. Quando escreveu seu primeiro livro *Education Physical Education and Personality Development* (Educação, Educação Física e Desenvolvimento da Personalidade - tradução livre) 1968 era professor sênior de Educação e Educação Física no *Chelsea College*, Eastbourne, atualmente parte da *University of Brighton* (Arnold, 1968). Este livro teve 24 edições publicadas entre 1968 e 1976. Seu segundo livro *Meaning in Movement, Sport & Physical Education* (Significado em Movimento, Esporte & Educação Física - tradução livre) em 1979, enquanto chefe do Departamento de Educação no *Dunfermline College of Physical Education*. O livro teve 08 edições publicadas em inglês (Arnold, Peter James, 1979). Em 1988, Arnold escreveu o livro *Education, Movement and the Curriculum* (Educação, Movimento e o Currículo - tradução livre) (Arnold, 1988), que contou com 15 edições de 1988 a 2007 em 03 idiomas (inglês, espanhol e italiano). A edição em espanhol teve 11 edições entre 1990 e 2000. Esse livro foi publicado quando o autor estava aposentado após 17 anos no *Dunfermline College of Physical Education*, e atuava como consultor e palestrante internacional. Seu último livro *Sport, Ethics and Education* (Esporte, Ética e Educação – tradução livre) foi publicado em 1997.

CONTEXTO HISTÓRICO DA OBRA DE PETER ARNOLD

Para nos aprofundarmos ainda mais na obra de Peter Arnold (Arnold, Peter James, 1979), é preciso considerar o cenário histórico em que foi produzida. Ele foi professor no *Dunfermline College of Physical Education*, uma escola de formação de professores exclusivamente para mulheres, localizada em Edimburgo, Escócia (Stolz e Thorburn, 2015). Baseada na tradição da ginástica educacional e da dança moderna, esta abordagem estava associada à tradição feminina da Educação Física: "educação física como ginástica", conforme descrito por Kirk (Kirk, 2009). Diferentemente da abordagem da *Scottish School of Physical Education*, Glasgow, Escócia, que era uma instituição masculina focada em uma versão científica da educação física relacionada aos esportes, referida por Kirk (Kirk, 2010) como "educação física como técnicas esportivas". Arnold preocupado com as justificativas para a educação física, que variavam entre concordar com as formas tradicionais e liberais de educação, adaptar as justificativas para se encaixarem no contexto de educação da época, ou argumentar contra elas (Stolz e Thorburn, 2015), provavelmente se sentia excluído no ambiente escocês. Talvez a visão hegemônica de educação nesse período, uma educação tradicional-liberal, centrada na intelectualidade, tenha estimulado Arnold a buscar um novo modelo já que essa visão de educação limitava de modo considerável a educação física no currículo (Stolz e Thorburn, 2015).

Outra tendência importante da época era atribuir valores extrínsecos, como saúde, socialização ou lazer, à educação física, a fim de justificar sua inclusão nos currículos (Brown, 2013c). A resposta inicial de Arnold à essa visão pode já ser encontrada em seu primeiro livro, *Education, Physical Education and Personality Development* (Arnold, 1968). Nela, Arnold destaca que a educação física estava muito restrita no currículo da educação tradicional-liberal (Arnold, 1968, 1991; Stolz e Thorburn, 2015). Vale lembrar que, a partir dos anos 1950, toma forma uma abordagem da educação física que a trata como educação “por meio do” físico, tendo a criança como centro do ensino (Kirk, 2014). Essa tendência com certeza não passou despercebida por Arnold que ensaia sua própria visão em acordo com ela. É interessante notar que na comparação entre o conteúdo do seu primeiro livro, publicado em 1968, e o conteúdo do segundo livro (que em grande medida motivou o desenvolvimento da presente dissertação) de 1979, identificamos um salto, senão um corte epistemológico², entre uma obra e outra. Esse salto

² O sentido aqui é similar ao de Gaston Bachelard que fala em rupturas no pensamento científico como forma de progressão no conhecimento humano no seu livro “A formação do espírito científico: contribuição para uma psicanálise do conhecimento”. <http://astro.if.ufrgs.br/fis2008/Bachelard1996.pdf>, acesso em 17/02/2024.

se dá, a princípio, por uma mudança de base de conhecimento, a primeira obra traz conhecimentos das ciências da saúde e da psicologia experimental enquanto na segunda obra vemos referências às ciências humanas e sobretudo à filosofia existencial. Pela magnitude da mudança observada é necessário seguir o presente estudo considerando em mais detalhe a história das ideias contidas nos trabalhos do autor Peter Arnold, em outras palavras é necessário conduzir uma genealogia de sua obra.

GENEALOGIA DA OBRA DE PETER ARNOLD

A palavra genealogia segundo o dicionário Michaelis, significa:

Sf 1 Estudo que tem por objetivo estabelecer a origem de um indivíduo, ou de uma família, determinando-lhes os ancestrais, especialmente nas linhagens nobres.

(...)

5 fig Série de dados que possibilitam a reconstrução da história do desenvolvimento ou estabelecimento da origem de um ramo qualquer da atividade humana; origem, procedência (...).

6 Filos Investigação histórica voltada para a identificação do estabelecimento das relações de poder que geraram o conjunto das ideias, valores ou crenças em determinado período e contexto social, como, por exemplo, em A genealogia da moral (1884) de F. Nietzsche (1844-1900), obra em que a doutrina moral é investigada com base na origem da estrutura social fundada por senhores e escravos ou, mais recentemente, em Arqueologia do saber (1963), de Michel Foucault (1926-1984), em que a constituição da subjetividade pode ser entendida ao serem analisadas as raízes das estratégias de confronto entre resistência e poder ao longo da história.

Tendo essas referências em mente, consideramos que para entender o conteúdo da obra literária de Arnold é necessário buscar suas origens e seus "significados" para de alguma forma demonstrar ou descrever como algo passou a ser "interpretado" de forma diferente do seu propósito original (Stolz e Thorburn, 2015, 2019). Assim, uma análise genealógica do relato conceitual de Arnold de "sobre", "por meio de" e "no" desempenhará um papel importante no esclarecimento destes conceitos (Jones e Penney, 2019; Stolz e Thorburn, 2015, 2019).

Em uma análise genealógica realizada por Stolz & Thorburn sobre o relato conceitual de Arnold "sobre", "por meio" e "no" movimento, os autores identificaram o entrelaçamento de duas vertentes principais (Stolz e Thorburn, 2015):

Genealogia I: o ideal do Progressismo na Educação.

Genealogia II: a pessoa é um ser encarnado no mundo que obtém significado pessoal do que faz.

A seguir tomaremos como base essa mesma divisão para proceder na nossa análise.

GENEALOGIA I: O IDEAL DO PROGRESSISMO NA EDUCAÇÃO

Nas formas de educação tradicional vemos a centralidade do conhecimento na forma como ele é sistematizado em disciplinas acadêmicas (como Física, Química, Biologia, Matemática etc.) o que dá a ele um caráter essencialmente intelectual. E assim, a educação escolarizada é uma forma de desenvolvimento intelectual por meio da aquisição de conhecimento disciplinares, isto é, das disciplinas acadêmicas, sendo tal desenvolvimento o centro da educação (Arnold, Peter James, 1979; Stolz e Thorburn, 2015). Devido a essa centralidade, as atividades práticas com foco na “habilidade” são de pouco ou nenhum valor (Stolz e Thorburn, 2015). Em síntese, o valor está no saber de algo (*knowing that*) e não no saber como (*knowing how*). Neste sentido, Arnold se propôs explorar o conceito de movimento em relação à educação como forma de defender a inclusão da educação física e o esporte no currículo escolar fazendo frente à visão predominante de educação tradicional de sua época (Arnold, Peter James, 1979).

Segundo os autores, Stolz e Thorburn (2015), Arnold tomou emprestado muito de P.H. Phenix (Arnold, Peter James, 1979), argumentando que o conhecimento pessoal (domínio sinótico) é uma forma de conhecimento tão importante quanto a tese das formas de conhecimento de P. H. Hirst e R. S. Stanley (Arnold, Peter James, 1979). Paul Heywood Hirst (1927-2020) juntamente com Richard Stanley Peters (1919 - 2011), foram fundadores da *London School of Philosophy of Education*. Segundo Hirst, para se compreender o mundo e compartilhar essa compreensão, necessitamos um esquema conceitual comum que permita partilhar a experiência individual. Portanto, o conhecimento é algo que existe no espaço público. Para que isso seja possível, a experiência precisa de ser estruturada de forma a ser inteligível e poder ser comunicada aos outros através da linguagem (Ozoliņš, 2021). Nas palavras de Hirst:

"sem a sua estrutura [do conhecimento], todas as outras formas de consciência, incluindo as experiências emocionais, ou as atitudes e crenças mentais, pareceriam ininteligíveis" (HIRST, 1973 p.98 apud OZOLIŅŠ, 2021) tradução nossa.

R. S. Peters P.H. Hirts, autores de *Ethics and Education* de 1966 e *Knowledge and Curriculum* de 1974, respectivamente, apresentam um modelo de currículo mais clássico, no qual o ensino e a aprendizagem são mais importantes do que a experiência pessoal. Já o autor, Philip H. Phenix (1915-2002), autor de *Realms of meaning: A philosophy of the curriculum for general education*, de 1964 destacava a importância da experiência no processo de aprendizagem.

Assim ao analisar o primeiro livro de Arnold, *Education, Physical Education and Personality Development*, já percebemos sua busca em dar papel central a experiência na educação. Não por acaso, Arnold faz referência à importância da aprendizagem experiencial e denota a influência de John Dewey (1859 - 1952) sobre seu trabalho. Dewey escreveu *Experience and Education* onde propõe um currículo baseado na experiência das crianças sem tirar a importância do conhecimento sistematizado (Arnold, 1968). É na educação progressista (cuja característica básica é a educação centrada no aluno) presente no trabalho de Arnold, que as interações dinâmicas entre o corpo e a mente desempenham um papel importante na síntese de experiências em contextos de atividade (Arnold, 1968, p.3). Arnold enfatiza o conceito de Dewey sobre a abordagem da "criança como um todo" para o aprendiz e o propósito da educação como um mecanismo de transmissão dos valores culturais de uma sociedade através da interação intragrupos (Arnold, 1968). Na filosofia da educação de Dewey, vemos uma estreita ligação entre a vida da criança e suas experiências como um processo contínuo e interativo entre o homem e o ambiente, que ele considerava como o objetivo da educação (Arnold, 1968). Dewey via uma forte correlação entre a interação e a continuidade das experiências, devendo a escola propor temas interessantes e problemas para resolver, estimulando os alunos a encontrar soluções (Sikandar, 2016). Isso fica evidente em seu amplo foco nas interconexões entre o "educacional, psicossocial e bio-filosófico" na construção de uma crítica de como a educação física se relaciona tanto com o desenvolvimento da personalidade da criança quanto com as necessidades mais amplas da sociedade, adquirindo competências práticas e estimulando o crescimento pessoal (Arnold, 1968).

Em seu primeiro livro, percebemos a preocupação que Arnold (1968) teve em trazer para a Educação Física todo embasamento teórico da Educação, reforçando o papel da Educação Física no desenvolvimento das crianças na escola.

Apresentamos a seguir comentários sobre os seis capítulos que compuseram o primeiro livro de Arnold (1968) com o propósito de dar destaque ao movimento de ruptura epistêmica que

o autor iniciava sobre o entendimento da educação física escolar de sua época. O livro foi constituído dos seguintes capítulos:

I – *The Theoretical and Social Framework of Physical Education* (Arcabouço Teórico e Social da Educação Física) *

II – *The Physical Element in Physical Education* (O Elemento Físico na Educação Física) *

III – *The Mental Element in Physical Education* (O Elemento Mental na Educação Física) *

IV – *The Emotional Element in Physical Education* (O Elemento Emocional na Educação Física) *

V – *The Social Element in Physical Education* (O Elemento Social na Educação Física) *

VI – *Physical Education and The Need of Society* (A Educação Física e as Necessidades da Sociedade) *

* tradução nossa.

Como se vê, Arnold já lança as bases de uma visão multidimensional do papel da educação física na escolarização que irá repercutir na continuidade de sua obra, particularmente no livro seguinte de 1979.

No primeiro capítulo, Arnold cita o ideal grego de uma vida equilibrada, apresentado por Pitágoras e Platão. Esse ideal grego, segundo o autor, se relaciona muito com o trabalho de Dewey e com suas teorias, ao trazer ideal de vida equilibrada para a Educação, através de seus dois conceitos: “Experiência Continuada” e “Interação” (Arnold, 1968 p. 3 e 4). Neste livro, Arnold já destaca a importância e o significado das experiências na Educação Física:

“Nem todas as experiências são, portanto, contínuas e educativas. Para evitar estas experiências deseducativas e assegurar o crescimento da personalidade, o professor deve não só ter cuidado na seleção progressiva das atividades (fator ambiental ou extrínseco), mas também no tratamento do espírito da criança (fator subjetivo ou intrínseco). Só através de uma atenção esclarecida a ambos os fatores é que o professor pode conduzir a criança a níveis mais elevados de integração e maturidade.

Os valores, as atitudes e as normas fazem parte do nosso continuum experiencial e o modo como a educação física pode contribuir para a sua harmonização e desenvolvimento como parte do processo educativo total (...).”

(Arnold, 1968 p.5) – tradução nossa.

Nota-se o cuidado de Arnold em pesquisar autores relevantes para embasar seus conceitos ainda em desenvolvimento neste primeiro livro. Desses autores que contribuem para a construção

do seu pensamento destacamos além de John Dewey, Sigmund Freud (1856-1939), Arnold Lucius Gesell (1880-1961), Donald Olding Hebb (1904-1985), Johan Heinrich Pestalozzi (1746- 1827), Jean Piaget (1896-1980), James Mourilyan Tanner (1920-2010) e Jesse Feiring Williams, entre outros (Arnold, 1968).

Ao trazer autores de áreas tão distintas (filosofia, psicanálise, neurofisiologia, psicologia) Arnold pode ser considerado como um pioneiro de uma Filosofia da Educação Física (Brown, 2013c). Ele denota um grande interesse por novas teorias e seu potencial de aplicação na Educação Física, por exemplo trazendo os conceitos de desenvolvimento de Jean Piaget e de organização e funcionamento cerebral de Donald Hebb (Arnold, 1968 p. 26), ambos clássicos em suas respectivas áreas. Ele trouxe também o trabalho de Jesse Feiring Williams (1886-1966), conhecido por declarar que a Educação Física como disciplina deveria se preocupar em educar "através do físico", ao invés de uma disciplina preocupada com a "educação do físico" Williams, 1964 *apud* (Williams, 1964 *apud* Arnold, 1968, 1979a). Por exemplo, Williams, na oitava edição de seu livro intitulado "*The Principles of Physical Education*" (*apud* Stolz e Thorburn, 2015), escreveu:

“Quando se pensa na mente e no corpo como duas entidades separadas, a educação física era obviamente uma educação do físico; da mesma forma, a educação mental tinha suas próprias exigências exclusivas. Mas com a nova compreensão da natureza do organismo humano, na qual a integridade do indivíduo é o fato mais importante, a educação física se torna uma educação por meio do físico.”

(Williams 1964 *apud* Stolz e Thorburn, 2015, tradução nossa)

Segundo Stolz & Thorburn (2015) a nomenclatura da aprendizagem de Williams, não foi formalmente reconhecida por Arnold. Entretanto, ela pode ser encontrada em ambos os livros de Arnold (Arnold, 1968 p.14), quando ele argumentou que a educação física tem um papel a desempenhar ao "educar por, através e do físico". "*By educating by, through and of the physical*" (Arnold, 1968), segue abaixo dois trechos dos dois livros de Arnold nos quais o autor cita Williams:

“Trabalhando desta forma, o educador pode contribuir de alguma forma para a coerência de que a nossa sociedade tanto necessita. Neste importante esforço, a educação física terá o seu papel a desempenhar. Ao educar pelo, através e para o físico, a educação física aborda todos os aspectos da personalidade que levam a uma vida saudável e bem conduzida.”

(Williams *apud* Arnold, 1968 p. 14, tradução nossa).

E em seu segundo livro *Meaning in Movement, Sport and Physical Education* encontramos o autor fazendo outra citação Williams sobre a educação por meio do físico.

“Foi somente no século atual que a educação física começou a ser vista mais uma vez como um meio de atingir os "objetivos" da educação geral relacionados ao desenvolvimento da "pessoa total". Coube a Williams, que havia sido consideravelmente influenciado por Dewey, dar o tom mais contemporâneo e afirmar inequivocamente que:

A educação por meio do físico será julgada, portanto, da mesma forma que a educação para a vida será julgada - pela contribuição que faz para uma boa vida.”

(Williams, 1964 apud Arnold, 1979a, p.172, tradução nossa)

Em resumo, podemos considerar que as ideias de integração da aprendizagem por experiência, com a abordagem mais tradicional, com foco no ensino de conhecimentos oriundos das disciplinas acadêmicas, já eram consideradas por Arnold na escrita de seu primeiro livro. A sua preocupação com as experiências e com os significados pessoais na Educação Física indicavam uma direção que culminou com o modelo conceitual posterior e mais conhecido sobre a educação "sobre", "por meio" e "no" movimento, apresentado no segundo livro *Meaning in Movement, Sport and Physical Education*.

GENEALOGIA II: A PESSOA COMO UM SER ENCARNADO NO MUNDO QUE OBTÉM SIGNIFICADO PESSOAL NO QUE FAZ

Com vistas a destacar como a visão progressista adotada por Arnold em sua primeira obra impactou e de certa forma moldou seu segundo livro, *Meaning in Movement Sport & Physical Education*, apresentamos inicialmente a estrutura em capítulos dessa obra. Como discutiremos a seguir, a obra denota um amadurecimento de conceitos utilizados previamente dando relevância à importância da experiência do mover-se para o indivíduo. O livro foi estruturado em seis capítulos:

1 *The Person as an Embodied Conscious* - (A pessoa como uma consciência encarnada) *

2 *The Phenomenology of Action and Meaning* (A Fenomenologia da Ação e Significado) *

3 *Movement as Social Interaction and Communication* (Movimento como Interação Social e Comunicação) *

4 *Perceiving and Knowing in Movement* (Percebendo e Conhecendo em Movimento) *

5 *Movement as a Source of Aesthetic Experience* (Movimento como fonte de experiência estética)

*

6 *Education, Movement and Curriculum* (Educação Movimento e Currículo) *

*tradução nossa.

Em seu prefácio, Arnold, declara que seu principal interesse está "no que o movimento significa". Ele destaca que um olhar para o movimento em considerá-lo como um meio para atingir "fins que estão fora dele mesmo", por exemplo, usando de instrumentos como a prática dos esportes. Este conceito ele define como "*through movement*" (por meio do movimento, Arnold, 1979a, p.xii). Todavia, ele destaca que sua principal preocupação com a obra é enfatizar outro aspecto que ocorre quando nos envolvemos em atividades de movimento. Arnold anuncia no prefácio o que será o eixo central de sua obra ao dizer que ao se movimentar é a pessoa tem um ponto de vista interior, pessoal em oposição a uma experiência que é tratada a partir de um ponto de vista científico, "exterior", impessoal, posto se tratar de conhecimento objetivo. É a partir desse contraste, entre o interior e exterior, entre o pessoal e o objetivo, que Arnold vai cunhar o termo education "*in movement*", uma educação e um conhecer que se dá no mover-se corporal. O livro de 1979 é uma longa argumentação a favor dessa dimensão da educação no currículo.

Arnold (1979a) enfatiza que sua pesquisa é sobre o *meaning in movement* (significado no movimento). Ainda no prefácio ele afirma que se daria por satisfeito se sua obra provocar uma consideração séria sobre o significado do movimento e seu lugar na vida humana e para educação (Arnold, 1979a, p. xiii). Arnold faz um trabalho intenso para descrever o que significa ser uma pessoa, e para isso utiliza os ramos da filosofia conhecidos como fenomenologia e existencialismo, para dar sentido à nossa incorporação no mundo, da experiência encarnada. Consequentemente, a interpretação de Arnold sobre "*embodied*" (encarnado) é crucial para entender o que ele quer dizer com "*meaning in movement*". Segundo Arnold:

Muitas vezes, é a incapacidade de distinguir o processo consciente do agente em ação do carácter interpretado e da categorização do ato concluído que leva a dificuldades sobre o "significado" em relação à ação. Assim, alguns filósofos e cientistas sociais não compreendem, ou não querem compreender, que existe uma diferença entre:

Significado na primeira pessoa (agente), que é o significado que o agente atribui às suas próprias experiências como resultado de estar em ação; e

Significado na terceira pessoa (observador), que é o significado que um observador (que é frequentemente um "intérprete das regras seguidas") imputa à conduta ou ação de outro.

Ver-se-á que esta distinção é importante no domínio do movimento, pois é neste domínio do físico que a pessoa, enquanto consciência encarnada, é capaz de experimentar e dar significado às ações que realiza, bem como de ser objeto de observação e interpretação para os outros. Talvez seja necessário acrescentar, para evitar mal-entendidos, que o significado na primeira pessoa não deve ser confundido com "privacidade". Pode ser expresso e/ou descrito tal como o significado na terceira pessoa. Na medida em que cada forma de significado pode ser tornada pública e inteligível para os outros, cada uma delas pode, num certo sentido, ser considerada "objetiva". O significado de terceira pessoa, na forma como é usado em (2) acima, no entanto, reside na afirmação adicional, mais forte e mais questionável de que os outros podem inferir (ou descobrir) com confiança as intenções do agente executante apenas pela observação.

(Arnold, Peter J., 1979a) tradução nossa.

Também é importante citar, que o entendimento de Arnold sobre a palavra “Movimento”, engloba diferentes termos e atividades, como vemos a seguir:

“Palavras e expressões como brincar, recreação, jogos, esportes e educação física podem ter significados diferentes para pessoas diferentes, mas o Movimento, na minha opinião, é o único rótulo razoável e suficientemente descomplicado que pode ser utilizado para abranger conceptualmente esta família inter-relacionada de termos e atividades.”

(Arnold, 1979^a, p.12). tradução nossa.

Arnold (1979a, 1988) preferia utilizar o termo Movimento em oposição ao termo Educação Física por acreditar que o termo era dualista na sua linguagem e conotações. Assim o termo estaria alinhado estreitamente com racionalidades extrínsecas na qual a educação física era vista como um meio para atingir fins pedagógicos (Brown, 2013a).

No primeiro capítulo “*The Person as an Embodied Consciousness*” (A pessoa como uma consciência encarnada – tradução livre), Arnold descreve que, a compreensão do "encarnado" foi trazida pelos trabalhos filosóficos de Gabriel Honore Marcel (1889 - 1973), filósofo existencialista, Jean Paul Sartre (1905 - 1980), filósofo existencialista e fenomenologista e Merleau-Ponty (1908 - 1961) filósofo fenomenologista, que reforçam o corpo na filosofia, enfatizando a unidade de corpo e mente (Arnold, Peter James, 1979). Esta compreensão é importante segundo ele, por dois motivos: é uma parte necessária de nossa existência e consciência; e é o veículo ou mecanismo pelo qual experimentamos o mundo e é crucial para saber quem eu sou como um "ser no mundo" encarnado (Arnold 1979a). Embora Arnold não tenha dado à Martin Heidegger (1889–1976) filósofo existencialista e fenomenologista, o crédito pelo uso do

termo "ser-no-mundo", de onde se originou, Arnold usa o termo livremente, sem os hifens "ser no mundo" (Heidegger, 2012) como forma de destacar que nossos corpos são os veículos pelos quais fazemos contato com o mundo e, portanto, damos sentido a ele.

No segundo capítulo deste livro, ele cita Heidegger na página 40 ao se referir ao esporte como uma busca por uma existência autêntica (Arnold, Peter James, 1979). Arnold argumenta ainda que o significado do mover é derivado do engajamento consciente ao se fazer algo que é pessoalmente significativo para o agente em questão (que ele denomina "*mover*" no inglês, o que se move, que traduziremos como movente).

Uma das bases de Arnold é o Existencialismo que é uma corrente da filosofia desenvolvida por Søren Aabye Kierkegaard (1813–1855), que juntamente com Friedrich Nietzsche, propuseram seus fundamentos. Essa corrente teve vários expoentes, dentre eles podemos citar, Fiodor Dostoievski, Blaise Pascal, Albert Camus, Martin Heidegger e Jean Paul Sartre entre outros (Ewald, 2008; Noguchi, 2011).

A Fenomenologia é outra corrente filosófica que surgiu com Edmundo Husserl (1859-1938) como um modo de fundamentar o conhecimento em bases subjetivas, mas sem perder em rigor considerando o conhecimento como posto pelas ciências naturais. Segundo Husserl a Fenomenologia é uma ciência que faz a conexão entre diversas disciplinas científicas, numa articulação entre método e atitude intelectual filosófica (Ewald, 2008). Segundo Spiegelberg (2012), a fenomenologia tem três correntes: transcendental, genética e existencial. A fenomenologia transcendental preocupa-se com a essência do vivido, descartando de seu pensamento as questões concretas da existência. A fenomenologia genética por sua vez com as raízes passivas e ativas no homem, para explicar a origem de nossos conhecimentos e os processos de sua tomada de consciência pelo próprio homem (Spiegelberg, 2012). A fenomenologia existencial procura compreender o homem em sua estrutura universal juntamente com a sua experiência concreta do vivido. Tendo também vários autores dentre eles Heidegger e Merleau-Ponty, Jaspers, Alfred Schultz, J.P. Sartre, Paul Ricoeur para citarmos alguns (Capalbo, 1990). Aqui com esse percurso filosófico Arnold deixa claro onde é seu ponto de chegada: a pessoa não é um ser passivo em que o conhecimento objetivo (científico, lógico e racional) é introjetado. Ela é, antes, agente que toma a vida e o viver como apreensão de saberes numa forma de conhecer que é pessoal. O valor da experiência não está no seu desfecho, mas sim o que se ganha no processo vivido.

No segundo capítulo - *The Phenomenology of Action and Meaning* - (A Fenomenologia da Ação e do Significado - tradução livre) a qualidade subjetiva da experiência de movimento é explorada por meio de uma série de exemplos de "experiências vividas significativas" (engajar em atividades que tenham significado para o sujeito). Arnold enfatiza três categorias de significado do movimento:

Primordial Meaning in movement - (Significado Primordial) aqueles que são básicos e subjacentes a nossa existência diária enquanto "movente/ "movers";

Contextual Meaning in movement (Significado Contextual) são aqueles ligados ou contidos em um particular desenho de movimento, por exemplo: esporte;

Existential Meaning in movement (Significado Existencial) referem-se àqueles que "se sobressaem", relacionam-se e fazem parte da existência de uma pessoa como resultado de seu envolvimento no movimento em situações dentro do mundo. Os significados do movimento existencial são únicos, insubstituíveis e não intercambiáveis (Arnold, 1979a p. 25).

Neste capítulo, Arnold apresenta o seu entendimento de Ação e o associa ao Movimento. Assim, ao se referir ao Movimento, Arnold se refere a uma "forma de movimento humano proposital (movida por um propósito) em que o *eu (self)* como o agente é participante" (p.15). Numa perspectiva fenomenológica, Arnold afirma que para a ação o importante não é tanto a sua realização de acordo com critérios externos, mas sua realização como parte de um processo interno do agente como forma de concluir um projeto feito por si, para si. Por exemplo, uma criança pode não saber saltar em altura usando de uma técnica como o *Fosbury-Flop*, mas isso não a impede ter experiência significativa de saltar em altura. Obviamente que na lógica de Arnold não há qualquer problema para criança aprender a saltar usando da técnica *Flop*, o que Arnold pretende destacar é que há um valor formativo em toda experiência motora quando ela é tratada da perspectiva da agência humana. E é assim, que o conceito de ação, de ação no mover-se, é articulado com as três dimensões de significado citadas anteriormente. Por isso, das três dimensões de significado citadas anteriormente, Arnold vai dar atenção particular ao Significado Existencial no mover-se. Aqui ele dá o tom para o que torna o mover-se corporal, o comum fazer por fazer, uma atividade de valor

formativo. Nesse sentido, vale citar em modo literal sua referência ao Significado Existencial no Mover-se:

“Significados existenciais no mover-se referem-se a aqueles significados que se destacam, que se relacionam e são parte da existência (única) individual da pessoa que resulta de seu envolvimento em situações de movimento no mundo.”

(Arnold, 1979a, p.38). tradução nossa.

Arnold finaliza o capítulo explorando citações de obras literárias associados à prática esportiva e que dariam destaque a vários aspectos que são importantes para a construção de significados existenciais. Ele organizou essas citações em cinco temas: (i) Liberdade, autonomia e solidão; (ii) Autodomínio e autorrealização; (iii) Desafio, excitação e poder; (iv) Realização e perfeição; (v) Unidade do Eu com a Natureza. Todos os temas têm um valor formativo, portanto educacional, e ao associá-los ao significado existencial no mover-se, Arnold destaca o fundamento para falar *numa educação que se dá no mover-se corporal*. E que só é possível na experiência de se mover corporalmente nas diferentes práticas corporais, elas próprias embebidas de significado contextual.

No terceiro capítulo - *Movement as Social Interaction and Communication* - Movimento como Interação Social e Comunicação (tradução livre), Arnold descreve as interseções e entre os movimentos e seus significados. Ele procura mostrar várias dimensões em que os movimentos corporais se constituem em formas de comunicação desde a mais básica com manifestar estados emocionais até as mais sofisticadas como uso de gestos para expressar significados arbitrariamente definidos como na linguagem de sinais.

Arnold sistematiza as relações entre significado e comunicação via movimentos em três classes ou formas:

(a) *Significados Indicativos ou de Ocorrência*: quando uma pessoa demonstra em sua postura e expressão facial, estados emocionais. Por exemplo, quando uma pessoa enrugando a face, ela deve estar nervosa (Arnold, 1979 a, p. 25).

(b) *Significados de Intenção ou Propósito de uma ação deliberada*: trata-se de ações cujo significado só faz sentido num dado contexto definido por uma comunidade. Assim, arremessar a bola à cesta refere-se à ação proposital do alguém, o agente, e que faz sentido numa atividade coletivamente denominada basquetebol. Deslocar o Cavalo no tabuleiro durante um jogo de Xadrez é uma ação com o mesmo significado de intenção, embora em termos de demandas motoras sejam muito distintas. Ainda assim, no critério de Arnold elas são idênticas por serem entendidas

pelo seu propósito ou intenção e dentro de um contexto dado pela comunidade (Arnold, 1979a, p. 61).

(c) *Significados por Referência ou Expressão por Movimentos do Corpo*: Arnold refere-se aqui a posturas e gestos a que são atribuídos códigos arbitrariamente definidos. Uma pessoa com o braço estendido fazendo movimentos de vai e vem, sugere um chamamento, já se essa pessoa estender o braço ostensivamente com a mão espalmada é um aviso: pare, não venha para cá. Esses são exemplos de codificações dos gestos corporais numa linguagem corporal que é amplamente compreendida sem a necessidade de grande elaboração simbólica, mas há outros exemplos com maior elaboração simbólica como a linguagem de sinais (LIBRAS) exemplifica bem isso (Arnold, 1979a p. 62).

Neste capítulo Arnold explora uma temática de grande importância na Psicologia Social, mas também na Etologia e que se refere à comunicação não-verbal. De grande valor para ele está a possibilidade da ação motora atuar na construção de relações interpessoais. Nesse sentido, Arnold antecipa uma temática que se tornaria importante no estudo do desenvolvimento motor como o papel da intersubjetividade no desenvolvimento motor de bebês e crianças pequenas (Trevarthen, 1986)

No quarto capítulo - *Perceiving and Knowing in Movement* (Percepção e conhecimento no movimento – tradução livre) Arnold começa a buscar conceitos do existencialismo, do conhecimento tácito e percepção. Por exemplo, sobre a percepção Arnold descreve o seguinte:

“Embora o contato sensorial esteja sempre presente na percepção, o que é percebido é sempre influenciado pela minha posição única no espaço e no tempo como um ser existente com uma biografia específica. A percepção, portanto, não é um fenômeno "mental", mas um processo incorporado por meio do qual eu conheço e compreendo a mim mesmo e o mundo no qual existo”
(Arnold, 1979a p.89) – tradução nossa.

Como explica Merleau-Ponty (1975): “A percepção é um momento da dialética viva de um sujeito concreto; ela participa de sua estrutura total e, de modo correlacional, tem como objeto original não a "massa desorganizada", mas as ações de outros sujeitos humanos” (apud Arnold, 1979a; Merleau-Ponty, 1975). Assim segundo Arnold, se a percepção é uma conquista na medida em que gera uma "consciência de" algo, então é uma conquista gerada pela pessoa como um ser unitário e encarnado (Arnold, Peter James, 1979). Neste ponto, Arnold também traz conceitos sobre a experiência do *movente / mover* - pessoa que se movimenta, trazendo uma revisão dos

conceitos usados por Lois Ellfeldt e Eleanor Metheny: *kinestruct*, *kinecept* e *kinesymbol* (Ellfeldt e Metheny, 1958). Estas autoras foram pioneiras em providenciar abstrações conceituais sobre os aspectos interrelacionais da experiência e do significado do movimento humano. Arnold propõe três novos termos - *movistruct*, *movicept* e *movisymbol* - para diferenciar dos termos criados por essas autoras, como ele mesmo argumenta:

“Na tentativa de esboçar três novos termos que, no futuro, poderiam levar a uma maior compreensão do que significa o significado subjetivo no movimento. Em outras palavras, os termos se referem ao mapeamento de uma estrutura conceitual para uma fenomenologia do movimento de ação. Ao mesmo tempo, eles me permitirão dizer algo mais sobre os temas relacionados à existência corporal e à natureza do eu experiencial”

(Arnold, 1979a) – tradução nossa.

Por exemplo, o *Movistruct* é um termo geral que se refere a um agente que pensa sobre padrões possíveis ou reais de movimentos que ele pode ou não realizar em três variedades principais: antecipatória, real e retrospectiva. No caso do antecipatório, o agente visualiza sequências de movimento como um coreógrafo faria antes de experimentá-las (Arnold, 1979a; Arnold, 1979).

O *Movicept* baseia-se na percepção cinestésica de um padrão de movimento, ou como o movimento-estrutura, ele pode ser experimentado de maneira real, retrospectivo ou antecipatório (Arnold, 1979a; Arnold, 1979).

O *Movisymbol* é um termo que se refere à importância ou ao significado que uma determinada ação tem para o agente como um ser *movente*. Um *Movisymbol* pode assumir uma das seguintes formas:

- (1) Simboliza o aspecto de mim mesmo que é meu organismo animado (vivo);
- (2) Simboliza algo sobre minha existência em relação ao mundo.

Para ilustrar a primeira forma do *Movisymbol*, Arnold utiliza a si mesmo como exemplo ao citar que para um corredor o gosto do correr trata de uma motivação intrínseca à ação, vinculada ao processo experimental de correr. O correr tem um significado pessoal de superação de si mesmo e da sensação de estar vivo, controlando seu corpo. Já o *Movisymbol* na segunda forma, enfoca a ação como símbolo de minha presença potencial no mundo. Aproveitando do exemplo dado por Arnold em referência à primeira forma, poderíamos dizer que o corredor não só corre por si, mas

tem o desejo de participar de uma corrida com outras pessoas, competindo com elas, mas ao mesmo tempo na relação com elas, o corredor se sente fazer parte de algo maior, de um mundo partilhado por outros que como ele também correm pelo valor de correr em si.

Um aspecto que é central no presente capítulo é construção argumentativa de Arnold para referendar que em toda ação há um conhecer, conhecer distinto do conhecer tradicional, intelectualizado e que opera um objeto denominado de conhecimento objetivo. Não por acaso, é neste capítulo que Arnold vai se valer da proposição acerca do conhecimento pessoal proposta por Michael Polanyi (1891-1976) que era físico, químico, e, também filósofo. Esse autor fala de um "conhecimento tácito" que envolve um conhecer a partir de nossas interações com o mundo fazendo coisas (Arnold, 1979a; Polanyi, 1969). Arnold vê o conhecimento na experiência do movimento como uma forma de conhecimento tácito que só pode ser compreendido e aprendido ao se *fazer ou estar "dentro"*. Esse conhecimento não pode ser facilmente articulado, pois as experiências são profundamente pessoais, e independente do nível de habilidade que se tem para realizar algo (Arnold, 1979b; Arnold, 1979; Stolz e Thorburn, 2015).

Ao tratar da relação entre conhecimento e o movimento, Arnold trás da filosofia de Polanyi os seguintes conceitos de conhecimento:

Knowing That - saber que;

Knowing How - saber como;

Knowing by Acquaintance - saber por familiaridade;

Descreveremos brevemente sobre estes conceitos do conhecimento dentro do trabalho de Arnold. Entretanto, é necessário também apresentar os fundamentos de Polanyi no que foi chamado de:

*Tacit Inference / Tacit Knowing** - Conhecimento por inferência tácita ou conhecimento tácito (Arnold, 1979a).

(*) Embora alguns filósofos questionem se o "conhecimento por familiaridade" e o "conhecimento tácito" podem ser chamados de conhecimento, são termos que, embora desacreditados por alguns, ocupam um lugar na literatura e são rótulos úteis para reconhecer certos aspectos da percepção e do aprendizado, como será mostrado.

Nota do autor (Arnold, 1979a). tradução nossa.

O conceito de *Knowing That* - saber que - às vezes chamado de conhecimento teórico ou proposital, diz respeito ao que pode ser dito sobre algo. O conceito de *Knowing How* - Saber como, está diretamente relacionado à questão de *ser capaz* de fazer algo; e o conceito de *Knowing by Acquaintance* - saber por familiaridade Este conceito foi descrito primeiramente por Bertrand Russell (1872 -1970) fundador da Filosofia Analítica, em seu livro *The Problems of Philosophy*. Russell distingue primeiro entre o “conhecimento que”, e o “conhecimento de”. Depois, com relação ao último, ele diferencia entre conhecimento por aquisição e conhecimento por descrição (Arnold, Peter James, 1979; Russell, 2001). Segundo ele, temos conhecimento de qualquer coisa da qual estejamos diretamente cientes, sem a intermediação de qualquer processo de inferência ou qualquer conhecimento de verdades (Arnold, Peter James, 1979; Russell, 2001). Russel afirmava que, o conhecimento por familiaridade, me chega imediatamente, de forma certa e incorrigível, a partir dos dados dos sentidos (Arnold, Peter James, 1979; Russell, 2001). Russell descreve:

“Diremos que temos conhecimento de qualquer coisa da qual estamos diretamente conscientes, sem a intermediação de qualquer processo de inferência ou qualquer conhecimento de verdades. Assim, na presença de minha mesa, estou familiarizado com os dados sensoriais que compõem a aparência de minha mesa - sua cor, forma, dureza, suavidade etc.; todas essas são coisas das quais estou imediatamente consciente quando estou vendo e tocando minha mesa”. Meu conhecimento da mesa como um objeto físico, ao contrário, não é um conhecimento direto. Como tal, ele é obtido por meio da familiaridade com os dados sensoriais que compõem a aparência da mesa. Vimos que é possível, sem absurdo, duvidar da existência de uma mesa, enquanto não é possível duvidar dos dados dos sentidos. Meu conhecimento da mesa é do tipo que chamaremos de "conhecimento por descrição". A mesa é "o objeto físico que causa tais e tais dados sensoriais". Isso descreve a mesa por meio dos dados sensoriais. Para saber qualquer coisa sobre a mesa, precisamos conhecer verdades que a conectem com coisas que conhecemos: precisamos saber que "tais e tais dados sensoriais são causados por um objeto físico".

(Russell, 2001)

O conceito de *Tacit Inference / Tacit Knowing** - Conhecimento por inferência tácita ou conhecimento tácito, segundo Arnold, é importante para o tema subjacente de seu segundo livro. Primeiramente, por enfatizar que o conhecimento não é o que está "lá fora", mas o que é conhecido por um conhecedor, em outras palavras, por um existente ou pessoa encarnada; e, em segundo lugar, porque reconhece que tudo o que viemos a conhecer é *ipso facto* porque temos um corpo. O conhecimento tácito é *corpo-dependente*. Para Polanyi, "todo conhecimento é tácito ou está enraizado no conhecimento tácito" (apud Arnold, 1979a).

Sobre o corpo, segundo Polanyi descreve em seu livro *Knowing and being*, sendo também citado por Arnold em seu segundo livro:

Nosso corpo é o único conjunto de coisas conhecidas quase que exclusivamente por depender de nossa consciência delas para atender a outra coisa. Partes de nosso corpo servem como ferramentas para observar objetos externos e para manipulá-los.

Toda vez que damos sentido ao mundo, contamos com nosso conhecimento tácito dos impactos causados pelo mundo em nosso corpo e das respostas complexas do nosso corpo a esses impactos. Essa é a posição excepcional de nosso corpo no universo.

(Polanyi, 1969) – tradução nossa.

A teoria do conhecimento tácito, em comum com a fenomenologia, faz a distinção entre o habitar em nosso corpo (encarnado) e a visão do corpo como algo visto de fora. Ela considera esse contraste como a diferença entre olhar para o corpo e olhar para outra coisa a partir dele - do corpo - (Arnold, 1979a). Nesse contexto, Polanyi comenta sobre o corpo, sendo também citado por Arnold em seu segundo livro (Arnold, 1979a):

A permanência em nosso corpo nos permite claramente atender às coisas externas a partir dele, enquanto um observador externo tenderá a olhar para as coisas que acontecem no corpo, vendo-o como um objeto ou uma máquina. Ele perderá o significado que esses eventos têm para a pessoa que vive no corpo e não conseguirá compartilhar a experiência que a pessoa tem de seu corpo. Novamente temos a perda de significado pela alienação e outro vislumbre do significado do dualismo

(Polanyi, 1969) - tradução nossa.

Com o presente capítulo Arnold rompeu com a tradição hegemônica da educação escolarizada e subsidiária ainda da educação escolástica. Nessa tradição o único conhecimento valioso de se transmitir é o conhecimento sobre algo, de algo (*knowing that*), sendo o seu sítio o intelecto, a mente humana. Em tal tradição o corpo é suporte para mente, quando não um entrave para a lida intelectual que definiria a escola. Não por acaso, a representação mais comum de uma escola é sala de aula com suas fileiras de carteiras em que os alunos se sentam para pôr a cabeça a trabalhar. O corpo pode ficar fletido, imobilizado, excluído do processo de conhecer, sem prejuízo para a formação da pessoa. Arnold se rebela contra essa lógica e não só revoluciona a educação em geral ao anunciar o papel do corpo no conhecer, como também traz, muito a frente do seu tempo, o indicativo que o mover-se corporal pode ser meio e fim para uma educação integral já que no mover-se corporal se integram vários tipos de conhecimento como ele destaca no subtítulo

de uma seção dentro do Capítulo 4: “*Movement: A unique amalgam of knowledge types*” (ARNOLD, 1979a, p.102). Arnold oferece neste aquilo vários elementos e argumentos centrais para o que, quase 40 anos depois está em discussão sob o rótulo de Escolas Ativas (PNUD, 2016).

No quinto capítulo, *Movement as a Source of Aesthetic Experience* - Movimento como fonte de experiência estética (tradução livre) Arnold faz outra ruptura. Se no capítulo anterior a ruptura teve a ver com o conhecer, no presente capítulo ela se refere ao perceber. Tradicionalmente, a percepção era tratada de modo passivo e condicionada pela sensação, igualmente passiva. Arnold destaca que sentir é antes captar, e captar é agir sobre algo, está longe de ser passivo. Nessa linha de raciocínio, perceber é antes agir, percepção e ação formam um ciclo. Com essa lógica, perceber e mover-se são vinculados e assim o mover-se corporal ao proporcionar experiência permite ao agente a experiência estética. A estética a que Arnold se refere tem a ver com seu sentido original: a vinculação entre percepção e sentimento. O autor destaca que o desenvolvimento posterior do sentido de estética, como uma forma de racionalização do que se sente de acordo com valores, também será tratado em seu estudo ao relacionar a experiência no esporte e na dança como uma experimentação artística que remete ao belo e ao sublime. Aparte disso, a preocupação central de Arnold é destacar que a percepção estética, e assim a consciência estética, advém não só do que é visto, mas também experimentado corporalmente desde que uma certa “*atitude*” seja adotada.

Arnold destaca a importância das sensações cinestésicas como objetos estéticos intencionais. Os objetos das percepções cinestésicas são as sensações ou padrões de fluxo cinestésico a que o movente / *mover* (indivíduo que se move) presta atenção enquanto está envolvido na realização dos movimentos, na realização da ação. O objetivo prático do projeto em que está envolvido é temporariamente suspenso e, em vez disso, responde desinteressada e simpaticamente aos ritmos musculares que é capaz de discriminar, mas que estão escondidos do olhar do público (Arnold, 1979a p. 121). Estes objetos cinestésicos podem, segundo Arnold, ser divididos em pelo menos três maneiras: como percepção do movimento enquanto ele acontece; uma recordação das sensações de movimento ou imagem e por fim um fluxo imaginativo do movimento, não ligado a uma ocorrência real imediata, mas baseado numa experiência real passada (Arnold, 1979a p. 122).

É fundamental notar devido à natureza da presente investigação, como Arnold neste 5º. Capítulo visita autores clássicos com Johannes Huizinga para tratar do seu “*Homo Ludens*” como Herbert Marcuse em seu “*Eros and civilisation*”. Estes e outros são chamados para fundamentar a

noção de que o ser movente, o *mover*, tem uma situação única de experimentar sensações que crescem e se misturam a sentimentos que podem alcançar a experiência do belo e do sublime nas práticas corporais.

No sexto e último capítulo, *Education, Movement and Curriculum* (Educação, Movimento e Currículo – tradução livre), Arnold sistematiza suas principais ideias para situar o Movimento no currículo da educação básica. Sua maior preocupação é explorar o conceito de movimento abrindo-o nas dimensões que ficaram evidentes ao longo da obra e cujo foco central, a do indivíduo como um agente no movimento (Arnold, 1979a p. 162). Ele acreditava que sua tese era uma alternativa ao currículo tradicional-liberal de Hirst e Peters (Arnold, Peter James, 1979). Estes dois autores tinham grande influência na construção dos currículos na época, Arnold vê que este currículo se concentra desproporcionalmente no desenvolvimento cognitivo, em detrimento de outras áreas do desenvolvimento humano, para superar isso, ele recorre aos *Realms of Meaning* (Domínios de Significado – tradução livre) de Phenix (Arnold, 1979a). Os seis domínios de significado de Phenix foram também apresentados por Arnold em seu livro, são eles:

- (1) Simbólico – sob a qual ele coloca a matemática em linguagem comum;
- (2) Empírico – inclui Ciências Físicas, Biologia, Psicologia, Ciências Sociais;
- (3) Estética - abrange a Música, as Artes Visuais, as Artes do Movimento, a Literatura;
- (4) Sinóptico - invoca o significado do conhecimento pessoal;
- (5) Ética - que está realmente relacionada ao Conhecimento Moral;
- (6) Sinóptico - que são domínios integrativos e interpretativos que servem para dar uma perspectiva unificada sobre a vida. As disciplinas aqui são História, Religião, Filosofia (Phenix, 1964 apud Arnold, 1979a). Tradução nossa.

Phenix argumentou que:

"o desenvolvimento dos seres humanos ... "requer educação em uma variedade de domínios de significado em vez de em um único tipo de racionalidade"

(Phenix, 1964 apud Arnold, 1979a). Tradução nossa.

Arnold concorda que haja algumas semelhanças com a tese das formas de conhecimento de Hirst e os seis domínios de significado de Phenix (Phenix, porém do ponto de vista do movimento, ele observa duas diferenças fundamentais: (1) o reino estético (artes do movimento)

e (2) o reino sinoético (conhecimento pessoal) (Arnold, Peter James, 1979). De acordo com Arnold, esses dois domínios (estético e sinoético) são os que mais se coadunam com seus capítulos anteriores sobre a pessoa como uma consciência encarnada, particularmente o domínio sinoético de significado, que compartilha semelhanças com a qualidade subjetiva das experiências de movimento (Arnold, 1979a; b; Stolz e Thorburn, 2015).

EDUCAÇÃO E A TRIDIMENSIONALIDADE DO CONCEITO DE MOVIMENTO

Arnold acreditava que a literatura da Educação Física tinha dois problemas um conceitual – o movimento com ação proposital a serviço de um projeto de realização pessoal; e outro profissional – o movimento como tendo valor formativo na educação básica. Se os cinco capítulos anteriores trataram e deram uma solução para o primeiro problema, neste último capítulo, Arnold vai se dedicar a resolver o segundo problema.

O conceito de movimento sugerido pelo Arnold (1979a; 1988) serve como uma oportunidade para os indivíduos que irão planejar os currículos escolares conciliarem as demandas da educação física com as da escolarização. Reconhecendo que isso não enfraquece a posição do movimento/educação física no currículo e sim fortalece (Arnold, 1988). Como então, o movimento pode ser mais bem explicado, como um "tema" no contexto escolar e curricular? Propomos tentar responder a esta pergunta, olhando para o que o autor denominou de três dimensões do movimento (Arnold, 1988). Estas são:

Dimensão I - *Education About Movement* - Educação "**Sobre**" Movimento

Dimensão II - *Education Through Movement* - Educação "**Por meio**" do Movimento

Dimensão III - *Education In Movement* - Educação "**No**" Movimento

Devemos compreender e enfatizar que estas dimensões do movimento não são exclusivas e sim sobrepostas e interdependentes. Estão separadas apenas para análises e clarificação. Num contexto educacional, esta interdependência deve ser sempre reconhecida e trazida para a

estruturação dos programas (Arnold, 1979a, 1988). A Figura 1 apresenta o modelo tridimensional de Arnold e que iremos explicar a seguir:

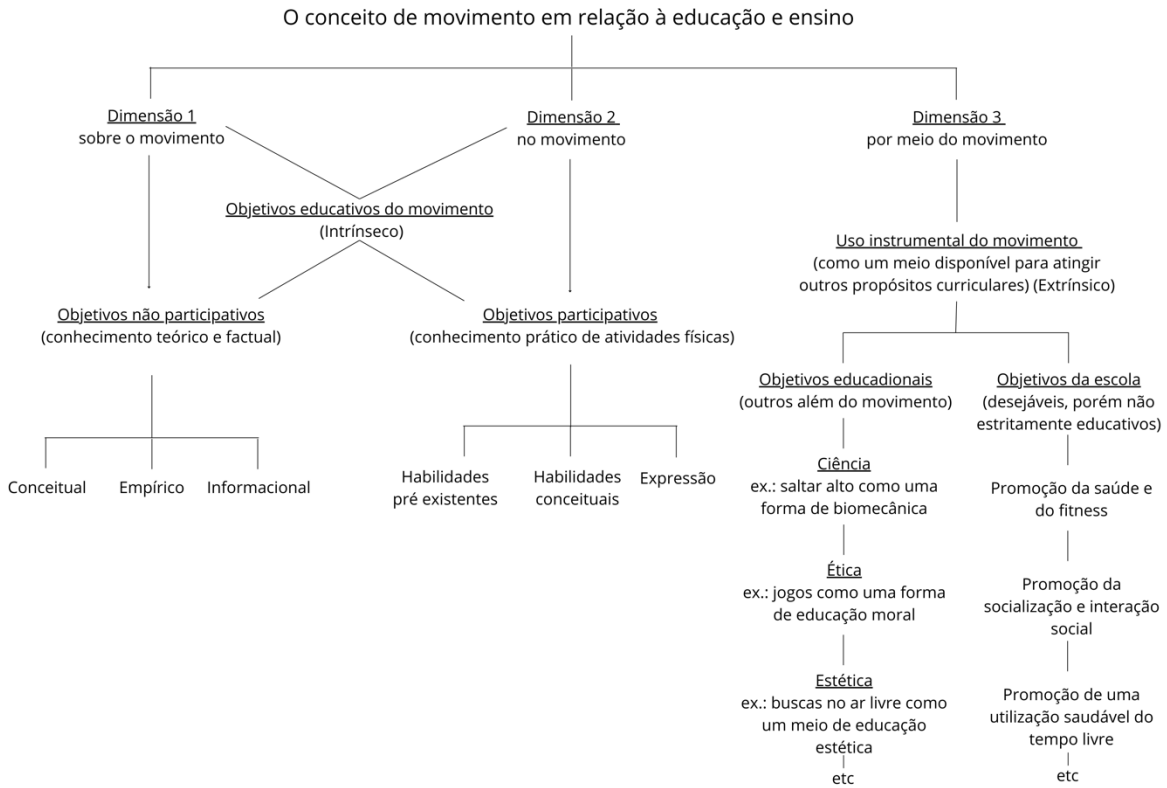


Figura 1 - Modelo Tridimensional de Currículo - adaptado de Arnold (Arnold, 1988, 1991)

Education About Movement - Educação “sobre” o movimento

A Educação "sobre" movimento é caracterizada pela investigação racional ou proposicional sobre movimento humano de múltiplas perspectivas. Essas perspectivas incluem a compreensão anatômica, fisiológica, psicológica, sociológica ou filosófica. A Educação "sobre" movimento pode ser vista pela sua preocupação em responder questões como: Quais os efeitos do movimento nos organismos vivos? Como o crescimento está relacionado com o controle motor? De qual maneira o movimento ou a ausência de movimento influencia o desenvolvimento da personalidade? Entender as dimensões socioculturais de uma dança. O conhecimento sobre o movimento é principalmente objetivo e público, e é proposicional e declarativo. Além de estudar essa dimensão de forma independente como um corpo teórico de conhecimentos, ela pode ser

estudada de maneira a entender as circunstâncias práticas (Arnold, 1979a; Brown, 2008). Podendo ainda ser uma ferramenta analítica, crítica e avaliativa (Arnold, 1979a, p. 168).

Education through Movement - **Educação “por meio” do movimento.**

A educação "através" do movimento é talvez mais facilmente associada ao termo educação física. Se entendermos ela como um meio de aprender através do físico. Utiliza a atividade movimento na Educação Física como forma de atingir outro alvo, meta ou objetivo, sendo um meio para atingir um fim. A educação “por meio” do movimento auxilia o cumprimento de certos propósitos e não está relacionada a nenhum valor intrínseco, mas é orientada para esses valores extrínsecos aos valores funcionalistas. Um exemplo prático é um jogo esportivo. Na Grécia Clássica a educação física se preocupava não apenas com a higiene, medicina, estética, ética, mas também como um meio de recreação. Na Roma Antiga estava mais ligada à saúde e ao treinamento militar. Em resumo, essa dimensão faz parte do processo educacional que visa desenvolver objetivos extrínsecos de aprendizagem em domínios como os aspectos físicos, emocionais, intelectuais e sociais de um indivíduo por meio da participação em atividades físicas selecionadas e direcionadas com o intuito de desenvolver o indivíduo plenamente (Arnold, 1979a).

No ensino de atividades físicas utilizadas de maneira inteligente, que poderiam ser chamadas como formas básicas de conscientização. Deste modo esta dimensão se relaciona com a Educação de pelo menos de duas maneiras que Arnold descreveu como: Função Ilustrativa e a Função Referente.

A **Função Ilustrativa** é mais bem compreendida a partir da pergunta "Como professor, como posso fazer, com que as crianças compreendam melhor o que aprenderam em sala de aula por meio do uso ativo de seus corpos ou por meio de atividades que fazem parte Educação Física?" Por exemplo, que princípios mecânicos aprendidos nas aulas de ciências podem ser testados e tornados mais significativos, usando a si mesmos ou seus colegas como sujeitos? Nas atividades como atletismo, mergulho e ginástica é possível transformar a teoria em prática. Tornando a pista, a piscina e o ginásio num laboratório. Além de transformar algo abstrato em algo novo e significativo, utilizando a si mesmo na aprendizagem na forma do corpo pode ter vários outros efeitos, auxiliando na ampliação do conhecimento e da compreensão.

Personalizando o aprendizado, trazendo uma nova perspectiva sobre o mesmo material; iluminando a visão sobre o que em certo sentido já é "conhecido"; atuando como um processo de reforço secundário (Arnold, 1979a, 1988).

A **Função de Referência** também é pode ser compreendida em termos de uma pergunta: "O que faz a dança ser dança?" Desta forma outras questões podem surgir como: expressão, ritmo, linha, forma e assim por diante. Se tais questões persistirem, inevitavelmente teremos de falar sobre a estética. Outro exemplo desta função pode surgir no caso de jogos. A pergunta "Por que é necessário ter regras?" permite conduzir a uma consideração sobre o seu propósito, sua função e suas justificativas. Conceitos como liberdade, igualdade e justiça, estão relacionados a noções como "esportividade" e "*fairplay*" que são aplicáveis tanto dentro quanto fora do jogo. O ponto aqui é que, quando considerados instrumentalmente, os jogos e o que acontece no jogar são possibilidades também de promover uma educação de valores morais, sendo transposta para o mundo exterior. As atividades físicas podem ser usadas instrumentalmente para obter resultados desejáveis. Dependerá da intenção, conhecimento e habilidade do professor. Resumindo, a dimensão "através" do movimento é melhor entendida como sendo o processo educacional que visa potencializar e harmonizar aspectos físicos, sociais, emocionais e intelectuais do indivíduo, por meio de atividades físicas selecionadas e direcionadas (Arnold, 1979a p. 170 -175;1988a p. 109,110).

Como foi descrito acima a **educação "sobre" o movimento** foi caracterizada como tendo a ver com o movimento num campo ou corpo teórico de conhecimento podendo ser estudada academicamente, enquanto a **educação "no" movimento**, tem a ver com a utilização justificável de atividades físicas de uma família, normalmente conhecida como educação física, que ensinada de forma inteligente poderá servir a valores que não são necessariamente intrínsecos a elas

(Arnold, 1979a p. 176). Tradução nossa.

Education In Movement - **Educação "no" movimento**

A educação "no" movimento está preocupada com os valores inerentes às próprias atividades. Especialmente vistas pela perspectiva participativa "interna" do indivíduo. Deste modo as atividades de movimento valem a pena em si mesmas, da perspectiva ser movente, do *mover* (agente que se move). Ela permite que o agente se atualize em contextos distintos e relacionados ao seu próprio corpo, como um processo de compreensão de sua própria consciência corporal e do mundo em que ele vive. Essas perspectivas são subjetivas e são "boas em si

mesmas", além de serem "boas para si" (Arnold, 1979a p.176). Por esse motivo, Arnold destaca o valor intrínseco do movimento e da educação física.

Em relação à dimensão educação "no" movimento, a educação, quando empregada em seu sentido avaliativo, implicará em três pontos:

- Respeitar o indivíduo como uma consciência encarnada.
- Familiarizar-se com uma série de atividades (tanto "físicas" como "intelectuais") que valem a pena em si mesmas.
- Que os processos ou os meios empregados para atingir os objetivos (ou as capacidades) são defensáveis moralmente (Arnold, Peter James, 1979).

Segundo Arnold, a educação "no" movimento está fortemente centrada no conhecimento prático (saber como), mencionado anteriormente, durante o envolvimento nas atividades físicas, a fim de obter um entendimento direto e vivenciado do corpo (Arnold, 1979a). O *mover*, como o autor de suas próprias ações de movimento trazendo uma compreensão mais abrangente e enriquecedora do que se faz. Essa perspectiva de educação no movimento destaca o processo de movimento, conectando e se baseando nas outras dimensões do movimento (sobre e por meio dele), em momentos distintos e em diferentes graus (Arnold, Peter James, 1979). Essas dimensões são interessantes e gratificantes em si mesmas, permitindo que a pessoa aprimore suas habilidades físicas, desenvolva capacidades e alcance metas que valem a pena por conta própria (Arnold, 1979a).

Arnold defendia que o movimento, por si só, tem um caráter educativo. Não há necessidade de um sufixo qualificador, como no termo "educação física", pois seria redundante falar de "educação inglesa" ou "educação matemática" (Arnold, 1979a). Da mesma forma, é redundante falar de educação do movimento (Arnold, 1979a). A introdução às instâncias paradigmáticas do movimento, como esportes, dança ou atividades ao ar livre, é intrinsecamente valiosa e deve fazer parte de qualquer programa de educação humanística. O que lhes confere importância e distinção é o fato de serem "orientados pelo corpo", culturalmente e sinopticamente significativas (Arnold, 1979a p. 178).

Na perspectiva da educação "no" movimento, acreditamos que as atividades devem ser realizadas pelo que elas realmente são. Se enxergarmos estas atividades apenas como objeto de

estudo, por mais valioso que isso possa parecer, estaremos distantes da essência real da atividade. Ao estudar a fadiga muscular, o aluno estuda a fisiologia; quando estudamos a mecânica corporal, estamos nos dedicando à física ou biomecânica; e quanto investigamos os jogos como um aspecto social, estamos mergulhando na sociologia. Se esses conhecimentos são importantes por si, eles remetem a outros conhecimentos objetivos advindos das disciplinas acadêmicas – fisiologia, biomecânica, sociologia etc. Uma coisa é entender que há algo chamado fadiga, outra coisa é experimentá-la numa prática corporal, experimentação que pode gerar sentimentos de superação ou de transcendência, que podem fazer sentido (ou não) para o que se está fazendo. De certo modo, a obra de Arnold ainda hoje, 40 anos depois, mostra, que ainda negligenciamos o movimento como uma atividade em si e como um processo próprio (Arnold, 1979a p.179).

Se conseguimos entender que o movimento deve ser concebido como algo muito além do que uma parte da realidade a ser estudada ou como meio para servir à propósitos extrínsecos, ele deve ser celebrado por si mesmo. Só então seu valor intrínseco será experimentado e seus valores inerentes manifestados. O mundo do movimento para o movente / *mover* é um mundo de promessas para a autorrealização. Pode expandir seus horizontes conscientes. É um mundo em que o "*mover*" pode vir a compreender um aspecto de seu mundo sociocultural e, ao fazê-lo, descobrir mais perfeitamente a si mesmo e suas circunstâncias existenciais (Arnold, 1979a p.179). Como disse Arnold:

Negar este mundo de ação corporal e significado por causa de preconceito ou negligência é negar a possibilidade de se tornar mais plenamente humano.

(Arnold, 1979a p.179). Tradução nossa.

O uso educativo do movimento, como a dança e os esportes, faz parte da nossa cultura. O movimento vai além do trabalho corporal e do desenvolvimento de habilidades, sendo a única área curricular preocupada com movente / *mover* (Arnold, 1979a, 1988). De acordo com o autor, essas são as três dimensões do movimento descritas em seu livro. Ao finalizar as explicações sobre a tridimensionalidade do movimento, o autor ainda nos revela mais sobre o impacto da Educação "no" movimento para os praticantes (Arnold, 1979a). Arnold finaliza seu livro descrevendo uma lista de nove benefícios que podem ser atingidos na aplicação da Educação "no" Movimento, sem necessariamente buscarmos atingir estes objetivos. Ele finaliza assim

Caso seja preciso, ao final, mencionar as vantagens não buscadas que podem estar presentes em uma educação no movimento, eu sugeriria, com base no que foi debatido neste livro, o seguinte:

- 1) A aptidão orgânica e a saúde geral da pessoa serão melhoradas
- 2) Aumento da gama de habilidades e capacidades físicas, assim como o conhecimento e compreensão delas;
- 3) Refino e expansão da percepção cinestésica, enriquecendo sua consciência corporal;
- 4) Percepção e sensibilidade estética dos próprios movimentos como fonte distinta das experiências estéticas;
- 5) Aumento da capacidade de apreciação da complexidade e sutileza das percepções interpessoais e comunicação não verbal;
- 6) Desenvolvimento do caráter, pela necessidade de escolhas, envolvimento e comprometimento em situações de movimento estarão mais estabelecidos em sua identidade;
- 7) Quando engajar projetos de ação autênticos, será capaz de experimentar a si mesmo como um ser total, holístico, sintetizando o agir-pensar-sentir-querer-ser: em suma como uma consciência encarnada;
- 8) Que a pessoa, por ter sido tocada pelo espírito desportivo e tudo o que isso implica sobre companheirismo e qualidade das relações com os outros, se tornando moralmente consciente e socialmente responsável;
- 9) Que a pessoa, quando engajada e absorvida pelo que está fazendo, estará mais aberta à possibilidade de momentos de *peak performance*, por meio da qual poderá descobrir o que é ser autorrealizado e, assim, experienciar formas novas e carregadas de valores com significado existencial

(Arnold, 1979a p.180) - tradução nossa.

De modo paradoxal, os benefícios da Educação "no" Movimento podem surgir, não por serem objetivos que foram formulados conscientemente, mas porque estes resultados fortuitos e inestimáveis surgem como consequência do mover-se corporal (Arnold, Peter James, 1979). Encontramos nesta lista também os conceitos de consciência corporal e consciência encarnada que iremos abordar sua importância no próximo capítulo.

Ao se preocupar em situar o movimento no currículo de educação básica, Arnold deu pistas para a construção de um currículo ao mesmo tempo interdisciplinar e transdisciplinar tendo como eixo o ser movente, o *mover*. E como não pensar então, como agora, que a proposição de Arnold faz todo sentido quando consideramos que a educação não deveria ter como foco um dado conjunto de conhecimentos, mas sim como esses (e outros) conhecimentos se combinam para formar uma pessoa melhor, autônoma e livre, crítica e reflexiva, protagonista e responsável, com sentido público e senso de Si. Ao situar o movimento/educação física no currículo da educação básica, Arnold, talvez sem saber, recolocou a pessoa, o ser humano, no centro da educação. Ora como pensar na educação se não for pensar na Pessoa, nas Pessoas, em todas as Pessoas?

CAPÍTULO 2 – A DIMENSÃO “*EDUCATION IN MOVEMENT*”: SUAS BASES E EVIDÊNCIAS CIENTÍFICAS, SUA IMPORTÂNCIA PARA CARACTERIZAÇÃO DA EDUCAÇÃO FÍSICA

No capítulo anterior ao tratarmos da genealogia da obra de Peter Arnold identificamos o seu forte vínculo com o existencialismo e fenomenologia. A partir dessas correntes filosóficas, Arnold entrelaçou educação e o conceito de movimento gerando um modelo tridimensional com *Educação sobre o movimento*, *Educação por meio do movimento* e *Educação no movimento*.

Numa revisão de literatura recente sobre os modelos pedagógicos de educação física atualmente em prática, Aartun *et al* (2020) afirmam que há uma centralidade na educação física: nela se trabalha no corpo, com o corpo, pelo corpo. Como o próprio Arnold sugere em seu livro de 1979 e em inúmeros autores internacionais (por exemplo, Margareth Whitehead no livro *Letramento Corporal*) e autores nacionais (Elenor Kunz, Mauro Betti e Valter Bracht³). A pedagogia encarnada que essa forma de ver a educação física enseja pode ser justificada tanto por uma via filosófica (seguida por Arnold, Betti, Bracht, Kunz e Whitehead) e por uma via científica tendo como referência a Psicologia Cognitiva/Desenvolvimento e/ou as Neurociências.

O argumento principal no presente capítulo é o de que o diferencial da proposta de Arnold encontrava-se num novo olhar para o “fazer” na educação física expresso na dimensão “*Education in Movement*”. Essa proposta o colocou muito a frente de seu tempo, se considerarmos os trabalhos revisados por Aartun *et al* (2020) e os citados acima. À parte da base filosófica que sustentava esse novo olhar – fenomenológica – será argumentado que essa dimensão da educação de Arnold faz sentido quando se considera evidências acumuladas nos últimos 30 anos oriundas da neurociência sobre cognição encarnada (*embodied cognition*) e sobre as relações entre razão e emoção tributárias dos estudos de Antonio Damasio e de Humberto Maturana e Francisco Varela (Damasio, 1999, 2012; Maturana e Varela, 1997; Maturana e Varela Francisco, 1995; Varela e Shear, 1999).

Peter Arnold escreveu seu livro no final dos anos 1970 (Arnold, 1979a) e descreveu os fundamentos educacionais do mesmo trabalho uma década depois (Arnold, 1988a). Os seus conceitos sobre o significado e significância do movimento na educação no movimento seguem relevantes. Por exemplo, quando nos perguntamos, do que falamos do corpo na educação física e

³ Considere as seguintes obras desses autores: Kunz com “Educação Física: ensino e mudanças”, Betti com “Educação Física e Sociedade”, e Bracht com “Educação Física Escolar no Brasil”.

da sua importância (Daolio, 1995) e o lugar do corpo na educação, nos processos cognitivos e no currículo (Nóbrega, 2005), percebemos a relevância do trabalho de Arnold e seu vanguardismo.

A questão da priorização da dimensão intelectual rebatida por Peter Arnold desde sua primeira obra (Arnold, 1968) é o reflexo da dicotomia mente-corpo com a consequente valorização da mente em relação ao corpo. Essa é uma discussão que pode ser encontrada no livro *Embodiment and Education* de Marjorie O'Loughin (2006). Neste livro, O'Loughin fala da tendência do descorporificação (*disembodiment*) característica das Sociedades Ocidentais Industriais e Digitais. Esse processo tende a assolar a educação com seu frequente fascínio pelo uso de aparatos digitais que gradualmente diminuem a participação do corpo na sala de aula, nos trabalhos escolares numa tendência que foi exacerbada durante a Pandemia da COVID-19. Essa tendência na educação de “descorporificar” os saberes e processos privilegia a cognição e a visão em detrimento do sentir o corpo e com o corpo, do estar consciente de seus múltiplos sentidos do corpo (Holst, 2013; O'Loughlin, 2006). Como diz Nóbrega (2005), o corpo ainda é considerado um subelemento do processo educativo, sendo necessária ampliar a visão de corpo. Para tanto, a autora sugere o embasamento em reflexões de campos distintos da filosofia de embasado nas reflexões de Merleau-Ponty, de um lado, e das neurociências e ciências cognitivas de Maturana e Varela, de outro lado.

É interessante notar como discussões no âmbito das ciências da vida e as ciências cognitivas se interseccionam com a fenomenologia de Merleau-Ponty (Sade, 2009; Varela, Thompson e Rosch, 2017). Francisco Varela apresenta sua teoria sobre a cognição como estando alinhada ao do trabalho do filósofo Merleau-Ponty. Ele e Maturana argumentam que o corpo é uma estrutura viva e experiencial na qual o interior e o exterior, o biológico e o fenomenológico se comunicam (Maturana e Varela, 1997). Para Nóbrega (2005b) o diálogo entre a fenomenologia de Merleau-Ponty e as ciências cognitivas têm muito a contribuir para os estudos da Educação Física, ao reunir conhecimentos, métodos e intervenções de diferentes campos com vistas a se pensar no corpo e no seu lugar na educação em geral. A autora considera que esse diálogo é fundamental para compreender que o corpo não é um mero instrumento da prática educativa, posto que sem corpo a prática educativa não seria possível (Nóbrega, 2005). Tudo isso nos leva de volta à obra de Peter Arnold e o juízo de se tratar de fato numa obra de vanguarda e um clássico para a Educação Física. Por que é um clássico? Porque nela se antecipa um tempo em que as fronteiras entre as ciências biológicas e da saúde e as ciências humanas se tornariam porosas e fluídas

permitindo as trocas necessárias sem as quais não se poderia apreender tudo o que está envolvido na dimensão da *educação no movimento*. Ela é um clássico porque Arnold ao propor essa dimensão antecipou o que hoje começamos a apreender sobre como o corpo é central para o funcionamento do cérebro e não o contrário. Independente das correntes ideológicas que um venha a assumir para propor uma educação física elas serão pequenas senão darem conta do que significa encarnado tanto filosoficamente quanto em termos cognitivos e neurais.

O que é encarnado?

Essa é a pergunta que nos pomos a responder com duas bases: uma filosófica na obra de referência *Meaning in movement, physical and sport* de Peter Arnold e outra científica a partir da análise do que está envolvido em termos neurais e cognitivos na dimensão *education in movement*.

O que é encarnado? Uma base filosófica

Começamos com uma citação:

“Fenomenologia” – designa uma ciência, uma conexão de disciplinas científicas; mas, ao mesmo tempo e acima de tudo, ‘fenomenologia’ designa um método e uma atitude intelectual: a atitude intelectual especificamente filosófica, o método especificamente filosófico.

E. Husserl(Hussel 1965 apud Ewald, 2008)

Segundo Dartigues, etimologicamente, “a fenomenologia é o estudo ou a ciência do fenômeno”. Na obra “O que é a Fenomenologia?” Dartigues apresenta como esta foi concebida a partir de seu mentor Edmundo Husserl 1859-1938 (Dartigues, 2008):

[...] O sentido da fenomenologia é, de início, fazer aparecer a consciência transcendental como existência; com isso ela reconduz o fenômeno psíquico à sua fonte, vendo nele não um fato ou um objeto, mas uma maneira de existir, isto é, uma maneira de se escolher e de se compreender, logo, de escolher e de compreender o mundo [...]

(Dartigues, 2008 p.90).

Merleau-Ponty descreve a Fenomenologia da seguinte maneira:

A fenomenologia é o estudo das essências, e todos os problemas se resumem em definir essências (por exemplo, a essência da percepção, ou da consciência): É uma filosofia transcendental que coloca em suspenso, para compreendê-las, as afirmações da atitude natural, mas é também “uma filosofia para a qual o mundo já está sempre ‘ali’, antes da reflexão, como uma presença

inalienável”; o esforço da fenomenologia é, então, por “reencontrar este contato ingênuo com o mundo, para dar-lhe enfim um estatuto filosófico

(p.1, Merleau-Ponty, 2018).

A fenomenologia foi de certa forma uma resposta ao tratamento que a ciência moderna deu à “experiência”. A ciência moderna enfatizou a experiência como forma de auditar as ideias operacionalizadas em previsões e hipóteses. Todavia, na ânsia de tornar o juízo isento dos próprios interesses de que testa a hipótese, a experiência é sistematizada em experimento opera uma redução do fenômeno ao objeto de investigação. Se esse procedimento foi e é crucial para a qualidade dos juízos, tomado ao extremo com ele se perde de vista o que se queria explicar, com ele se reduz tanto o fenômeno de modo que ele deixa de ser tratado como é. Manoel (no prelo) fala das implicações desse “reducionismo” na Psicologia do Movimento Humano:

O estudo do comportamento, dirá alguém, já tem como seu objeto a ação a que refere esse texto. Todavia, num operacionalismo, às vezes extremo, ação geralmente é resumida a um comportamento e este é reduzido ao movimento.

p. 12, (Manoel, [s.d.]

O movimento a que Manoel se refere é muito diferente do referido por Peter Arnold. Manoel se refere ao movimento como um objeto de estudo marcado pela objetividade por permitir mensurações quantitativas como tempo, velocidade, distância, amplitude. A referência ao comportamento é importante porque Merleau-Ponty já fazia a crítica dessa redução operada pela psicologia no estudo do comportamento em seu livro “*The structure of behavior*” de 1942 (Merleau-Ponty, 1975). Na esteira da crítica de Merleau-Ponty chegamos à necessidade de se voltar à experiência que se tem de corpo inteiro, a experiência que se dá num contexto daí porque falar em ação e não só em movimentos. A redução operada pela ciência moderna torna o corpo um objeto e não um ser pensante e agente.

Portanto, o corpo tem um papel central na fenomenologia, pois este é “ser no mundo” segundo Merleau-Ponty (Merleau-Ponty, 2018, p.118-119). Por exemplo, ele afirma que eu não estou diante de meu corpo, estou em meu corpo ou antes sou meu corpo” (Merleau-Ponty, 2018 p. 207-208)

Diferentemente dos conceitos das tradições platônicas e cartesianas, Merleau-Ponty não via o corpo como um objeto separado da mente, porém via o corpo como um "ser no mundo" no

sentido de que a corporificação precede o pensamento reflexivo (Merleau-Ponty, 2018; Stolz, 2013a).

Peter Arnold se debruçou na fenomenologia a partir de Merleau-Ponty para encontrar um sentido para o encarnado que está pressuposto na dimensão Educação no Movimento apresentada no seu segundo livro *Meaning in Movement Sport & Physical Education*. No capítulo intitulado: ***The Phenomenology of Action and Meaning*** o autor escreve que a atividade física pode ser interpretada tendo em vista os significados primordiais ou outras formas de significados contextuais da vida cotidiana; pode-se também encontrar explicações com base em significados existenciais, examinando as manifestações humanas específicas do comportamento em interação com o mundo (Arnold, 1979a p. 15; Kosiewicz, 1982).

Na visão de Kosiewicz (1982), Arnold buscou na fenomenologia as ferramentas que tornariam possível perceber o movimento como fonte de sentido, significado e a singularidade da existência humana, como conjunto de competências e valores do corpo que se deve descobrir em si mesmo e nos outros. Como não pensar diferente considerando que a educação é também (deveria ser sempre) construção de sentido que um faz de si, dos outros, do mundo.

A interpretação existencial e fenomenológica requer uma interferência ativa da consciência no mundo das experiências corporais. Peter Arnold sustenta que, para que se tornem significativas as experiências corporais para o sujeito, é indispensável uma reflexão. Nesse caso, a experiência corporal torna-se algo importante para o indivíduo tornando-se significativa. Com isso, a percepção, o estudo do movimento e a consciência do movimento se transformam ao mesmo tempo em uma forma de se perceber e de se conhecer mundo (Arnold, 1979a p. 15; Kosiewicz, 1982).

O interesse filosófico e acadêmico pelo significado e na criação de experiências de movimento é sazonal (Arnold, Peter James, 1979; Bain, 1995; Ellfeldt e Metheny, 1958; Whitehead, 1990). Mais recentemente, outros autores revisitaram esse conceito de "significado em movimento" e o "aprendizado encarnado" (Brown, 2008; Brown e Payne, 2009; Thorburn e Stolz, 2017).

Vemos assim como a noção de encarnado construída a partir de leitura de clássicos da Filosofia, em particular Merleau-Ponty, levam à proposição de uma pedagogia com orientação para o "*embodiment*". A seguir, sistematizamos os autores que contribuíram para essa construção a partir de nossa pesquisa denotando uma genealogia ainda que provisória para uma pedagogia ***encarnada*** da educação física:

Genealogia sobre O Mover-se como fonte de produção de significados na Educação Física

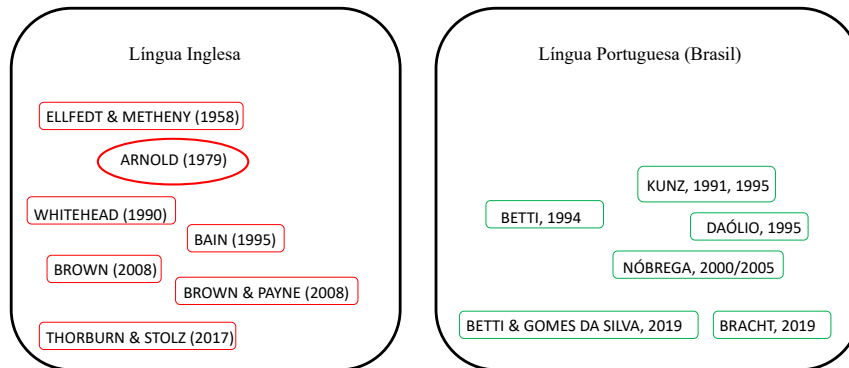


Figura 2 – Genealogia do Mover-se

O que é encarnado? Uma base científica

Nos últimos 40 anos encontramos no cruzamento entre biologia e psicologia⁴ a proposição de conceitos que dão ao “encarnado” uma formulação objetiva. A cognição encarnada (*embodied cognition*) é um desses termos. O que significa a cognição ser “encarnada”? Vejamos essa citação:

“Dizer que a cognição é “encarnada” significa dizer que ela emerge das interações corporais com o mundo...ela depende dos tipos de experiência que advém do fato de se ter um corpo com capacidades especiais perceptivas e motoras as quais estão ligadas e são inseparáveis formando juntas a matriz dentro da qual o raciocínio, a memória, a linguagem e todos os outros aspectos da vida mental são combinados.”⁵

(Thelen *et al.*, 2001) Tradução nossa.

A cognição encarnada é uma ferramenta conceitual também que contribui no combate ao reducionismo que emana do dualismo mente-corpo e que persiste na Educação (Foglia e Wilson, 2013). Em seu tempo, Arnold não tinha como se inspirar no conceito de cognição encarnada posto que ele ainda não havia sido elaborado. Entretanto, Arnold com certeza não veria problema em aplicar o conceito ao seu modelo devido a sua preocupação em reconhecer e demonstrar o papel formativo das experiências corporais.

⁴ Esse cruzamento levou às Ciências Cognitivas nos anos 1980/1990 e posteriormente às Neurociências dos anos 1990 até os dias atuais. O cruzamento gerou frutos no sentido de alinhar e alinhavar vários campos além da biologia e da psicologia como antropologia, filosofia, engenharia da computação, etc.

⁵ Thelen, E.; Schönner, G.; Scheier, C.; Smith, L. (2001). The dynamics of embodiment: A field theory of infant perseverative reaching. *Behavioral and Brain Sciences*, 24: 1-86(Thelen *et al.*, 2001).

O avanço da ciência e a convergência de diferentes campos teóricos como filosofia, psicologia e neurociências, culminou com o desenvolvimento, dentro das ciências cognitivas, o que é conhecido como Cognição Encarnada *Embodied Cognition* (Leitan e Chaffey, 2014). Os pesquisadores da Cognição Encarnada reconhecem que a ciência cognitiva falha em não reconhecer a importância do corpo nos processos cognitivos (Shapiro, 2007), e é isso o que este modelo busca questionar ao apresentar que a cognição está fortemente ligada às experiências sensório-motoras, dentro de um contexto sociocultural (Leung *et al.*, 2011).

A Educação Física tem se afastado de sua conexão com o ambiente de aprendizado prático e neste processo a forma de apreender o conhecimento do assunto que é significativo para os alunos em questão que não é puramente intelectual ou cognitiva (Stolz, 2013a). A educação física teria muitos benefícios desta compreensão em seus currículos retomando a fenomenologia no discurso trazendo o corpo para o foco central para produção de experiências vividas e prover meios para capturar o fenômeno de características não verbais do movimento e seus significados (Stolz, 2013). Para tal seria importante trazer à tona conceitos criados por Peter Arnold (Arnold, 1988a; Arnold, Peter James, 1979), que propõe o conceito tridimensional de movimento para Educação Física, estes conceitos interdependentes e sobrepostos: Educação "sobre", "por meio" e "no" movimento que discutiremos no capítulo anterior deste trabalho.

Os conceitos "sobre" e "por meio", conforme apresentado no capítulo anterior, dominaram os programas de Educação Física por serem os mais utilizados no ensino e na formação. Já o conceito de "no" movimento não é tão explorado ou deixou de ser tratado na preparação profissional em Educação. Isso ocorreu porque o "fazer" movimentos ora é visto como algo mecânico e sem repercussão a não ser se o foco for o condicionamento físico. No que concerne à educação o interesse está no intelecto e no acadêmico. A noção de encarnado e seu significado para a educação muda essa perspectiva e o "fazer por fazer" ganha um valor formativo. Esse valor é destacado pelas incursões que os acadêmicos da educação física têm feito na fenomenologia (cf. Nóbrega & Andrieu, 2018).

Da perspectiva científica, o encarnado também encontra várias bases de sustentação. Uma delas vem das reflexões a partir da psicologia ecológica realizadas por Edward Reed (1954-1997). Em seu livro "*The Necessity of Experience*" de 1996, Reed fala de dois tipos de experiência. A *experiência de primeira mão* é aquela que *realizamos por nós mesmos* ao nos movermos realizando ações de olhar, manipular, cheirar, provar, ouvir, sentir no corpo e com o corpo (Reed,

1996). Trata-se de uma experiência sem filtros aparte o nosso próprio corpo vinculado historicamente tanto biologicamente como culturalmente ao mundo que ocupamos e tornamos em ambiente. Trata-se de uma experiência crucial de *autonomia*.

A experiência de segunda mão, segundo Reed (1996) é aquela que é processada por terceiros e aparatos, da qual o que experimentamos é o que foi filtrado digitalmente. Hoje podemos visitar um museu em Paris ou Nova York sem sairmos da frente de nosso computador ou celular. Sem dúvida é uma experiência, mas falta a ela o corpo presente, nela a **cognição é desencarnada**. Não seria exagero dizer que os chamamentos de John Dewey já citados para uma aprendizagem baseada na experiência poderia ser atualizado para uma *aprendizagem baseada na experiência de primeira mão*. É evidente que Reed faz um chamamento para a importância e necessidade da experiência de primeira mão em nossas vidas, e nesse caso Arnold com certeza estaria de acordo como depreendemos a partir da dimensão **Educação no Movimento**.

Outros autores corroboram, de maneira semelhante, sobre a importância da experiência e seus processos na construção do indivíduo. Dentre eles três autores contribuíram de maneira extremamente significativa nesta área, são eles Francisco Javier Varela Garcia (1946-2001), biólogo, filósofo e neurocientista; Humberto Maturana Romesin (1928-2021) biólogo e filósofo e Antônio Damásio (1944), neurocientista. Varela apresenta o conceito de *enação*, o qual emerge da corporeidade e da dimensão existencial do *conhecer*. Desta forma os processos sensório-motores, percepção e ação estão inseparáveis da cognição (Varela e Shear, 1999). Varela também formulou o conceito de neuro-fenomenologia, onde a neurociência e a fenomenologia se unem reconhecendo a importância da experiência humana (Varela, 1996). A experiência de si e do mundo, portanto, favorecem os processos cognitivos, uma vez que a cognição é dependente das ações corporais e do *conhecer* (Nóbrega, 2005). Em seu livro “A Árvore do Conhecimento”, Maturana e Varela destacam que é inseparável a particularidade de ser e estar no mundo, que eles resumem da seguinte maneira: “*Todo fazer é conhecer e todo conhecer é fazer*.” (Maturana e Varela Francisco, 1995 p. 59), conceito esse que ressoa no trabalho de Arnold que descrevemos no primeiro capítulo.

Em seu livro *Cognição, Ciência e Vida Cotidiana*, Maturana nos traz uma reflexão sobre as ações, que normalmente são descritas como operações externas ao corpo, entretanto ele propõe uma forma diferente:

Estou chamando de *ações* tudo o que fazemos em qualquer domínio operacional que geramos em nosso discurso, por mais abstrato que ele possa parecer. Assim, pensar é agir no domínio do

pensar, andar é agir no domínio do andar, refletir é agir no domínio do refletir, falar é *agir* no domínio do falar(...). Desta forma, pensar, andar, falar, ter uma experiência espiritual, e assim por diante, são todos fenômenos do mesmo tipo como operações da dinâmica interna do organismo (incluindo o sistema nervoso), mas são todos fenômenos de diferentes tipos no domínio relacional do organismo no qual surgem pelas distinções do observador.

(Maturana, 2001).

Outro autor que destacamos em nosso trabalho é Antônio Damásio. Parte de suas pesquisas em neurociências focam na compreensão da consciência e dos sentimentos, e ele acredita que sentimentos são movimentos (Damásio, 1999; Pashman, 2017). O pensamento de Damásio tem como ponto de partida a inseparabilidade do cérebro, do corpo e do mundo. Suas teorias não se baseiam apenas em pesquisas neurológicas, mas também buscam respaldo no pensamento evolutivo, psicológico e filosófico (Damásio, 2012; Sletvold, 2019). Uma frase interessante de Damásio encontrada em seu livro, O Erro de Descartes, no título do décimo capítulo é:

“No body, never mind.”

(Damasio, 2012).

Na versão deste livro em português esta frase foi traduzida como “Nenhum corpo, nenhuma mente” que é a tradução literal da frase, porém a expressão “*never mind*”, tem um significado coloquial, de sem importância, não é necessário se preocupar com isso. Deste modo o autor brinca com a ideia de: sem corpo, não é relevante. Para ele a consciência está enraizada na representação do corpo (Damásio, 1999). Estes dois pontos nos fazem entender que para ele a unidade entre nosso funcionamento mental e nosso corpo, a nossa representação corporal são as raízes de nossa mente consciente.

Tanto Arnold quanto autores citados anteriormente, perceberam o problema do conceito dualista de mente-corpo e sujeito-objeto, que tem guiado o pensamento filosófico sobre o entendimento da cognição humana em nível epistemológico, caracterizando uma ciência descorporificada (Wang; Zheng, 2018). O conceito de cognição encarnada encontra, tanto na atualidade, quanto no trabalho de Arnold, a necessidade de implementação de um currículo que seja corporificado, e que possa trazer o conhecimento teórico/acadêmico para a prática do ensino valorizando a subjetividade do indivíduo e os valores intrínsecos do mover-se corporal (Arnold, 1979a; Wang; Zheng, 2018).

Felício e Manoel (2014) argumentam que o tratamento dado à cognição por Maturana e Varela nos anos 1980 ganhou corpo nas duas décadas subsequentes em várias direções constituindo novas tendências nas Ciências Cognitivas. Segundo os autores essas tendências expressam podem ser sistematizadas em três vias (Felício e Manoel, 2014):

(a) Tese do “embodiment” segundo a qual cognição depende não apenas de um cérebro, mas do corpo com um cérebro ou simplesmente (mas principalmente) de um corpo;

(b) Tese do “embebido” na qual a atividade cognitiva explora continuamente estruturas no ambiente físico e social, neles ela está embebida;

(c) Tese da “extensão” em que as fronteiras da cognição se estendem além das fronteiras dos organismos individuais. Assim, Felício e Manoel (2014) argumentam que a cognição é dependente da situação ou do contexto em que ocorre seja ele local (Tese do *embodiment*) ou global (Tese do embebido e da extensão). Abarcar as duas possibilidades significa tratar a cognição como situada. A preocupação de Felício e Manoel (2014) era com o desenvolvimento das ações motoras, mas o tratamento dado à cognição encarnada dessa perspectiva é importante para se pensar na dimensão **Educação no Movimento** de Arnold. Dessa forma, é relevante considerar os três entendimentos de cognição encarnada sistematizados por Felício e Manoel (2014):

(1) ***Conhecimento encarnado está na raiz do conhecimento simbólico***

O conhecimento simbólico tem sua base em referências corporais baseadas nas interações em tempo real entre o corpo e o ambiente.

(b) ***Conhecimento simbólico emerge do conhecimento encarnado***

O modo de pensar simbólico seria dependente de um conhecer fundado corporalmente nas experiências internas do corpo e dele com o ambiente. Neste sentido, dizer a cognição é encarnada implica em afirmar que a cognição emerge das interações corporais com o mundo de forma auto-organizada e dinâmica, isto é, com e no tempo. As transformações sensório-motoras que resultam na emergência da cognição dependem dos tipos de experiência que advém do fato de se ter um corpo com capacidades particulares perceptivas e motoras intimamente ligadas no ciclo percepção-ação (Thelen *et al.*, 2001).

(c) ***Conhecimento é fundado corporalmente***

Esse entendimento é subsidiário de Francisco Varela e é comumente denominado de “radical embodiment. Felício e Manoel (2014) ao comentarem esse entendimento afirmam que dele se

depreende há um caminho de duas mãos entre estados encarnados/incorporados de consciência e a atividade neuronal local.

Abaixo a figura 3 busca resumir o que está contido na Educação “no” Movimento

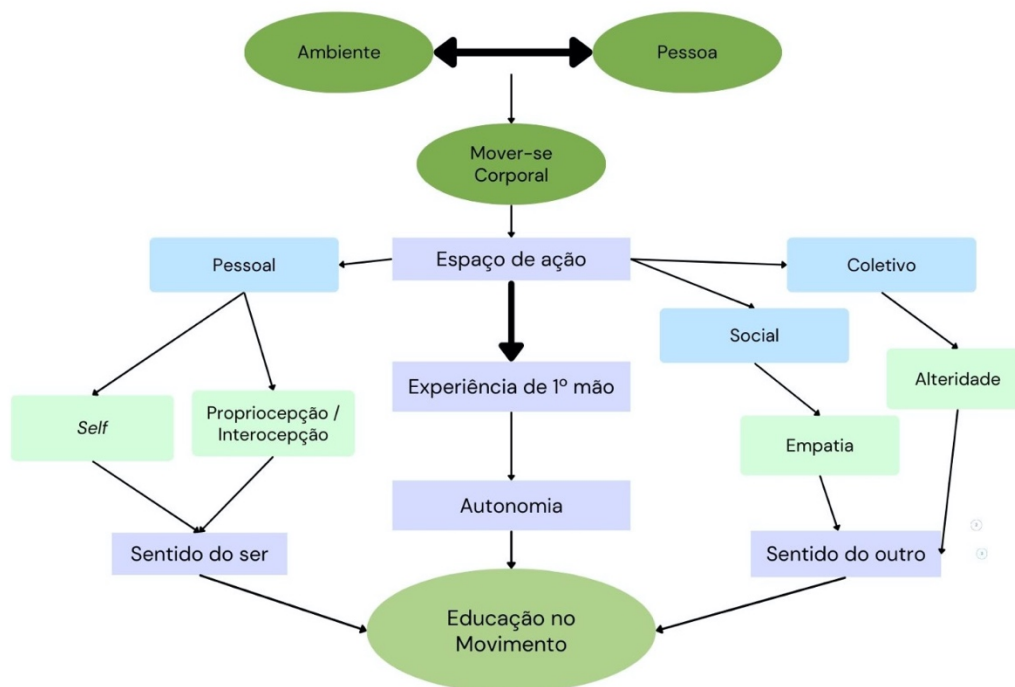


Figura 3 – Esquema do Mover-se corporal e sua relação com a Educação “no” Movimento

Para finalizar este capítulo faremos um excursão para comentar alguns achados de pesquisa que em nossa opinião demarcam de modo objetivo as implicações do encarnado na dimensão Educação no Movimento de Arnold. A referência aqui diz respeito aos estudos realizados pelos pesquisadores Audrey van der Meer e Ruud van der Weel da Universidade Norueguesa de Ciência e Tecnologia da cidade de Trondheim, Noruega (Weel, Van der e Meer, Van der, 2023) . Esses pesquisadores realizaram uma série de estudos sobre as diferenças de padrões de ativação e conexão cerebral quando crianças e jovens escrevem palavras usando escrita manual e escrita digitada (pressionando teclas virtuais numa tela de computador)⁶. Os resultados são impressionantes. Usando como instrumentação Eletroencefalografia de Alta Densidade, Weel e Meer (2023) mapearam durante as tarefas as regiões parietal, central e occipital de cérebro. Com

⁶ WEEL, F. Ruud van der; MEER, Audrey van der. (2024) [Handwriting but not typewriting leads to widespread brain connectivity: a high-density EEG study with implications for the classroom. *Frontiers in Psychology*](https://doi.org/10.3389/fpsyg.2023.1219945) ,25 January 2024, Sec. Educational Psychology; Volume 14 - 2023 | <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2023.1219945>

essa instrumentação foi possível identificar não só pontos anatômicos cerebrais envolvidos na tarefa de escrever, mas também a rede de conexões e o grau de conectividade nessas redes. Quando o participante escreve manualmente (maior envolvimento corporal) o envolvimento cerebral é enorme pelas inúmeras conexões que se estabelecem entre as diferentes regiões do cérebro. Ao digitar as letras das palavras (menor envolvimento corporal), há poucas conexões que ainda apresentam baixo grau de conectividade. Dois pontos a destacar: (1) as áreas cerebrais envolvidas processam informações e realizam operações simbólicas e esse envolvimento simbólico aumenta quando se realizam movimentos variados que compõem a escrita manual, cursiva. Menor envolvimento corporal (digitar letras) implica em menor envolvimento cerebral no processamento simbólico; (2) escrever manualmente implica em maior diversidade motora, aparte do próprio envolvimento corporal, pois uma mesma letra escrita manualmente envolve movimentos com várias trajetórias e estruturas temporais. Já quando se digita a letra a ação envolve apenas um toque, não importa se a letra é B ou W, será sempre o mesmo toque. A variação nesse caso fica por conta apenas da direção do toque relativo à posição das letras no teclado, W está no canto superior esquerdo do teclado, enquanto a letra B está na parte inferior e central do teclado. Em resumo, escrever é uma atividade que depende do corpo seja para escrita manual ou por digitação, mas a variedade de movimentos na escrita manual faz com que o cérebro fique mais “ativo”, talvez mais “esperto”, com certeza mais envolvido na atividade. Escrever à mão de modo cursivo é mais encarnado, ao passo que digitar, ainda que manualmente, é mais desencarnado. Uma implicação direta desse experimento é: o cérebro é mais ativo quando se faz uma prática encarnada.

Em resumo, se considerarmos que o mover-se corporal é central à componente educação física, teremos que concordar que Peter Arnold inovou ao dar uma base para se pensar num “fazer por fazer” com sentido formativo. Em seu tempo, Arnold fundamentou-se na fenomenologia como pouco fizeram antes e depois dele. Desde a publicação de seu livro em 1979, muito se aprendeu e foi sistematizado sobre como funciona o cérebro e o intelecto. Do que se aprendeu fica claro que o cérebro é corpo e o intelecto nada é sem corpo. Tudo converge para uma pedagogia **encarnada** com implicações para o design do currículo como bem pensou Arnold com seu modelo tridimensional e para o que atualmente se denomina de experiências qualitativamente mais

significativas para os estudantes⁷ que independente do componente curricular são encarnadas. Infelizmente o que é encarnado é pouco reconhecido por uma sociedade extremamente intelectualizada (e agora digitalizada) (Paniagua e Istance, 2018). Arnold com sua dimensão Educação no Movimento apontou o caminho para justificar a centralidade do corpo não só para a educação física, mas para todo percurso formativo da educação básica.

⁷ PANIAGUA, A. and D. ISTANCE (2018), *Teachers as Designers of Learning Environments: The Importance of Innovative Pedagogies*, Educational Research and Innovation, OECD Publishing, Paris
<http://dx.doi.org/10.1787/9789264085374-en>

CAPÍTULO 3 – AS DIMENSÕES DA EDUCAÇÃO E O CONCEITO DE MOVIMENTO: DIREÇÕES E INFLUÊNCIAS PARA NOVOS MODELOS PEDAGÓGICOS DE EDUCAÇÃO FÍSICA

Em seus dois livros, *Meaning in Movement Sport and Physical Education* (Arnold, 1979a) e posteriormente *Education, Movement and the Curriculum*, Arnold propõe "...o lugar do movimento no currículo" (Arnold, 1988a p. 103). Conforme abordamos no primeiro capítulo do nosso trabalho, sua concepção de currículo, tem como premissa o conceito de três dimensões "no" movimento, "por meio" do movimento e "sobre" o movimento, que são as estruturas por meio da qual se articula um modelo de educação física holístico. Nesse capítulo iremos destacar trabalhos que utilizaram os conceitos de Arnold. A seguir, rerepresentamos as dimensões da educação de Arnold "no, por meio e sobre" o movimento de maneira resumida uma vez que, em nosso primeiro capítulo, analisamos às perspectivas filosóficas e históricas que formaram estes conceitos de maneira mais aprofundada (Arnold, 1988a; Arnold, Peter James, 1979).

Education in Movement - A educação "no" movimento, refere-se a atividades de movimento ou atividades físicas como válidas em si mesmas a partir da perspectiva do *mover* (agente em movimento), refere-se aos resultados experienciais. Nessa perspectiva, a importância do movimento para a educação é que ele permite que o agente se atualize em contextos distintos, agradáveis e relacionados ao corpo como um processo de compreensão de sua própria consciência encarnada como vimos anteriormente (Arnold, 1988a; Arnold, Peter James, 1979; Brown, 2008; Brown e Penney, 2013).

Education through Movement – A educação "por meio" do movimento, está relacionada a visões funcionalistas. A atividade movimento é concebida como uma forma de atingir outro objetivo ou meta. A atividade é um meio para um fim, se refere aos resultados instrumentais (Arnold, 1988a; Arnold, Peter James, 1979)

Education About Movement - A educação "sobre" o movimento, se manifesta em muitas versões da educação física preocupadas principalmente com o racionalismo. Refere-se a uma forma racional de investigação, em que os alunos adquirem conhecimento e compreensão

diretamente como resultado do estudo e da participação em atividade física (Arnold 1979, 1988 e Brown 2008 e Brown; Penney 2013).

As autoras Ann E. Jewett e Linda L. Bain são duas pesquisadoras norte-americanas que se dedicaram ao estudo do desenvolvimento curricular na educação física. Podemos atribuir a elas a denominação abordagens da educação física. Elas propõem essa denominação no livro *Curriculum Processes in Physical Education – Processos Curriculares na Educação Física* – (tradução nossa) publicado originalmente em 1985. Nessa obra, Jewett e Bain estudaram vários currículos de educação física escolar na América do Norte e identificaram várias abordagens, trazendo neste livro, Peter Arnold, dentre autores convidados para falar sobre currículos (Jewett, Bain e Ennis, 1995). Cabe destacar o entendimento do que é uma abordagem a partir da leitura da obra de Jewett e Bain.

“Abordagem” corresponderia a uma teoria que fundamenta a prática da educação física escolar. Trata-se de teoria num sentido lato, ou seja, referimo-nos à teoria como forma de racionalização de modos de ação com base em premissas e argumentos sobre o que o deve ser feito, como deve ser feito e principalmente porque deve ser feito. Dessa forma, Jewett e Bain apresentam as abordagens a partir de cinco critérios cinco de orientação dos valores: domínio do conteúdo, reconstrução social, processo de aprendizado, desenvolvimento individual e validação ecológica (Jewett, Bain e Ennis, 1995). Trataremos essas abordagens com maior profundidade no quinto capítulo deste trabalho.

Um dos primeiros autores a trazerem as teorias de Arnold contextualizadas ao modelo curricular foi David Kirk. Modelo este que, segundo Kirk, “pode ser útil para teorizar a forma e o conteúdo da educação física em relação ao seu status educacional nas escolas” (Kirk, 1988, p. 71 apud Stolz e Thorburn, 2015). Kirk enaltece os méritos da teorização de Arnold ao observar que ela precisa:

(...) ser firmemente enfatizado que a educação física está essencialmente preocupada com a educação "sobre", "por meio" e "no" movimento e é o estudo e a prática da atividade física que torna a educação física uma disciplina indispensável em um programa educacional equilibrado (Kirk, 1988, p. 80 apud Stolz e Thorburn, 2015). Tradução nossa.

Aqui Kirk enfatiza o que Arnold faria anos depois (Arnold, 1995): os objetivos educacionais da Educação Física são relativos às dimensões da educação **sobre** e **no** movimento. A dimensão da educação **por meio** do movimento refere-se mais aos benefícios que a prática de exercícios,

esportes, danças pode trazer ao estudante e que são entendidos como os benefícios trazidos pela escolarização.

Foi a partir da apresentação e discussão das dimensões da educação e movimento realizados por Kirk em seu livro *Physical Education and Curriculum Study* que eles foram utilizados na elaboração e desenvolvimento dos currículos australianos, sendo o primeiro deles o *Physical Education Senior Syllabus* – Programa de Educação Física Sênior – tradução livre) de Queensland (Stolz e Kirk, 2015; Stolz e Thorburn, 2015). Assim pode ser argumentado que o modelo tridimensional de Arnold teve impacto primeiro fora de seu país (Reino Unido/Escócia). Mais especificamente segue aqui uma lista de currículos orientados pelo modelo tridimensional de Arnold:

- *Physical Education Senior Syllabus* de Queensland (Board of Seniors Secondary Scholl Studies – BSSS) de 1992, 1995.
- *Queensland Studies Authorities* – QSA de 1998, 2004, 2010, 2018 e 2019 (Brown e Penney, 2013; Stolz e Thorburn, 2015; SueSee *et al.*, 2023).

Kirk, junto com Dawn Penney, endossam ao trabalho de Arnold, ao considerar que o programa experimental de educação física para idosos de Queensland era inovador e o elogiaram ((Penney e Kirk, 1998; Stolz e Thorburn, 2015):

(...) ele está na vanguarda do desenvolvimento curricular na Austrália e, acreditamos, internacionalmente. Estamos muito familiarizados com a literatura de pesquisa e desenvolvimento de currículo em educação física e sugerimos que há muito pouco mais em andamento no mundo de língua inglesa

(Penney e Kirk, 1998 p.43; Stolz e Thorburn, 2015). Tradução livre.

Os conceitos de tridimensionalidade do movimento de Arnold também foram utilizados pelo *Welsh Joint Committee*, 2008, na Nova Zelândia pelo *New Zealand Ministry of Education* em 2009 e pelo *Australian Curriculum Assesment and Reportin Authority* – ACARA no documento chamado, *Shape of the Australian Curriculum: Health and Physical Education* nos anos de 2012 e 2014 (Brown, 2013a; Stolz e Thorburn, 2015).

Diversos autores utilizaram os conceitos de Arnold para reforçar a sua construção teórica para fugir do dualismo que persiste no campo teórico da Educação Física. No artigo *Movement and Meaning-making in Physical Education*, Brown descreve que:

“... o significado do movimento, onde os princípios centrais são o conhecimento encarnado, a compreensão somática e a subjetividade ecológica não tem tido reconhecimento nos discursos atuais da educação física. Apesar de existir há quase 40 anos na educação física, o discurso sobre o interesse no significado e na criação de significado do movimento, o número de publicações é relativamente pequeno” (Brown, 2008). Tradução livre.

Trent Brown, utilizando os conceitos da tridimensionalidade da Educação no Movimento, principalmente a dimensão educação “no” movimento, argumentou a favor e da relevância da fenomenologia para o desenvolvimento teórico e para a prática pedagógica da educação física (Brown 2008). É possível especular que a proposta original de Arnold em seu tempo (anos 1970) teria tido pouca repercussão no meio acadêmico da educação física que ainda se preocupava mais em justificar a presença da educação física na universidade como uma ciência, ciência do movimento humano, ciências do esporte, cinesiologia, entre outras. O interesse acadêmico dessa época fazia coro para a dimensão da educação **sobre** o movimento, mas pouco ressoava para a educação no movimento. Essa especulação pode ser substanciada se considerarmos que a base teórica de Arnold na dimensão “**no**” movimento vinha das ciências humanas com a fenomenologia de Merleau-Ponty, enquanto, o movimento disciplinar acadêmico da educação física da época era orientado pelas ciências naturais e biológicas. Nossa especulação é reforçada por Brown e Payne (2009), quando eles argumentam que o modelo tridimensional ganhou nova vida quando houve uma mudança do interesse acadêmico que antes focava nas qualidades e características do movimento, para os significados e valores subjetivos incorporados na experiência do movimento. Os autores buscam ainda trazer as contribuições da Fenomenologia para literatura da Educação Física e, uma vez que Arnold foi um dos pioneiros ao utilizar a Fenomenologia, Brown e Payne recorreram ao seu trabalho. Os autores Brown e Payne reconhecem que, outros autores que também utilizam o constructo de Significado e Criação de Significado, foram influenciados pelos conceitos de conhecimento tácito de Polanyi nos EUA e de Phenix no Reino Unido. É interessante lembrar que Arnold trouxe ambos os autores em seu trabalho como vimos anteriormente.

Brown e Payne (2009) também trataram dos três conceitos de significado no movimento descritos por Arnold (1979a): Primordial, Contextual e Existencial. Com eles em tela, Brown e Payne levantaram e analisaram estudos sobre o significado do movimento. Eles encontraram vários trabalhos entre os anos 1980 e 2000 e concluíram que em sua maioria apresentavam proposições e reflexões similares às feitas por Arnold (1979a) (Brown & Payne, 2009).

Em edição especial da revista *Sport, Education and Society*, a editora O’Sullivan (2013) selecionou seis artigos de revisão com a objetivo de focar o entendimento teórico e empírico relacionado ao desenvolvimento contemporâneo de currículos, pedagogias e avaliações na Educação Física. Um dos artigos selecionados tratou exatamente da obra de Peter Arnold. Esse artigo⁸ buscou resgatar o modelo de Arnold e colocá-lo em evidência como peça de reflexão e discussão de currículos em educação física.

Para o entendimento dos impactos da obra de Arnold é interessante considerar o que Brown (2013) declara como suas razões para escrever seu artigo: (a) o trabalho de Arnold ter sido utilizado em currículos internacionais; (b) ter mais força teórica que outros modelos holísticos utilizados, (c) ter sido reinterpretado de maneira diferente ao proposto pelo autor e (d) que as dimensões de seu trabalho, principalmente a Educação “no” Movimento, não serem bem compreendidas. Brown (2013a) argumenta que a Educação “no” Movimento vai além da mera participação em esportes ou exercícios físicos, algo que de fato comumente é considerado. Também declara que o trabalho de Arnold na Educação no Movimento, não tem a pretensão de reduzir a importância acadêmica educacional que advém do conhecimento de anatomia ou fisiologia e são importantíssimas para o desenvolvimento curricular e a prática pedagógica. Pelo contrário o trabalho de Educação “sobre, através e no” Movimento de Arnold é holístico e abre diferentes caminhos para o conhecimento (Brown, 2013c). De fato, a reflexão de Brown nos leva a pensar que o modelo tridimensional de Arnold pode ser uma ferramenta efetiva na construção de currículos em que a interdisciplinaridade se torne uma realidade.

Steven A Stolz é outro autor que discute sobre os impactos da obra de Arnold no artigo *Phenomenology and Physical Education* e para a revista *Educational Philosophy and Theory* (Stolz, 2013a). Segundo Stolz um dos problemas associados aos estudos de movimento na Educação Física, a dimensão Educação sobre o Movimento, tem sido o olhar desincorporado/desencarnado que oferece do ser humano em movimento e a desconexão com questões centrais para se ter um olhar integral da pessoa. A fenomenologia de Merleau-Ponty seria importante para a Educação Física por destacar o que é ser encarnado, reconhecendo o papel que o movimento corpóreo e a incorporação têm no *learning in, by and through* (aprendizado na, pela e por meio – tradução livre) da Educação Física (Stolz, 2013a). Stolz (2013) avalia que das três dimensões do modelo, houve um predomínio das dimensões da Educação “sobre e por meio” do

⁸ Brown, T. *A Vision Lost? (Re)articulating an Arnoldian conception ‘in’ movement in physical Education.*

Movimento nos programas de educação física escolar em detrimento da dimensão da Educação no Movimento (Stolz, 2013a). Ele ainda discorre sobre as dificuldades de programar os conhecimentos teóricos com as atividades práticas, reforçando a importância do significado e da fenomenologia Merleau-pontiana. O autor cita também Thorburn (2008) que acredita que uma estrutura com este embasamento poderia melhorar o que ele chama de questões de "autenticidade" que envolvem o aprendizado dos alunos em educação física, integrando de forma mais eficaz as experiências corporais vividas pelos alunos com o aprendizado experimental (Stolz, 2013a; Thorburn, 2008). Aliás Thorburn (2008) é outro autor a tratar de Arnold como um autor de vanguarda no seu tempo ao tratar e trazer a fenomenologia para embasar a dimensão Educação no Movimento.

Em outro artigo que trata da obra de Arnold, Brown & Penney, (2012) buscaram verificar como se deu a implementação e interpretação dos conceitos do modelo tridimensional do movimento. Os autores apresentaram uma análise crítica do documento *Victorian Certificate of Education Physical Education VCEPE* através de uma lente *Arnoldiana* ao considerar as diversas formas de aprendizado e reconhecem a dificuldade de aplicação de novos currículos pelos professores de Educação Física. Os autores argumentam que há uma falta de clareza na escrita de Arnold, sobre a tridimensionalidade da educação no movimento e que há um desafio na integração destas diferentes dimensões. Eles citam ainda, uma discrepância entre a conceitualização e sua operacionalização através de políticas públicas e na prática. O currículo *VCEPE*, é direcionado para os seniores e uma crítica levantada pelos autores, é que a forma de avaliação ainda é restrita, deveria ser mais holística aceitando diversas formas de saberes em seu escopo. Acreditam ainda que as dimensões de Arnold não são plenamente contempladas.

O Currículo Australiano de Saúde e Educação Física foi também analisado pela ótica do modelo tridimensional (Brown, 2013b). Brown considera que ainda há incertezas na apropriação dos conceitos de Arnold e sua operacionalização em ideias-chaves do currículo sobre movimento e atividade física. Porém nas palavras do autor, o novo currículo da Austrália oferece uma importante oportunidade para o uso das dimensões de Arnold no trabalho teórico e prático do planejamento curricular (Brown, 2013b). Na visão do autor, já é tempo de pesquisadores acadêmicos e profissionais de Educação Física se envolverem mais com o trabalho de Arnold para o desenvolvimento de currículos.

Em 2014 os autores Ruan Jones, Stephen Harvey e David Kirk escreveram o seguinte artigo: *Everything is at stake; yet nothing is at stake: exploring meaning-making in game-centred approaches* - Tudo está em jogo, mas nada está em jogo: explorando a criação de significado em abordagens centradas em jogos – tradução livre (Jones, Harvey e Kirk, 2014). Segundo a visão destes autores a experiência e o significado individual, tem importância fundamental no ensino dos jogos. Os autores utilizam a noção de ser-no-mundo de Heidegger, também utilizada por Arnold e os conceitos de significado no movimento: primordial, contextual e existencial para a abordagens centradas em jogos (*game centered approach*). Os autores entendem que os conceitos *arnoldianos* podem ajudar e facilitar o processo das práticas pedagógicas, trazendo uma lente apropriada para as pesquisas futuras nas abordagens centradas em jogos (Jones et al. 2014).

Em 2015 Steven Stolz e Malcom Thorburn escreveram o artigo *A genealogical analysis of Peter Arnold's conceptual account of meaning in movement, sport and physical education* – Uma análise genealógica do relato conceitual de Peter Arnold sobre o significado do movimento, do esporte e da educação física – tradução livre (Stolz & Thorburn 2015). Os autores estavam intrigados com o uso dos conceitos de Peter Arnold na construção de diversos currículos internacionais. Com essa reflexão, eles destacam a importância do trabalho de Arnold para trazer clareza aos objetivos e metas na Educação Física, buscando coerência e ganhos práticos (Stolz & Thorburn 2015). Na visão dos autores ainda há uma lacuna entre o arcabouço teórico do modelo que é consistente e coerente e sua operacionalização (Stolz & Thorburn 2015).

Em 2015 encontramos os anais do *Australian Council for Health, Physical Education and Recreation, South Australia Branch Inc.* (ACHPER SA) cuja temática foi *Values into Action - A Brighter Future: Edited Proceedings of the 29th ACHPER International Conference*. Nele encontramos dois artigos que tiveram como base ou ponto de partida o modelo tridimensional de Arnold. O primeiro artigo é o de Andrew Jones e de Dawn Penney chamado *The “integration of theory and practice” as a central focus for senior schooling Physical Education* (Jones & Penney, 2015). Segundo os autores, a ligação do conhecimento e da compreensão com a prática é sempre um problema na criação de currículos. Eles, juntamente com outros autores, reconhecem que o trabalho de Arnold (1979a; 1985; 1988) continua sendo uma referência, para situar a atividade física como um local de aprendizagem, avaliação e promoção do pensamento integrado (Brown, 2013; Brown & Penney, 2012; Hay & Penney, 2010; Jones & Penney, 2015; Macdonald & Brooker, 1997). Na visão dos autores se faz necessário que o trabalho original de Arnold (Arnold,

1979a; 1988) seja revisto e ressaltam a importância da conexão entre a participação no movimento (por meio do corpo) e a compreensão dele (por meio do conhecimento racional). Essa conexão seria uma chave para suplantarmos o problema tão presente na educação física de articulação teoria e prática (Jones & Penney, 2015).

No segundo artigo os autores Shane Pill e Steven Stolz apresentaram o trabalho denominado: *Exploring secondary physical education teachers' conceptualisation of physical education* (Pill & Stolz, 2015). Nesse artigo os autores realizaram uma pesquisa com professores de educação física para investigar o processo de ensino no *Australian Health and Physical Education*. A objetivo principal da pesquisa foi avaliar os aspectos teóricos filosóficos e características essenciais da Educação Física e como os profissionais interpretam esse currículo pedagógico e como o aplicam. A análise interpretativa da pesquisa demonstrou que os conceitos de Arnold são reconhecidos nos programas curriculares, mas não são compreendidos. Vale a pena citar uma frase da análise qualitativa realizada neste trabalho sobre o desenvolvimento de comportamentos de longo prazo e o engajamento da atividade física: “*Eu acredito que depende de como a EF é entregue. EF tem o potencial de fixar o entusiasmo da atividade física, mas também tem o potencial de afastar as crianças da atividade física*”. Nesta frase de um dos participantes da pesquisa é possível observar que apesar dos profissionais não compreenderem os conceitos de Arnold, eles percebem seu papel na criação de hábitos saudáveis relacionados à atividade física e que esses hábitos seriam dependentes de significado para os praticantes. Aqui vale lembrar o próprio Arnold que em dois de seus últimos trabalhos (Arnold, 1991, 1995) enfatiza que os objetivos educacionais da educação física estariam ligados às dimensões da compreensão sobre o movimento (educação sobre o movimento) e do conhecer como realizar movimentos (educação no movimento). Ele afirmava ainda que das duas dimensões ganha proeminência a dimensão da Educação no Movimento com o valor Habilidade sendo crucial. Arnold argumentou que aprender a realizar práticas corporais de valor cultura proporciona um ganho de habilidade que permite ao estudante fruir sua prática, sem tal fruição seria difícil chamar-lhe atenção para estudar a prática (dimensão “sobre” o movimento) e incorporá-la em seu modo de vida com algo de valor para aptidão física/ saúde e lazer (dimensão “por meio” do movimento).

A implementação do currículo que leva em consideração os conceitos de Arnold necessita de uma boa coerência entre agências escolares e profissionais. Por exemplo, Bronw e Penney escrevem o artigo: *Interpretation and enactment of senior secondary physical education:*

pedagogic realities and the expression of Arnoldian dimensions of movement. Neste artigo os autores avaliam a implementação do currículo *Victorian Certificate of Education Physical Education* no ensino médio que se baseou na tridimensionalidade de movimento de Arnold e a percepção dos profissionais de educação física e as práticas pedagógicas. O estudo demonstrou uma limitação da implementação do novo currículo, a política escolar e com os profissionais de educação física demonstrando uma tensão e complexidade em sua interação. Também demonstrou a necessidade de uma coerência conceitual entre currículos e as avaliações, mas os autores se mantêm otimistas que os profissionais de educação física consigam responder de maneira original e criativa com a implementação das dimensões de Arnold na prática pedagógica (Brown & Penney 2017).

Em 2019, Andrew Jones e Dawn Penney analisaram o Physical Education Studies na Western Australia (Jones e Penney, 2019). O objetivo foi verificar como o conceito de promulgação de políticas e o modelo tridimensional da Educação no Movimento de Arnold foram utilizados para a análise crítica e se as noções de integração foram incorporadas e utilizadas na prática pedagógica neste curso (Jones e Penney 2019). A lógica do estudo foi a de que cada uma das dimensões descritas por Arnold e a combinação destas numa estrutura holística, forneceriam uma estrutura para examinar as relações de diferentes corpos de conhecimento e formas de saber em relação a integração da teoria com a prática (Jones & Penney 2019). Foi utilizado estudo de casos através de métodos documentais (planos de unidade, atividades de aprendizagem e tarefas avaliativas) e entrevistas semiestruturadas com os professores para explorar a interpretação e aplicação da integração entre teoria e prática (Jones & Penney 2019). Como resultado verificou-se que o currículo da *Physical Education Studies* e as práticas pedagógicas utilizadas estavam alinhadas parcialmente com os conceitos de Arnold sobre a aprendizagem “no, por meio e sobre” o movimento. Entretanto, ainda era necessária uma exploração sistemática do potencial do modelo de Arnold pelos professores e modeladores de currículo. Na visão dos autores, também é importante favorecer a capacitação profissional dos professores de Educação Física para que eles possam ser criativos e inovadores no desenvolvimento curricular (Jones & Penney 2019).

Ainda em 2019, Steven Stolz e Malcon Thurburn escreveram o artigo: *Sisyphus, crisis discourse, and the theory-practice gap in physical education: a polemic* (Stolz & Thorburn 2019). Na visão dos autores o incessante apelo de acadêmicos com mudanças na Educação Física tem similaridade com o conto grego de Sísifo em que ele é condenado pelos Deuses a rolar uma rocha

montanha acima por toda eternidade. Seu crime teria sido tentar ser mais inteligente que os Deuses. Na visão dos autores, o descompasso entre a predominância da prática com um envolvimento mais rigoroso com a teoria, leva o campo a estar sempre a busca de um novo modelo. Esta busca constante, segundo eles, se dá pela forma que a relação entre teoria e prática é compreendida criando uma lacuna entre acadêmicos, professores e outros atores neste contexto (Stolz & Thorburn 2019). Sobre a teoria de Arnold, os autores argumentam ela que tenha sido utilizada sem que a sua real compreensão fosse atingida uma vez que eles entendem que a Educação “no” movimento não é aplicada na prática por uma incompreensão dos conceitos teóricos (Stolz & Thorburn 2019).

Neste mesmo ano de 2019, também houve o lançamento em língua portuguesa do livro *Letramento Corporal* da Margareth Whitehead (original em inglês de 2010). Neste livro, a autora declara compartilhar a percepção de um indivíduo holístico incorporado e de “ação inteligente” de Arnold (Arnold, 1979a p.17 apud Whitehead, 2019). Ela considera que esses termos são mais ricos do que as expressões como competências ou habilidade corporal. Essas considerações em relação ao modelo de Arnold foram realizadas por ela também em seu artigo de proposição do conceito de letramento corporal (Whitehead, 2001) .

Em 2020, Karen Lambert comenta que as críticas recentes à Educação Física e por consequência a formação de professores neste século, referem-se a ela como uma prática incontestada, não problematizada e acrítica. Ela fala da necessidade de se reconsiderar a Educação Física a partir de seus significados: mover-se, ser movido, valorização do movimento e ser educado fisicamente. Na visão da autora, a literatura apoia a alegação que jovens, principalmente as mulheres, não estão convencidas dos valores da Educação Física, questionando os valores educativos ou prazerosos e os tipos de atividades de movimento. Consequentemente as salas de aulas de educação física estão repletas de aulas sem imaginação, devido a pedagogias prescritivas, originando exclusões contínuas, mantendo um espaço onde a experiência corporificada de se movimentar é excluída. O objetivo de se criar um estilo de vida ativo fica ofuscado pelo instrumentalismo, noções de valores educacionais inatos, habilidades e o treinamento esportivo. Neste artigo a autora busca responder: “como poderia ser uma forma de pedagogia encarnada na Educação Física para jovens mulheres?” (Lambert, 2020). E, utilizando o trabalho de Arnold, repensa o propósito educativo em relação ao prazer e a aprendizagem encarnada e o desenvolvimento de pedagogias encarnadas para responder aquela pergunta. Ao utilizar conceito

tridimensional de Educação no Movimento de Arnold, principalmente a Educação “no” Movimento como uma estrutura analítica-teórica e levando em consideração que criação de significado deve ser um ato corporificado prazeroso com potencial educativo (Lambert, 2020).

Iselin Aartun, Kristin Walseth, Øyvind Førland Standal e David Kirk fizeram uma revisão de literatura sobre pedagogias de educação física e o quanto elas enfocavam o que na visão dos autores seria o eixo da educação física: o corpo e a corporificação do currículo (Aartun et al., 2022). Segundo os autores a corporificação é um conceito que amplia o foco do corpo para além do conceito dualista, uma vez que nas pesquisas sobre aprendizagem encarnada e corporificação há vários focos a serem seguidos, dentre eles as experiências dos alunos, caracterizando a pedagogia encarnada na educação física. Na visão dos autores a exploração de novos movimentos contribui para a consciência corporal e experiências significativas. Deste modo, a Educação Física ensinada segundo a Pedagogia Encarnada, envolve abordagens centradas nos alunos, dando oportunidades para eles se envolverem na escolha de atividades e conteúdo, enfatizando a reflexão em todos os momentos das atividades facilitando o aprendizado encarnado (Aartun et al., 2020). Os autores citam que estes termos: corporificação e Aprendizagem Encarnada, tem sido empregado na literatura desde os anos 70 trazendo como referência Arnold (Aartun et al., 2020; Arnold, 1979a). Na visão dos autores a pedagogia encarnada facilita o aprendizado encarnado, a capacitação e as experiências positivas do estar em movimento, deste modo pesquisas futuras devem investigar mais a fundo as possibilidades que as pedagogias encarnadas oferecem a professores e alunos e como o potencial de desafiar a pedagogia tradicional pode ser desenvolvido (Aartun et al., 2020).

Em 2021, Malcolm Thorburn escreveu um artigo: *Can physical education be meaningful: the role of embodied subjectivity in enhancing self and social learning?* (Thorburn, 2021). Na visão do autor a Educação Física pode ter maior significado por meio da subjetividade encarnada e para que isso seja possível é necessária uma maior clareza conceitual e colocar a experiência do corpo vivido como tema central no planejamento educacional. Segundo o autor, o trabalho de Arnold, apesar de ser muito referenciado nos planejamentos curriculares australianos, é muito complicado, sendo difícil de construir uma coerência pedagógica de suas dimensões da educação “no, através e sobre” o movimento. Segundo o autor, a visão de Arnold não seria baseada em Dewey, mas nos quatro fundadores da Fenomenologia: Husserl, Heidegger, Sartre e Merleau-Ponty e em Phênix (Thorburn, 2021). Como vimos anteriormente, entendemos que o autor

apresenta uma divergência, já que Arnold utiliza os conceitos de Dewey em seu trabalho, valorizando a importância da experiência. Porém, o mesmo autor concorda com Arnold, ao afirmar que a Educação Física pode se beneficiar muito com a fusão entre a fenomenologia de Merleau-Ponty e seu conceito de corpo-sujeito e o mundo de maneira holística e com os conceitos de Dewey de consciência reflexiva. De qualquer forma, Thorburn fala da necessidade de uma melhor preparação pedagógica para que os professores possam aplicar rede de conceitos ensejada pelo modelo de Arnold. Ao lermos o artigo de Thorburn percebemos uma crítica ao trabalho de Arnold devido alegadamente a sua complexidade, porém observamos que as soluções e sua conclusão são muito similares às propostas de Arnold.

Podemos notar com a análise da literatura recente sobre “modelos pedagógicos” que há uma preocupação em tratar de uma pedagogia encarnada ou de trazer o conceito de *embodiment* para a educação física. Em todas essas iniciativas, os autores fazem alguma referência ao modelo de Arnold. Segundo Lambert et al., (2022) o crescimento dos debates na última década sobre significado do movimento e corporificação na Educação Física foram pautados em conceitos pedagógicos, corporificação e aplicação de forma significativa. Assim, as autoras realizaram uma revisão narrativa da literatura com o objetivo de analisar de maneira sistemática a presença dos conceitos teóricos sobre encarnação / corporificação (*embodiment*) para auxiliar nas percepções e práticas pedagógicas de todos os atores da Educação Física (Lambert et al., 2022). Arnold é citado como um dos pioneiros sobre o conceito de corporificação e aprendizagem encarnada.

Tratando especificamente da obra de Arnold, recentemente Brendan SueSee, Shane Pill e John Willians escreveram o artigo *Arnold wanted X but we got Y – the Queensland senior physical education syllabus application of the Arnoldian perspective* (SueSee et al., 2023). Os autores discorrem sobre a perspectiva de Arnold ser utilizado por mais de duas décadas nos programas de Queensland de Educação Física que, na sua última versão de 2018, descreveu a perspectiva de Arnold como:

“uma estrutura filosófica e educativa para promover o aprendizado profundo em três dimensões: sobre, por meio de e em contextos de movimento” (SueSee et al., 2023). Tradução nossa.

O objetivo das autoras foi verificar se esses conceitos estão evidentes no currículo, já que, nem sempre são compreendidos. Como em outras análises o currículo não é consistente com o modelo havendo ainda um desequilíbrio entre teoria e prática. Segundo as autoras, Arnold tinha como ponto central de sua proposta a integração e valorização igualitária do conhecimento na

Educação Física, sendo esse, o “X” da questão. Todavia, na análise dos programas curriculares, os autores argumentam que os conceitos *Arnoldianos* foram mal interpretados e reinterpretados, de modo a privilegiarem o conhecimento “sobre” o movimento em detrimento das dimensões “no” e “através” do movimento, obtendo o que elas denominaram de o “Y”. Há a necessidade de verificar as razões desse descompasso. Entretanto, elas antecipam que houve em curso a influência de órgãos reguladores que tendem a marginalizar a Educação Física e concedem maior privilégio ao conhecimento sobre o movimento que estaria mais alinhando aos estudos que se baseiam em ciências (SueSee *et al.*, 2023).

Alguns pesquisadores citados anteriormente, compreendem a potencialidade teórica e conceitual de Arnold, entretanto há dúvidas sobre a sua transposição para a prática em salas de aulas e ambiente escolar (Brown, 2013c; Lambert, 2020; SueSee *et al.*, 2023). Eles ressaltam a necessidade de compreensão e capacitação dos profissionais de Educação Física para que possam utilizar os conceitos teóricos em suas práticas. Arnold, já havia percebido a dificuldade entre a transposição da teoria para a prática da educação física, nas palavras dele próprio:

“Toda a questão do lugar e da finalidade da educação física, ou o que prefiro chamar de movimento no currículo, tornou-se confusa e precisa de esclarecimento. Tanto teóricos quanto professores, ao que parece, estão em um estado de dissociação. Poucos são capazes de afirmar com confiança quais são os objetivos de sua área de estudo e qual é a lógica por trás deles.”

(Arnold in Jewett, Bain e Ennis, 1995 p 340). Tradução nossa.

Percebemos que a relevância de Arnold se mantém ao longo das décadas e que seus conceitos eram visionários sendo um dos precursores da ideia de aprendizagem encarnada / corporificada e da pedagogia encarnada. Todavia, é claro que sua influência se faz mais marcante nos últimos dez anos. É interessante notar também como o seu modelo tridimensional começou a ser aplicado antes que sua obra fosse analisada e quiçá reavaliada. De qualquer forma, Peter Arnold, na percepção do autor deste trabalho, deve ser considerado um clássico na Educação Física, tanto por seu pioneirismo, quanto por sua influência em diversos trabalhos e na construção de currículos, nos últimos 50 anos. Percebemos na leitura dos artigos que os críticos de Arnold o fazem por achar que seus conceitos não são aplicados por serem complexos, principalmente o conceito da dimensão educação “no” movimento, que seria aplicado apenas “da boca para fora”, segundo eles mesmos.

A obra de Peter Arnold tem de fato o requinte de um clássico pois embora ela resida num tempo já passado (Século XX), ela continua a suscitar reflexões por quem dela se aproxima. Sua obra resiste ao tempo muito bem e se torna mesmo atual face aos perigos do mundo digital, da digitalização da educação, da valorização das experiências de segunda mão. Sua obra se torna atual na medida em que o desafio da interdisciplinaridade nunca se fez tão presente, e de que na época das metodologias ativas descobrimos que seja qual for a vertente de metodologia que escolhermos ela deverá sempre ter o componente do encarnado, do embebido, do situado. E aí também o modelo de Arnold tem algo a dizer.

CAPÍTULO 4 – UM ESTUDO EXPLORATÓRIO SOBRE AS ABORDAGENS DE EDUCAÇÃO FÍSICA NO BRASIL E SUAS RELAÇÕES COM AS DIMENSÕES DA EDUCAÇÃO E O MOVIMENTO HUMANO

A educação física brasileira tem uma longa história desde os famosos pareceres emitidos por Ruy Barbosa no final do Século XIX legislando sobre a inclusão da ginástica nas escolas de educação básica. Como nos mostra Soares (Soares, 2004), a influência maior para implantação da educação física em nosso meio foi europeia tinha como foco o controle do corpo para torná-lo mais dócil aos comandos, mais constringido pela disciplina rígida do ambiente escolar da época e mais produtivo para dar conta da necessidade do trabalho manual. Havia ainda a função de dar maior vigor à mulher para que ela cumprisse seu papel de maternidade e do lar, como aliás foi explicitado pelo próprio Ruy Barbosa em seus pareceres.

Entrando no Século XX, a ginástica e o exercício físico na escola foram vistos como forma de mitigação dos efeitos da miscigenação na população brasileira que teria levado ao enfraquecimento das raças ou mais particularmente da raça ariana, branca, europeia. Como nos mostra Edivaldo Goes Jr em vários trabalhos, esse foi o auge da Eugenia uma filosofia e prática de correção genética que basicamente assumia que “os brancos” de origem europeia seriam o pináculo da raça humano e todos os demais povos exemplares de raças inferiores. A manifestação da supremacia branca se daria entre outras coisas no desempenho motor em esportes e ginásticas e prática da educação física na escola seria uma forma de dar maior vigor aos mestiços e negros e que poderia resultar numa melhoria da raça mestiça no longo prazo ou diminuir a indolência dos mestiços pelos efeitos do condicionamento físico no curto prazo. Os efeitos nefastos dessa filosofia e prática são bem conhecidos na história e os crimes e genocídios perpetrados nos deixam envergonhados como seres humanos. Mas o fato é que a educação física brasileira em seus primeiros 80 anos de implantação no Brasil teve essas orientações (Gois Junior, 2003; Góis Junior *et al.*, 2020; Góis Junior e Lovisolo, 2003).

Houve posteriormente, já nos anos 1940 indo até os anos 1980, passando por dois regimes de exceção, Estado Novo de 1937 a 1945 e Ditadura Militar de 1964 a 1985, a orientação para o esporte em que a educação física passou a ser entendida como ensino e prática de esportes onde o foco era os esportes em si, sem levar em conta os estudantes. Em grande parte, o modelo esportivo que se implantou na educação física escolar foi uma pirâmide em que no vértice estariam os mais

bem-dotados geneticamente e habilidosos na prática esportiva, enquanto na base estaria a grande maioria das crianças e jovens que não teriam disposição genética para o rendimento e consequentemente receberiam menor atenção da própria educação física. Além disso, esse modelo foi usado para justificar e mostrar a supremacia de regimes políticos divididos em dois blocos: o capitalista e o socialista. Esse foi período da Guerra Fria desencadeada após o final da Segunda Guerra Mundial em 1945. Esse período histórico da educação física brasileira encontra em Castellani Filho (1987) uma narrativa hoje considerada clássica.

Resumiu-se aqui, em três parágrafos, o longo percurso da educação física brasileira do final do Século XIX até o fim do Século XX. O período que vai mais nos interessar para explorar ainda o modelo tridimensional de Arnold é o que decorre de 1980 em diante e entrando na primeira década do Século XXI. Esse é um período de ruptura com a tradição da educação física ocorrida em grande medida pela criação dos primeiros programas de pós-graduação em educação a começar pelo da Escola de Educação Física da Universidade de São Paulo em 1977. No bojo desse programa e dos outros que foram sendo criados, fomentaram-se estudos e discussões que trouxeram a lume várias abordagens de educação física que serão comentadas aqui com o propósito de identificar nelas relações e aproximações com as dimensões de educação e conceito de movimento de Peter Arnold.

Antecipando nosso juízo, identificamos que na pluralidade das abordagens de educação física brasileiras há ecos das dimensões de educação **sobre e por meio** do movimento. Menos se vê com relação a dimensão da educação **no** movimento.

Abordagens de Educação Física no Brasil

Como foi comentado em nossos parágrafos introdutórios, o início da Educação Física nas escolas foi marcado pela dominância de uma concepção que era baseada na **perspectiva higienista** (Góis Junior e Lovisolo, 2005; Soares, 2004) Posteriormente a Educação Física escolar passa a seguir um novo modelo: o **modelo militarista** (Castellani Filho, 2010; Vasconcelos e Campos, 2014).

Posteriormente, a Educação Física Escolar passou a receber a influência da Escola-Nova, sob a orientação do educador Dewey, passando então a ser compreendida como um veículo de educação. A postura do professor vai se alterando a partir desta influência que atinge o auge no

início dos anos 60, sendo interrompido pelo regime militar no Brasil (Castellani Filho, 2010; Vasconcelos e Campos, 2014). Neste momento, a Educação Física nas escolas passou a ter como principal objetivo o ensino dos esportes, sob a orientação do **modelo esportivista**, também conhecido como mecanicista, tradicional ou tecnicista. Foi iniciado um intenso investimento dos governos militares no esporte, fazendo desta disciplina a estrutura ideológica para a prática esportiva. A intenção era a promoção do País por meio dos sucessos obtidos em competições de alto nível, transmitindo com isso a ideia de “Brasil-potência”, “prosperidade e desenvolvimento” e eliminando as críticas internas (Betti, 2005; Bracht, 1999; Castellani Filho, 2010; Vasconcelos e Campos, 2014).

Este modelo sofreu críticas severas e, a partir dos anos 80, surgiram novos modelos. Um destes modelos teóricos que buscavam sair de uma realidade extremamente diretiva e centralizado para outra de intervenção mínima foi conhecido como **modelo recreacionista**. Acredita-se que este modelo é supostamente decorrente de “interpretações inadequadas, condições de formação e trabalho do professor” (Castellani Filho, 2010; Vasconcelos e Campos, 2014).

Outros modelos surgiram nesta época, decorrentes de avanços nas pesquisas educacionais e científicas em oposição aos modelos vigentes. Como dissemos anteriormente, a criação dos programas de pós-graduação em educação física teve papel importante nesse processo. Trazendo em seu bojo a contribuição de várias concepções: psicomotricista, desenvolvimentista, saúde-renovada, interacionista – construtivista, entre outras. Estas abordagens trouxeram para a Educação Física nas escolas uma proposta de Educação formadora com propósitos pedagógicos (Castellani Filho, 2010; Vasconcelos e Campos, 2014).

A Educação Física segundo Darido e Rangel (2008) no final dos anos 70, recebeu orientações da Educação Psicocinética criada pelo professor Jean Le Bouch. Esta orientação passou a constituir uma nova tendência pedagógica da Educação Física denominada de **Psicomotricista**. Esta abordagem foi a primeira mais estruturada que surgiu em oposição aos modelos que havia. O enfoque principal deste modelo segundo o autor, é o desenvolvimento da criança em seus aspectos cognitivo, afetivo e psicomotor, com fins de qualificar o processo de aprendizagem sob a concepção de formação integral do aluno (Boulch, Le, 1985; Castellani Filho, 2010; Darido e Rangel, 2008; Vasconcelos e Campos, 2014).

Na **abordagem desenvolvimentista** o movimento constitui-se o principal meio e fim da Educação Física, o que garante a especificidade de seu objeto. As aulas são organizadas com o

propósito de privilegiar a aprendizagem do movimento com respeito à faixa etária do aluno, a aquisição de habilidades motoras e baseada em princípios do Desenvolvimento e da Aprendizagem Motora (Vasconcelos e Campos, 2014).

A **abordagem saúde – renovada** propõe uma metodologia baseada na aptidão física relacionada à saúde e estabelece como objetivos: informação, mudança de atitudes e promoção da prática sistemática de exercícios. Esta abordagem incorporou certos princípios da orientação oferecida nos PCNs fazendo com que expressasse um diferencial em suas propostas em relação ao modelo biologicista e higienista vigentes na década de 60 (Vasconcelos e Campos, 2014).

Em oposição à proposta mecanicista também foi formulado o **método construtivista-interacionista** que tem presença significativa no contexto escolar. Esta proposta apoia-se nas teorias desenvolvidas por Vygotsky e Piaget, deste modo se constitui uma proposta que mantém estreita ligação com a proposta pedagógica escolar mais ampla, não estabelecendo prioridade para objetivos relacionados ao corpo e ao movimento (Vasconcelos e Campos, 2014).

As Ciências Humanas e Sociais foram fundamentalmente incorporadas na produção de conhecimento que ocorreu por volta dos anos 80 e 90. Isso permitiu um questionamento profundo em relação aos pressupostos que legitimavam a Educação Física. Foram então formuladas outras propostas e organizadas como abordagens metodológicas (Vasconcelos e Campos, 2014).

A **abordagem crítico-superadora** foi desenvolvida por um “coletivo de autores” – Valter Bracht, Lino Castellani Filho, Carmem Soares, Celi Taffarel formulada com bases no marxismo e neo-marxismo, influenciada também pelos educadores José Carlos Libâneo e Demerval Saviani. Trazendo nesta abordagem concepções de poder, interesse, esforço e contestação, valorização do resgate histórico e da contextualização dos fatos (Vasconcelos e Campos, 2014).

A **abordagem crítica – emancipatória** foi desenvolvida por Elenor Kunz em 1994, baseada na pedagogia de Paulo Freire e tem como proposta a compreensão crítica do mundo, da sociedade e de suas relações sem, no entanto, objetivar a transformação social a partir da intervenção escolar. Esta abordagem é considerada um desdobramento da tendência crítica. (Vasconcelos e Campos, 2014).

Em uma análise panorâmica dessas abordagens, podemos dizer que seus autores, por caminhos distintos (seus referenciais teóricos) buscaram desenvolver uma Educação Física Escolar plena de conteúdos significativos e importantes para os participantes e a vivência no processo do conhecimento e aprendizagem, além de enfatizar a seriedade do papel do professor nestes

processos (Vasconcelos e Campos, 2014). Entre os modelos descritos e as abordagens de educação física escolar é possível encontrar semelhanças, porém o embate entre as diferentes abordagens reforçou a diferença e incompatibilidade entre elas. Esse embate nem sempre foi positivo, pois se fosse possível articular estes modelos e abordagens talvez tivéssemos a oportunidade de construir e inovar currículos e possibilitaria a programas mais bem sintonizados com a realidade multifacetada das escolas e suas comunidades (Manoel, 2008).

Muitos educadores dedicaram-se a classificar tendências filosóficas no desenvolvimento da teoria curricular. As classificações disponíveis permitem-nos descrever estas tendências em termos de ênfase, foco, importância prática e valores. Como foi comentado em capítulo anterior encontramos em Jewett, Bain e Ennis (1995) uma forma de analisar e sistematizar as abordagens em categorias. As autoras trazem a orientação para o valor que consideram a característica mais importante, que diferencia e distingue, a teoria do método. Os modelos de abordagem citados no livro levam em consideração cinco diferentes tipos de orientação de valores selecionados na criação de modelos curriculares para a Educação Física: domínio do conteúdo, reconstrução social, processo de aprendizado, desenvolvimento individual e validação ecológica (Bressan, 1986; Jewett, Bain e Ennis, 1995). Segundo as autoras, nos anos 1950 os currículos deram ênfase ao Domínio de Conteúdo e Processos de Aprendizagem e a partir dos anos 1960 houve várias mudanças na educação e pesquisas em desenvolvimento motor e comportamento, sendo que a ênfase passou para a reconstrução social influenciados pelos movimentos dos direitos civis e contra a Guerra do Vietnã deflagrados na sociedade norte-americana durante essa década. Apesar disso, o *status quo* da Educação Física resistia à essas mudanças, mantendo a sua orientação aos esportes e competições. A partir dos anos 1970 e 1980, houve mais ênfase na Reconstrução Social e aos esportes competitivos, além do retorno ao Domínio de Conteúdo na Educação Física. Para entender melhor, descrevemos brevemente cada valor a seguir (Jewett, Bain e Ennis, 1995):

Domínio do Conteúdo

Tradicionalmente a orientação mais comum no desenvolvimento curricular é priorizar o domínio do assunto, a aquisição do conhecimento na disciplina acadêmica. O papel da escola seria a transmissão do patrimônio cultural de uma geração para outra. Os educadores preocupam-se em

orientar os jovens na aquisição das ferramentas de que necessitam para participar no seu património cultural (Jewett, Bain e Ennis, 1995).

Reconstrução Social

Desde os anos 1950, a reconstrução social tem sido um termo popular entre os educadores que atribuem alto valor à reforma social. Nesta visão, a mudança cultural é mais importante do que a transmissão cultural. A escola tem uma responsabilidade para com o futuro e os educadores devem aceitar o papel de fazer dos currículos escolares o veículo para a criação de uma sociedade melhor. De uma perspectiva de reconstrução social, as necessidades sociais têm precedência sobre as necessidades individuais. Programas especiais são desenvolvidos em áreas problemáticas como relações raciais, identidade de gênero, vida familiar e uso e abuso de drogas (Jewett, Bain e Ennis, 1995).

Processo de Aprendizado

Outro valor importante para orientação de desenvolvimento curricular é o Processo de Aprendizagem. Nesta perspectiva, como aprendemos se torna tão importante quanto o que é aprendido. O processo pelo qual o conhecimento é gerado em cada área de estudo é uma preocupação importante. Um ponto chave neste conceito é que a explosão de conhecimentos impossibilita que o currículo escolar contenha todos estes conhecimentos. Desta maneira, desenvolver habilidades no processo de aprendizagem contínua, tem sua importância aumentada. Esta orientação curricular também engloba preocupações com os processos estéticos, bem como com os processos científicos (Jewett, Bain e Ennis, 1995).

Desenvolvimento Individual

Desde o início dos anos 60 o valor chave para o desenvolvimento de currículos utilizado nos programas de preparação profissional é o conceito de desenvolvimento individual. Autodescoberta, síntese e integração pessoal são vistas como fundamentais no processo curricular. Trazendo meios de desenvolvimento e liberação pessoal orientados na autonomia, crescimento e

na criança como ponto central. A aquisição de autonomia são a maior prioridade nos currículos orientados para o desenvolvimento individual. "Seja o melhor que você puder ser" é o tema predominante nos currículos baseados no desenvolvimento pessoal. Superar limitações, cruzar fronteiras, adquirir novas perspectivas são os desafios definidos por estes currículos, encorajando a excelência pessoal (Jewett, Bain e Ennis, 1995).

Validação Ecológica

O quinto valor que as autoras apresentaram é a Validação Ecológica. Esta perspectiva é embasada no conceito de que cada personalidade humana é única. Incorpora a celebração do ser e o desenvolvimento pessoal também. Porém, indo além ao olhar uma integração holística do ser com o ambiente particular que ele vive. O indivíduo é visto como parte integral da *ecosfera* que corresponde a todo ambiente. De acordo com esse valor no currículo, o indivíduo se torna um elemento funcional da biosfera total. Deve-se preservar e respeitar o ambiente natural. Entende-se a humanidade nas suas relações biológicas com o ambiente físico e seus impactos com outras formas de vida. A escola se responsabiliza pelo desenvolvimento de cidadãos do mundo, comprometidos com o futuro humano, além da competência individual, aquisições locais e nacionalismo. Esta perspectiva supera a de Reconstrução Social, pois vai além da mudança social e individual, indo de encontro ao desenvolvimento de um ser humano único em uma sociedade global interdependente com a incorporação do equilíbrio psicológico e do ecossistema (Jewett, Bain e Ennis, 1995).

A partir destes valores demonstrados as autoras identificaram sete modelos: Educação Desenvolvimentista, Educação Física Humanista, Aptidão Física, Educação do Movimento, Estudos Cinesiológicos, Educação Lúdica e Significado Pessoal (Bressan, 1986; Jewett, Bain e Ennis, 1995; Manoel, E. de J., 2008) descritos a seguir:

Educação Desenvolvimentista entende que a escola tem a responsabilidade de criar um ambiente sintonizado com as necessidades da criança definidas a partir do reconhecimento do processo de desenvolvimento pelo qual ela passa. Esse processo é visto como regular e universal, cabendo ao educador traduzir os padrões desenvolvimentistas em atividades que o nutram.

Educação Física Humanista considera os pressupostos da Educação Desenvolvimentista, mas prefere enfatizar a singularidade de cada indivíduo, em contraposição à ideia de regularidade e homogeneidade do modelo desenvolvimentista. O papel da educação física seria o de assistir o estudante em sua busca de identidade pessoal.

Educação do Movimento tem em conta os dois modelos anteriores e coloca no “movimentar-se” de cada indivíduo o cerne de sua ação. (...) a Educação do Movimento busca fazer com que cada estudante explore suas potencialidades para se mover em dimensões que consideram o que o corpo faz, como o corpo se move, onde o corpo se move e quais as relações que se estabelecem quando ele se move.

A **Aptidão Física** teve uma presença forte na escola a partir da década de 1960, enfocando as práticas de ginástica e de exercício físico como forma de melhorar as capacidades físicas e assim desenvolver a condição física geral dos estudantes. A partir da década de 1980 essa condição física é associada a determinadas visões de saúde, e a preocupação da educação física na escola muda gradualmente para buscar inculcar no estudante um estilo de vida ativo.

Estudos Cinesiológicos corresponde a um modelo pensado originalmente para ser aplicado no nível médio de educação escolarizada. Fundamenta-se na concepção de disciplina acadêmica de educação física conhecida por algumas denominações como Cinesiologia, Ciência do Movimento, Estudos do Movimento Humano etc. O enfoque recai sobre a seleção e sistematização dos conhecimentos produzidos nas subdisciplinas da Cinesiologia e organizados em dimensões biológicas, psicológicas e socioculturais.

Educação Lúdica busca, com o conceito de jogo, desenvolver conteúdos que seriam mais amplos e significativos do que os ligados à atividade física e ao exercício. As atividades lúdicas se colocam num *continuum* que vai do espontâneo e relativamente livre de regras para o regulado por regras e com maior exigência de competência motora para participação.

Por último, tem-se o modelo de **Significado Pessoal**, que entende ser papel da educação física na escola construir experiências que tenham significado para cada indivíduo. Nessa busca de proporcionar significado, a educação física se estruturaria em torno de valores, sentimentos e emoções dos estudantes e da comunidade em que estão inseridos (Manoel, E. D. J., 2008).

Nestes modelos ilustrados, apenas a educação desenvolvimentista, a educação do movimento e o de significado pessoal refletem um quadro conceitual completo, cuidadosamente delineado. Por outro lado, os modelos que fornecem a estrutura mais descritiva para a organização do programa são estudos cinesiológicos, educação de movimento, educação lúdica e aptidão física (Jewett, Bain e Ennis, 1995; Manoel, E. de J., 2008).

No último capítulo de *Curriculum Processes in Physical Education* (Jewett, Bain e Ennis, 1995), as autoras desafiam o leitor a olhar para as preocupações dos especialistas em currículo de educação física. Convidando autores, os acadêmicos e líderes reconhecidos que trabalham com o currículo da educação física para contribuírem com "um breve artigo sobre um tópico importante do currículo de sua escolha". Os autores foram selecionados para refletir uma ampla gama de perspectivas filosóficas e foram incentivados a considerar preocupações práticas e teóricas, bem como questões controversas. Como mencionamos anteriormente, um destes autores convidados foi o professor Peter J Arnold que, na época era associado ao *Moray Institute of Education, Heriot Watt University, Edinburgh, Scotland*. O artigo escrito por Arnold foi *The Three-Dimensional Model of Movement Curriculum together with Some Comments toward a Resolution of the Objectives Problem* - O Modelo Tridimensional do Currículo do Movimento Junto com Alguns Comentários para a Resolução do Problema dos Objetivos - tradução livre. Segundo o autor o Modelo Tridimensional do Currículo do Movimento se relaciona com a educação, a escolarização e o currículo de três maneiras principais: "sobre", "no" e "por meio" (*education about, in and through movement*). Arnold discorre sobre este conceito tridimensional:

A primeira dimensão "sobre" o movimento está preocupada com o desenvolvimento do conhecimento (e a compreensão) das atividades físicas por si só de uma forma teórica e acadêmica.

A segunda dimensão de "no" movimento se preocupa com a iniciação dos alunos nessa família culturalmente valorizada de atividades físicas (que, por conveniência em termos de horários curriculares são chamados coletivamente de movimento), para que eles venham a "saber participar com sucesso, cuidar deles e apreciá-las pelo que são. Juntas, essas duas dimensões constituem o que é ter uma educação do movimento.

A terceira dimensão do movimento "por meio" diz respeito ao uso instrumental das atividades físicas de duas maneiras principais: (1) a promoção de objetivos educacionais diferentes dos seus; e (2) a promoção de propósitos desejáveis que, a rigor, não são educativos e que, portanto, são mais bem confundidos sob o título de escolarização. Ver-se-á que cada dimensão tem seu próprio conjunto de objetivos e que estes constituem a base da avaliação em cada caso (ARNOLD in Jewett, Bain e Ennis, 1995 p.340). Tradução nossa.

A vantagem do Modelo Tridimensional do Currículo do Movimento é que ele não apenas supera a dicotomia intrínseca/extrínseca que alguns modelos curriculares implicam, mas fornece ainda uma estrutura conceitual adequada a ser esclarecida e aplicada (Arnold, Peter James, 1979). A educação física ou, como o autor preferiria, o **Movimento** deve ser visto "não apenas como um campo de estudo e como tendo valor instrumental, mas como uma atividade que vale a pena ser praticada por si mesma" (Arnold, Peter James, 1979) . Aqui é importante ressaltar a bandeira que Arnold levantou durante toda sua vida acadêmica: qualquer atividade com pretensões de ter valor educacional deve tê-lo intrinsecamente a ela, isto é, como diz Arnold, ela vale a pena ser praticada por si mesma. Arnold enfatizava o valor intrínseco da atividade, no caso do movimento e das praticas corporais que ele enseja como jogos, brincadeiras, esportes, ginásticas e danças. Para que as implicações curriculares do conceito de movimento sejam compreendidas adequadamente, as fronteiras devem ser amplamente construídas, reconhecendo especificamente os aspectos formais, operacionais e experienciais do mundo da aprendizagem (Jewett, Bain e Ennis, 1995).

Arnold chega no Brasil através da abordagem desenvolvimentista. Iremos descrever brevemente sobre esta abordagem para podermos contextualizar melhor a influência de Arnold no Brasil.

ABORDAGEM DESENVOLVIMENTISTA NO BRASIL

Nos anos 1980 a Escola de Educação Física da USP foi influenciada pela abordagem Desenvolvimentista trazida pelo professor Go Tani. Iniciou-se a produção de uma monografia que tinha como propósito levantar e analisar a literatura de educação física infantil existente no Brasil, cujo nome foi: **Educação Física Escolar da 1a. a 4a. Série do Primeiro Grau - Uma abordagem desenvolvimentista** (Manoel, E. D. J., 2008). Esta monografia acabou por tornar-se o livro, publicado em 1988 (Tani *et al.*, 1988), quase literalmente corresponde à monografia enviada à SEED-MEC. Destaca-se o título do livro, **Educação Física Escolar: Fundamentos de uma Abordagem Desenvolvimentista**.

Na abordagem desenvolvimentista o currículo deve traduzir os princípios e conceitos desta abordagem, focando na universalidade (Manoel, E. D. J., 2008). Neste modelo é importante compreender que a Educação Física deve compreender o real significado do movimento humano dentro do ciclo de vida e na sua interação com o meio ambiente (Tani *et al.*, 1988). Foram

estabelecidos indicadores para caracterização dos modelos curriculares: crenças, metas, estrutura conceitual, desenho, desenvolvimento individual, metas socioculturais, conteúdo e valores, resumidos na figura a seguir:

INDICADOR	CARACTERÍSTICAS
CRENÇAS	Oportunidades para máximo desenvolvimento; Desenvolvimento holístico considerando diferenças individuais; Aprender a aprender
METAS	Competência; Individualidade; Socialização; Integração da experiência
ESTRUTURA CONCEITUAL	Características desenvolvimentistas (estágios, seqüência de desenvolvimento)
DESENHO DO PROGRAMA	Temas desenvolvimentistas com base nas necessidades e expectativas da criança a cada estágio
DESENVOLVIMENTO INDIVIDUAL	Diagnóstico do estado de desenvolvimento
METAS SÓCIOCULTURAIS	Preparação para o indivíduo se ajustar à sociedade tal como ela é
CONTEÚDO	Atividades motoras com fim e como meio
VALORES	Realização plena do potencial individual

Figura 4 - Indicadores e suas características nos modelos curriculares desenvolvimentistas (Manoel, E. D. J., 2008).

No artigo “Educação Física na pré-escola e nas quatro primeiras séries do ensino de primeiro grau: uma abordagem de desenvolvimento I”, escrito por Go Tani em 1987 apresenta a importância do aprender a se mover na educação física escolar (Tani, 1987). A ideia da aprendizagem através do movimento e aprendizagem do movimento, apresentadas no artigo pelo professor Go Tani são descritas a seguir:

" Na realidade, numa experiência de movimento, é difícil separar a **aprendizagem do movimento e aprendizagem através do movimento**, visto que estes dois aspectos estão intimamente relacionados e não podem ser mutuamente exclusivos. Porém, acredita-se que como consequência da **aprendizagem do movimento** onde um trabalho adequado com habilidades básicas é desenvolvido, outros aspectos não inerentes ao próprio movimento como a socialização e o desenvolvimento afetivo-emocional também são alcançados. Em outras palavras, os benefícios da **aprendizagem através do movimento** serão alcançados como consequência de um trabalho adequado com a **aprendizagem do movimento**. Entende-se por trabalho adequado, aquele que atende às expectativas e necessidades das crianças, proporcionando oportunidade para que elas possam desenvolver todas as suas potencialidades de movimento, levando-se em consideração suas características e limitações"

(Tani, 1987 p. 39) grifos nossos.

Podemos dizer que os conceitos citados por Tani, remetem aos conceitos de Arnold Educação “por meio e no” Movimento, entretanto, o trabalho de Arnold, não é citado ou referenciado neste artigo. Posteriormente, Tani escreve o artigo “Perspectivas da educação física escolar”, que novamente remete aos conceitos *Arnoldianos*.

"A **aprendizagem através do movimento** não é um privilégio exclusivo da educação física. Qualquer outra disciplina curricular pode promovê-la. Não há nenhum impedimento para que a disciplina de português, por exemplo, promova a alfabetização utilizando o movimento como meio, muito pelo contrário. O mesmo pode ser dito em relação à matemática, à física e assim por diante.
(Tani, 1987, 1991).

Este conceito de Tani ressoa de maneira muito similar ao conceito de Educação “por meio” do Movimento de Arnold, que descrevemos anteriormente. Outras similaridades podem ser encontradas, neste mesmo artigo como é possível visualizar pela figura 3 abaixo:

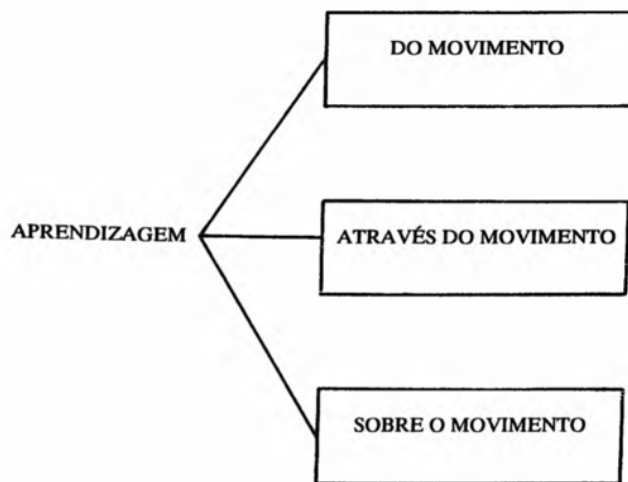


Figura 5 - Diferentes tipos de Aprendizagem relacionadas ao movimento humano (Tani, 1991), imagem e legenda adaptada do artigo original.

O autor descreve os conhecimentos adquiridos por este modelo:

Através da aprendizagem sobre o movimento, a educação física escolar transmitiria, em forma de aulas teóricas, conceitos, processos e procedimentos para caracterizar o movimento como um importante aspecto biológico, psicossocial e cultural da vida do ser humano.

Considerando, portanto, o valor inerente da transmissão desses conhecimentos e o fato de que tempo, espaço e material específico são condições nem sempre atendidas numa aula de educação física nas escolas, o que impede muitas vezes a prática em si de movimentos, e consequentemente o alcance dos objetivos, a aprendizagem sobre o movimento torna-se particularmente para o ensino de 2o. grau, um aspecto que merece ser mais bem estudado para ser efetivamente implantado
(Tani, 1991 p.67).

O autor continua descrevendo os conceitos de aprendizagem sobre e do movimento:

Acredito que a **aprendizagem sobre o movimento**, harmonicamente integrado à **aprendizagem do movimento** e, portanto, com implicações também sobre a **aprendizagem através do movimento**, possa constituir-se no futuro bem próximo, uma solução inteligente para a educação física escolar e isto reforça aquela minha preocupação manifestada no início desta apresentação de que é crucial a estruturação da educação física enquanto área de conhecimento. É possível estruturar a educação física escolar de forma que os conhecimentos sobre aprendizagem motora, fisiologia do exercício, biomecânica, bioquímica do exercício, desenvolvimento motor, antropologia do esporte, sociologia do esporte e assim por diante, sejam selecionados à luz de critério educacionalmente orientados para constituir cursos coerentes de estudo e aplicação do movimento humano, devidamente adequados às expectativas e necessidades dos alunos. Dentro deste contexto, se para a educação física nas séries iniciais do ensino de 1o. grau a aprendizagem do movimento é fundamental, a **aprendizagem sobre o movimento** poderá vir a ser prioritário no ensino de 2o. grau, em relação a outros tipos de aprendizagem relacionados ao movimento
(Tani, 1991 p.67).

O autor neste ponto descreve os conceitos de **aprendizagem do movimento** e **aprendizagem através do movimento**:

Finalmente, é importante ressaltar que as expressões "**aprendizagem do movimento**" e "**aprendizagem através do movimento**" têm sido, com frequência, erroneamente interpretadas e confundidas com as expressões "**educação do movimento**" e "**educação pelo movimento**"
(TANI, 1991, p. 68).

Apesar de Tani não fazer uma referência à Arnold neste artigo, percebemos pelas citações acima, tiradas de dois artigos escritos por ele mesmo, muitas semelhanças com os conceitos de Arnold apresentados anteriormente. Entretanto vale destacar algumas diferenças contextuais e de tradução. Arnold fala de Educação “no”, “por meio” e “sobre” Movimento (*Education ‘through’*,

'*about*' '*in*' *movement*) e não em aprendizagem. Entendemos que os termos ensino e aprendizagem, são partes do processo educacional, deste modo estão contidos na Educação. Todavia, o termo original, Educação, utilizado por Arnold é muito mais abrangente. Arnold utiliza o termo aprendizagem em momentos específicos como vimos em nosso trabalho anteriormente.

Outro ponto que merece ser ressaltado é a tradução de termos entre as línguas inglesa e portuguesa. Como se sabe, muitas vezes os sentidos se perdem ou se alteram na tradução. Por exemplo, a palavra *meaning*, pode indicar, significado, sentido, significância ou ainda razão de algo, dependendo do contexto. No caso de Tani, ele apresenta o conceito de “através do movimento” que pode ser entendido como passar por algo, como um vidro por exemplo, enquanto entendemos que o conceito de Arnold *through movement* pode ser traduzido como “por meio” do Movimento, ao remeter a ideia de pôr intermédio de, ou utilizar-se para chegar em algo, que na nossa visão, assemelha-se ao proposto por Arnold. Outro problema que se vê na tradução é com referência ao termo *aprendizagem do movimento*. Lembramos que Arnold usa expressão *education in movement*, as diferenças entre o “do” e o “in” são cruciais.

O termo aprendizagem do movimento foi interpretado por muitos como adquirir uma técnica de movimento o que por si só é importante, mas na época em que foi colocada por Tani suscitou inúmeras críticas por uma associação com as críticas aos chamados modelos tecnicistas com sua ênfase num aprendizado que se assemelha a uma repetição de movimentos de modo automático e mecânico. Vale dizer que essa crítica era injusta, pois Tani em seus textos fala da aquisição de habilidades e dava ao conceito de habilidade uma visão muito mais aliada ao que o próprio Arnold se refere quando ele falava da preeminência da habilidade na dimensão educação no movimento. A esse respeito é preciso destacar, entretanto, que a tradução mais fiel ao conceito de Arnold seria aprendizagem **no** movimento. O uso do “no” aqui é crucial quando pensamos na abordagem de Arnold que se referia a uma educação que se dá no mover-se corporal, e somente nelas. Nesse sentido, Arnold reverbera o sentido da experiência de primeira mão enfatizada e tão necessária na vida segundo Reed (1996). O “no” de Arnold tem por trás o agente que é o estudante, sujeito de sua prática.

Deste modo foi possível observar que o conceito tridimensional de Arnold de alguma forma ecoa na Abordagem Desenvolvimentista no Brasil.

Como vimos anteriormente a **abordagem crítico-superadora** foi desenvolvida por um “coletivo de autores” dentre eles Valter Bracht e Carmem Lúcia Soares e a **abordagem crítico –**

emancipatória foi desenvolvida por Elenor Kunz, estes autores foram pioneiros no Brasil em trazer para a Educação Física a influência da Fenomenologia (Araújo *et al.*, 2010; Betti *et al.*, 2007; Nóbrega, da e Andrieu, 2022).

Outro autor que podemos citar é Mauro Betti. De acordo com o autor, Merleau-Ponty ao afirmar "eu não estou diante do meu corpo, estou em meu corpo, ou antes sou meu corpo" (Merleau-Ponty, 2018 p. 207-208), diferencia o corpo objeto, do corpo próprio ou pessoal (Betti *et al.* 2007). Outro autor é Elenor Kunz que traz para discussão na Educação Física a influência na Cultura do Movimento (Kunz, 1991) e a Cultura Corporal do Movimento (Betti, 1994; Bracht, 1999) e reintegrar a teoria com a prática, o vivido e o pensado (Betti *et al.*, 2007).

Neste ponto falaremos sobre a visão de Mauro Betti ele compreende a educação física não apenas como um campo científico, mas também como um campo acadêmico com atividades profissionais e acadêmicas (Betti, 1994). Ele destacou que a teoria e a prática são sempre problemáticas, porque a linguagem é a forma de expressar a teoria, cria um problema semiótico porque na educação física existe uma “prática” física (Betti, 1994). Portanto, “as teorias da Educação Física estariam condenadas a falar sobre o corpo e o movimento, sem jamais atingi-los” (Betti, 1994). Este autor estudou profundamente a semiótica, outra disciplina relacionada à fenomenologia, e para isso recorreu a outro escritor relacionado a fenomenologia, o americano Charles Peirce. Betti fez uma conexão inicial entre semiótica de Peirce e educação física, sugerindo a necessidade de pesquisas semióticas (Betti, 1994, 2021).

Nas palavras de Mauro Betti:

“Tratar a EF no campo da linguagem não é apenas analisar a lógica interna dos jogos e esportes como sistemas de signos (tendência estruturalista), nem apenas desvelar as significações já instituídas por certos grupos sociais (tendência socioantropológica que lembra vagamente a semiótica da cultura). Tarefas necessárias, mas que deixam à sombra o mais importante na educação escolar: as **experiências de aprendizagem** dos sujeitos (alun@s), suas **"experiências vividas"** nas aulas. Ao mesmo tempo, compreender os "objetos de conhecimento" da EF como sistemas de signos já codificados, mas também em constante (re)criação.” (Betti, 2021) grifo nosso

Como vemos no texto acima Betti também tem a mesma preocupação de Arnold sobre as experiências vividas e sua importância. Dessa análise feita por ele, veio a noção mais aprofundada de que com as práticas corporais o estudante constrói uma noção de si e do mundo por significados e símbolos e por esse motivo a educação física passou a ser vinculada a área de linguagens como ocorre na BNCC.

O outro autor que merece nossa atenção é Valter Bracht. No caso, Bracht fez um percurso pela filosofia crítica alemã, trazendo-a para a Educação Física, propondo uma cultura corporal de movimento, olhando para além do “fazer corporal”. Conforme Bracht (1999), avançar do fazer corporal para um saber sobre o movimentar-se do ser humano, o qual deve ser transmitido aos alunos. Utilizando isso para destacar que há um fazer movimentos que também crítico (a criticidade não estaria na educação por meio do movimento) mas também na educação no movimento na medida em que ao realizar ações motoras, o estudante tem a possibilidade de uma experiência (de primeira mão) que é crítica por si, pois com ela, o executante, aprendiz, praticante tem uma experiência estética, que dá sentido às emoções e sentimentos. Nesse caso a proposta de Bracht (2019) está alinhada com o capítulo de Arnold (1979) que fala no senso estético no movimento (Bracht, 1999, 2019) .

Araújo e Kunz no artigo “Ontologia do Movimento Humano: Teoria do “Se-Movimentar Humano” de 2010, aqui eles definem: o “Se-Movimentar” como um comportamento pleno de sentido, como algo que acontece no interior de interdependência (diálogo sujeito/mundo)(Araújo *et al.*, 2010). Em outro artigo “Por uma Didática da Possibilidade: Implicações da Fenomenologia de Merleau-Ponty para a Educação Física”, Mauro Betti e Eleanor Kunz , Lísia Araújo e Eliane Gomes da Silva escrevem que “O envolvimento em situações de movimento nas quais a relação dialógica e situacional é priorizada, conduz a uma abertura das “das portas da percepção”, que pode propiciar uma “visão de mundo” mais autônoma, menos condicionada pelas diversas instancias sociais interessadas no movimento humano, e um melhor conhecimento de si e dos outros (Betti *et al.*, 2007).

A presença e as problematizações da Fenomenologia na Educação Física como referencial teórico desde 1980 até os dias atuais no Brasil, além dos já citados tiveram outros autores dentre eles Silvino Martins, Manuel Sérgio, Wagner Wey Moreira e Terezinha Petrucia da Nóbrega (Quintão De Almeida *et al.*, 2013). Silvino Santin, autor do livro "*Educação Física: uma abordagem filosófica da corporeidade*" de 1987 e "*Educação Física: da alegria do lúdico à opressão do rendimento*" de 1994 (Santin, 1994, 2003). O autor cita que encontra um profundo esforço de recuperação da corporeidade do homem na "Fenomenologia da Percepção", uma corporeidade que se movimenta (Quintão De Almeida *et al.*, 2013; Santin, 2003). Almeida chamam a atenção para uma espécie de redescoberta da fenomenologia de Merleau-Ponty nas

“ciências cognitivas” e na “filosofia da mente”, atuais disciplinas que se ocupam de temas com os quais o filósofo francês também tratava (Quintão De Almeida *et al.*, 2013). Há muita distinção na fenomenologia como filosofia e orientação metodológica e as descobertas destes pensadores podem iluminar o caminho dos pesquisadores empiristas dos estudos de movimento, contribuindo ainda mais para o debate epistemológico (Nóbrega e Andrieu, 2018; Nóbrega e Caminha, 2019; Santin, 2003)

Devemos considerar ainda mais duas abordagens como descritas por (Silva, 2013): abordagem da aptidão para saúde e abordagem culturalista. A abordagem da aptidão para saúde veio de um cruzamento entre a educação física baseada no condicionamento físico e a necessidade de promover estilos vida ativo face ao problema do sedentarismo. O sedentarismo como se sabe é um problema reconhecido de saúde pública posto que uma das principais causas de mortalidade mundial ainda se refere às doenças crônico-degenerativas originadas por baixo grau de gasto energético com excesso de consumo energético em geral regrado por alimentos altamente processados e de pouco valor nutritivo (Soares *et al.*, 2023). A abordagem da aptidão para a saúde também denominada de saúde renovada é considerada como sendo tradutora de um valor importante promovido pela prática de atividades físicas e desportivas (Relatório Nacional de Desenvolvimento Humano, (PNUD, 2017). Já na lógica do modelo tridimensional de Arnold essa abordagem se vincula mais propriamente à educação **sobre e por meio** do movimento, com ênfase na segunda dimensão. Na gramática de Arnold, essa abordagem sem dúvida enaltece o valor que ele denomina de aptidão (fitness) e estaria vinculada aos objetivos de escolarização. Ou seja, a educação física na abordagem da aptidão para saúde é considerada um meio para outro fim: o da saúde pública, isso não é pouca coisa, mas seria insuficiente, segundo Arnold, para garantir um lugar particular e de destaque da educação física no currículo.

A outra abordagem mencionada por Silva et al (2013) é a culturalista. Essa é uma abordagem que se desenvolveu na esteira das abordagens críticas, mas adquiriu vida própria na onda pós-moderna que avançou pela educação onde se torna importante reconhecer o contexto de cada proposição. Não se fala mais em explicações, ainda que aproximadas, sobre algo, mas sim narrativas que ora se articulam, ora se contrapõem, sendo o fiel da balança a garantia do lugar de fala para que aqueles que historicamente foram abduzidos de seu lugar na sociedade, em outras palavras trata-se de dar voz às minorias. Na educação física essa abordagem tem como expoente o Professor Marcos Neira com vários trabalhos publicados por exemplo, (Neira, 2011, 2020). Em

sua proposta o chamado currículo cultural busca antes de tudo dar voz aos estudantes que trazem suas práticas corporais para dentro da escola. O papel do professor é mediar as práticas de modo a destacá-las como um discurso de afirmação valorizando as matrizes originárias e as diferenças. Na gramática de Arnold, a abordagem culturalista traz algo da dimensão educação **no** movimento, mas especulamos pela análise de suas proposições que há também uma ênfase talvez maior até na dimensão educação **por meio** do movimento.

Em síntese, vimos diferentes abordagens no Brasil que apresentam similaridades aos conceitos *Arnoldianos* ou que tiveram a mesma fundamentação teórica da Fenomenologia de Merleau-Ponty. Todavia, a expressão da dimensão educação no movimento é mais esparsa pelo fato de se entender que “o fazer movimentos” é algo de pouco valor educacional servindo mais ao treinamento físico e esportivo. Nesse sentido, a maioria das abordagens talvez expressem um certo ressentimento dos profissionais de educação física com seu próprio objeto, isto é, a educação física não tem valor formativo, mas pode ser valorizada se vínculos com outras realizações forem ressaltados. Nesse caso, se enfatiza mais o que a educação física contribui para outros componentes e para objetivos maiores como consciência crítica das condições sociais em que cada um se encontra ou algo como lazer para preencher o tempo livre ou ainda como um fator de saúde num cenário problemas crescentes devido às doenças crônico-degenerativas. Isso fez com Betti (1994), reforçado por Bracht (1999), tivesse criticado a própria abordagem a que se vinculava, a crítico-superadora, como tendo tornado a educação física mais um discurso sobre as práticas de corporais do que uma ação e prática com elas. Não por acaso esses dois autores são os que tem buscado suprir suas abordagens de educação física, inicialmente centradas mais no sobre e no por meio de, com a reflexão e inclusão de um conhecer tácito que Betti (2009) denominou de saber orgânico e Bracht (2019) de um fazer crítico. O conceito de tridimensionalidade de Educação no movimento pode ser utilizado nas diferentes abordagens citadas anteriormente, desde que seja possível uma cooperação entre elas uma vez que uma única abordagem não expressa a tridimensionalidade em si. Na figura 6 a seguir apresentamos de modo exploratório uma possível relação entre as abordagens e o modelo tridimensional de Arnold considerando a divisão que ele estabelece entre objetivos educacionais e objetivos de escolarização.

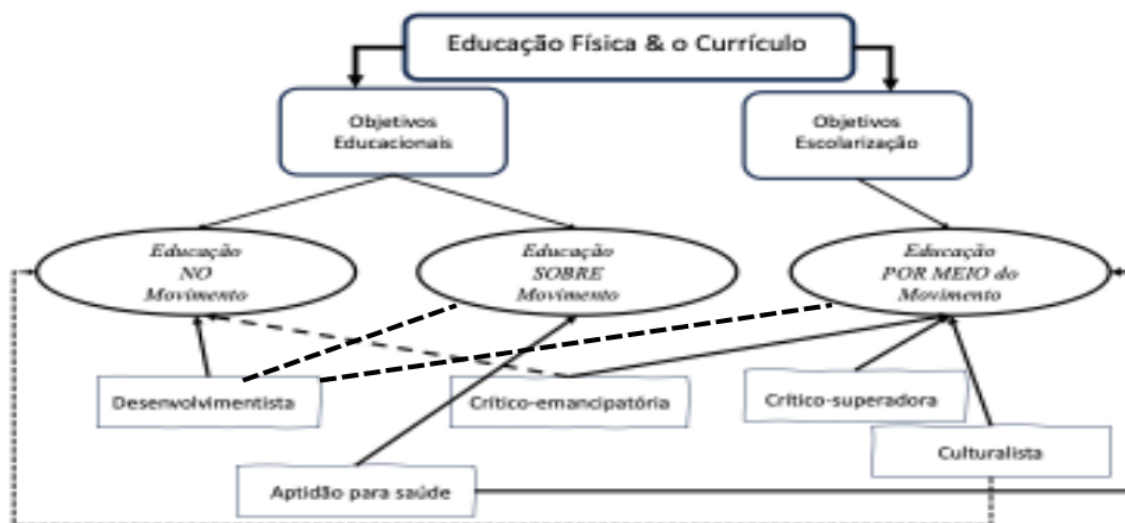


Figura 6 - Vínculos das abordagens com as três dimensões da educação e o conceito de movimento e sua repercussão em relação aos objetivos educacionais e de escolarização. O tipo de traçado denota o grau de vínculo entre as abordagens e as dimensões de educação e movimento, linha sólida maior vínculo, linha tracejada vínculo baixo e linha em ponto vínculo tênue.

A Educação Física no Brasil para ser aplicada nas escolas como Educação Física Escolar é regulamentada nacionalmente por meio de Legislação Federal e dentro dela a partir do dispositivo legal que rege a educação que é as Leis de Diretrizes e Bases, a LDB. Em 1996 após várias discussões e consultas públicas foi promulgada a nova LDB que parametrizava toda educação básica e superior no Brasil. Como decorrência de sua promulgação iniciou-se um processo de construção das diretrizes para currículos de todos os componentes. Nesse momento, houve um verdadeiro salto para a educação física que até então era reconhecida apenas como uma atividade escolar, mas não um componente curricular. Aqui vale lembrar Arnold (1995): como atividade escolar a Educação Física tinha um reconhecimento de que ela desempenhava um papel instrumental na escolarização, mas o seu desenvolvimento *per se* não teria estofó suficiente para realizar objetivos educacionais (o valor intrínseco de Arnold). Com a nova LDB, a Educação Física ganhou um novo estatuto: ela passa a ser reconhecida como tendo objetivos educacionais e não só um valor instrumental para a escolarização.

Com a aprovação da LDB iniciou-se um movimento pela reestruturação da educação física como componente curricular que ocorreu em etapas. Comentaremos o que julgamos ser as

principais: 1º. A proposição dos parâmetros curriculares nacionais (PCNs); 2ª. A proposição da Base Nacional Comum Curricular (BNCC).

PCNs e as dimensões da educação e movimento

Os PCNs - Parâmetros Curriculares Nacionais de 1997, o sétimo volume, apresentou os vários objetivos gerais (educacionais) da Educação Física para o Ensino Fundamental dos quais para nosso trabalho destacaremos dois deles:

- **conhecer e cuidar do próprio corpo**, valorizando e adotando hábitos saudáveis como um dos aspectos básicos da qualidade de vida e agindo com responsabilidade em relação à sua saúde e à saúde coletiva;
- utilizar as **diferentes linguagens** — verbal, matemática, gráfica, plástica e corporal — como meio para **produzir, expressar e comunicar suas ideias**, interpretar e usufruir das produções culturais, em contextos públicos e privados, atendendo a diferentes intenções e situações de comunicação;

(Brasil, 1997)

Aqui o primeiro é conhecer o próprio corpo ressoa com a visão *Arnoldiana* de “no” movimento e o segundo podemos comparar com que Arnold descrevia como “através” do movimento, aqui já percebemos que os conceitos de Arnold podem ser encontrados.

Para A Educação Física Escolar o PCN, reconhece o processo histórico e seus avanços declarando:

Atualmente se concebe a existência de algumas abordagens para a Educação Física escolar no Brasil que resultam da articulação de diferentes teorias psicológicas, sociológicas e concepções filosóficas. Todas essas correntes têm ampliado os campos de ação e reflexão para a área e a aproximado das ciências humanas, e, embora contenham enfoques científicos diferenciados entre si, com pontos muitas vezes divergentes, têm em comum a busca de uma Educação Física que articule as múltiplas dimensões do ser humano

(Brasil, 1997, p.22)

Trazendo para a escola o conceito da Educação Física como Cultura Corporal:

Educação Física hoje contempla múltiplos conhecimentos produzidos e usufruídos pela sociedade a respeito do corpo e do movimento. Entre eles, se consideram fundamentais as atividades culturais de movimento com finalidades de lazer, expressão de sentimentos, afetos e emoções, e com possibilidades de promoção, recuperação e manutenção da saúde.

Trata-se, então, de localizar em cada uma dessas manifestações (jogo, esporte, dança, ginástica e luta) seus benefícios fisiológicos e psicológicos e suas possibilidades de utilização como

instrumentos de comunicação, expressão, lazer e cultura, e formular a partir daí as propostas para a Educação Física escolar.

(Brasil, 1997, p.23)

É tarefa da Educação Física escolar, portanto, garantir o acesso dos alunos às práticas da cultura corporal, contribuir para a construção de um estilo pessoal de exercê-las e oferecer instrumentos para que sejam capazes de apreciá-las criticamente

(Brasil, 1997, p.24)

Segundo a visão de Torres e Xavier, este documento abarca diversas concepções e abordagens: a **desenvolvimentista**; a psicomotricidade; a aptidão física voltada para a saúde; a abordagem construtivista, a abordagem sistêmica, a **abordagem crítico-emancipatória** e a **crítico-superadora**, numa tentativa de “[...] sistematizar situações de ensino e aprendizagem que garantam aos alunos o acesso a conhecimentos práticos e conceituais.” (Brasil, 1997; Torres e Xavier, 2015, grifos nossos).

Estas abordagens grifadas conforme vimos anteriormente tem ecos com o modelo tridimensional de educação no movimento.

O PCN também enfatiza que o objetivo da implementação desse conteúdo não é exatamente atingir metas de rendimento, porém proporcionar aos alunos experiências para que possam adquirir um rico conhecimento da cultura. O PCN descreve que a educação física escolar, através do conceito de cultura física, ampliará o exercício dos direitos de cidadania dos alunos, pois serão incluídos nesta área os conteúdos e objetivos sociais e culturais embutidos nos ideais do novo currículo (Torres e Xavier, 2015). Segundo os PCN, a cultura é:

[...] o conjunto de códigos simbólicos reconhecíveis pelo grupo: neles o indivíduo é formado desde o momento de sua concepção; nesses mesmos códigos, durante a sua infância, aprende os valores do grupo; por eles é mais tarde introduzido nas obrigações da vida adulta, da maneira como cada grupo social as concebe.

(Brasil, 1997 p.26)

BNCC e as dimensões da educação e movimento

Antes de comentar a BNCC é necessário relatar as controvérsias que envolveu a elaboração desse documento. Em grande medida, as controvérsias ocorreram como um reflexo da turbulência que atingiu o Poder Executivo Federal entre 2013 e 2016 e que culminou com “impeachment” da então Presidente Dilma Rousseff. Em função das constantes alterações na direção do Ministério

da Educação nesse período, a BNCC passou por três fases: uma inicial de proposição, chamada de primeira versão, sem chegar a elaboração do documento que se deu do início de 2011 até 2013; a segunda fase vem com a primeira elaboração completa da BNCC, conhecida com 2ª versão, realizada até 2016 e a terceira usando o conteúdo da segunda versão, mas, modificando o referencial teórico com a inclusão do conceito de competências e protagonismo pessoal entre 2017 e 2018 com sua aprovação. A terceira versão é considerada a edição oficial da BNCC (<http://portal.mec.gov.br/conselho-nacional-de-educacao/base-nacional-comum-curricular-bncc>) foi e tem sido alvo de extensas críticas pelo mundo acadêmico, todavia, assumimos que seria realizar um excuro enorme para discutir essas críticas sem prejuízo de considera-las como sendo importantes. Teríamos de adotar outro referencial teórico para discutir não só as modificações que o documento sofreu, mas levantando também as motivações que levaram a tais modificações⁹. Por isso, vamos analisar o documento como aí se encontra em sua versão consolidada confrontando-o com o modelo tridimensional de Arnold.

Na BNCC, a Educação Física está descrita como:

A Educação Física é o componente curricular que tematiza as práticas corporais em suas diversas formas de codificação e significação social, entendidas como manifestações das possibilidades expressivas dos sujeitos, produzidas por diversos grupos sociais no decorrer da história. Nessa concepção, o movimento humano está sempre inserido no âmbito da cultura e não se limita a um deslocamento espaço-temporal de um segmento corporal ou de um corpo todo.

(Brasil, 2016)

Na BNCC são destacados três elementos fundamentais comuns às práticas corporais: **movimento corporal** como elemento essencial; **organização interna** (de maior ou menor grau), pautada por uma lógica específica; e **produto cultural** vinculado com o lazer/entretenimento e/ou o cuidado com o corpo e a saúde (Brasil, 2016).

⁹ Gostaríamos apenas de destacar que o conteúdo da 2ª versão da BNCC para o componente Educação Física muda pouco para a 3ª. versão. As mudanças ocorrem para se ajustar a nova nomenclatura adotada nessa última versão com destaque para as competências gerais e específicas da Educação Física e mudanças de denominação, por exemplo, o que era objetivo de aprendizagem na 2ª versão passa a ser denominado de habilidades. A sistematização dos objetivos/habilidades ao longo dos anos iniciais e finais do ensino fundamental não foi modificada assim como a orientação de ampliação e aprofundamento dos objetivos/habilidades tendo como referência matrizes de diferentes culturas que entendemos ser um dos grandes avanços da BNCC para uma educação física mais plural e crítica.

Na BNCC, cada uma das práticas corporais tematizadas compõe uma das seis **unidades temáticas** abordadas ao longo do Ensino Fundamental: Brincadeiras e Jogos, Esportes, Ginástica, Dança e Lutas e Práticas Corporais de Aventura (Brasil, 2016). É importante salientar que a organização das unidades temáticas se baseia na compreensão de que o caráter lúdico está presente em todas as práticas corporais, ainda que essa não seja a finalidade da Educação Física na escola. Ao brincar, dançar, jogar, praticar esportes, ginásticas ou atividades de aventura, para além da ludicidade, os estudantes se apropriam das logics intrínsecas (regras, códigos, rituais, sistemas de funcionamento, organização, táticas etc.) a essas manifestações, assim como trocam entre si e com a sociedade as representações e os significados que lhes são atribuídos.

Do ponto de vista da organização das aprendizagens no componente Educação Física, a construção das habilidades está vinculada a oito dimensões do conhecimento: reflexão sobre a ação, análise, compreensão, experimentação, uso e apropriação, fruição, construção de valores e protagonismo comunitário. Essas dimensões não devem ser tomadas como eixos temáticos ou categorias, mas linhas maleáveis que se interpenetram, constituindo a especificidade da construção do conhecimento em Educação Física escolar:

Experimentação: refere-se à dimensão do conhecimento que se origina pela vivência das práticas corporais, pelo envolvimento corporal na realização delas. São conhecimentos que não podem ser acessados sem passar pela vivência corporal, sem que sejam efetivamente experimentados.

Uso e apropriação: refere-se ao conhecimento que possibilita ao estudante ter condições de realizar de forma autônoma uma determinada prática corporal. Trata-se do mesmo tipo de conhecimento gerado pela experimentação (saber fazer), mas dele se diferencia por possibilitar ao estudante a competência necessária para potencializar o seu envolvimento com práticas corporais no lazer ou para a saúde

Fruição: implica a apreciação estética das experiências sensíveis geradas pelas vivências corporais, bem como das diferentes práticas corporais oriundas das mais diversas épocas, lugares e grupos.

Reflexão sobre a ação: refere-se aos conhecimentos originados na observação e na análise das próprias vivências corporais e daquelas realizadas por outros. Vai além da reflexão espontânea, gerada em toda experiência corporal.

Análise: está associada aos conceitos necessários para entender as características e o funcionamento das práticas corporais (saber sobre).

Compreensão: está também associada ao conhecimento conceitual, mas, diferentemente da dimensão anterior, refere-se ao esclarecimento do processo de inserção das práticas corporais no

contexto sociocultural, reunindo saberes que possibilitam compreender o lugar das práticas corporais no mundo.

Protagonismo comunitário: refere-se às atitudes/ações e conhecimentos necessários para os estudantes participarem de forma confiante e autoral em decisões e ações orientadas a democratizar o acesso das pessoas às práticas corporais, tomando como referência valores favoráveis à convivência social.

(Brasil, 2016)

As dimensões de conhecimento para a construção de habilidades podem ser olhadas a partir das lentes *Arnoldianas*. Em relação ao conceito de tridimensionalidade, especialmente o conceito de Educação “no” Movimento de Arnold pode ser observado nas dimensões de experimentação, fruição e reflexão sobre ação.

Se considerarmos as competências gerais e específicas da educação física podemos organizá-las de acordo com três tipos de conhecimento¹⁰:

- **Declarativo:** refere-se ao conhecimento objetivo (racional, científico) que se elabora sobre algo (objeto de estudo e reflexão). Ele tem relação direta com a dimensão da educação **sobre** movimento de Arnold;
- **Tácito:** que se refere ao conhecimento pessoal (subjetivo, experiencial) que se adquire ao ser experimentar em primeira mão as práticas corporais. Ele tem direta relação com a dimensão educação **no** movimento de Arnold;
- **Operacional/Transformador:** refere-se a um tipo de conhecimento de procedimentos para modificar algo, modificar as próprias capacidades pela realização de ações, tarefas, empreendimentos. Esse tipo de conhecimento não é frequentemente tratado como tal e resulta da convergência dos conhecimentos declarativos e tácitos, mas envolve algo mais sobre projetar-se no mundo adaptando-se a ele, mas principalmente sendo capaz de modificá-lo para seu próprio benefício de realização. Em relação ao modelo tridimensional de Arnold, esse conhecimento estaria relacionado à dimensão educação **por meio** do movimento.

¹⁰ A fonte do presente modelo advém de comunicação pessoal do Prof. Edison de J. Manoel que o elaborou para sua conferência no Congresso Estadual de Educação Física de Rondônia, realizado na cidade Porto Velho em 27 de setembro de 2018.

Na figura 6, apresentamos uma combinação dos três tipos de conhecimento associados às habilidades da BNCC e sua relação com as três dimensões de educação **no, sobre e por meio de** movimento segundo Arnold.

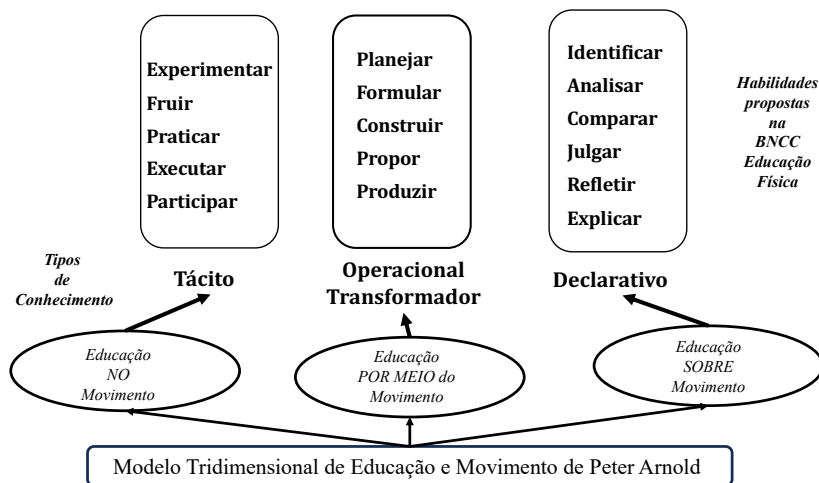


Figura 7: A BNCC e o modelo tridimensional de Arnold com relações entre tipos de conhecimento, habilidades e as dimensões da relação educação e movimento.

Fonte: o próprio autor com base em comunicação pessoal com Edison J. Manoel.

A análise das abordagens nos mostrou que não há evidência de que elas tenham tomado o modelo tridimensional como base, embora, nota-se que na abordagem desenvolvimentista proposta por Tani (1987) guarda relações com ela. Se tomarmos em conta a fundamentação da abordagem encontrada em Tani et al. (1988) há uma proximidade com o modelo de Arnold, pelo fato de os autores usarem uma argumentação em que se entende que o objeto movimento humano é fim (nesse caso relacionado à dimensão educação no movimento) e meio para a escolarização (quando tratam das relações entre movimento e o desenvolvimento cognitivo e afetivo emocional). Nesse caso vemos ecos da dimensão da educação por meio de movimento de Arnold.

CAPÍTULO 5 – DESENVOLVIMENTO DE CATEGORIAS A PARTIR DO MODELO DE ARNOLD: FERRAMENTAS PARA IDENTIFICAÇÃO E ANÁLISE DE MODELOS PEDAGÓGICOS DE EDUCAÇÃO FÍSICA.

Como vimos nos capítulos anteriores, diversos autores analisaram os currículos australianos sob a ótica de Arnold, alguns com olhar positivo e outros com um olhar crítico, porém todos buscando trazer uma visão do modelo tridimensional de educação no movimento de Arnold (Brown, 2013a; 2013b; Brown e Penney, 2017, 2012; SueSee et al., 2023).

Trent Brown e Dawn Penney, em seu artigo *Learning ‘in’, ‘through’ and ‘about’ movement in senior physical education? The New Victorian Certificate of Education Physical Education* (Brown e Penney, 2012), que citamos anteriormente, analisaram o currículo *Victorian Certificate of Education Physical Education* (VCPEPE). Para isso utilizaram, o conceito tridimensional de Educação no Movimento de Arnold como uma estrutura para investigar o desenvolvimento curricular, primeiramente, se concentrando na intenção pedagógica, examinando as noções de **aprendizado** “no”, “por meio” e “sobre” o movimento de Arnold (Arnold, Peter James, 1979) (grifo nosso), e a integração potencial de conhecimentos teóricos e práticos, nas experiências de aprendizado e nas tarefas avaliativas (Brown e Penney, 2012).

Em segundo lugar, eles consideraram como esses diferentes elementos são implementados tendo com ponto central as três dimensões. Assim, o enfoque é sobre como a relação entre currículo, pedagogia e avaliação determinam como estes conceitos são expressos na prática (Brown e Penney, 2012). A proposta curricular é envolver e expressar todas as dimensões e, simultaneamente, suas inter-relações (Brown e Penney, 2012). Desta forma, as implicações curriculares podem ser compreendidas como implicações pedagógicas.

Os autores destacam uma fala de Arnold sobre as implicações curriculares:

Para que as **implicações curriculares** do conceito de movimento sejam compreendidas de maneira adequada, ele deve ser visto não apenas como um campo de estudo e como um valor instrumental, mas como um grupo de atividades físicas que valem a pena ser praticadas por si mesmas (grifo nosso). (Arnold, Peter James, 1979). Tradução nossa.

Segundo os autores, analisar o desempenho prático, se torna fundamental para o desenvolvimento do conhecimento fisiológico, sociológico e biomecânico e com isso ficaria questionável o alinhamento com a proposta de Arnold sobre Educação “no” Movimento (Arnold, 1979a), que foca em atividades que valem a pena por si mesmas, segundo o agente de movimento

– *Mover* (movente) (Brown e Penney, 2012). Todavia, como afirma Arnold (1991) ao considerar a habilidade como aspecto proeminente do currículo de educação física. Nesse ensaio, Arnold afirma que a prática com ganho de habilidade de uma atividade esportiva ou dança (exemplos dados por ele) tem como uma de suas implicações torna-la significativa para pessoa a ponto de instiga-la a seu estudo (dimensão da educação sobre o movimento) e à sua inclusão no projeto de vida com foco no bem-estar e lazer (dimensão da educação por meio do movimento). Os autores reconhecem que o trabalho de Arnold tem sido reinterpretado e traduzido de uma maneira diferente da original como aliás já destacamos nos capítulos anteriores do presente trabalho.

Uma das preocupações de Brown e Penney (2012) foi se perguntar se o modelo tridimensional de Arnold de alguma forma contribuiu para se evadir dos perigos do dualismo mente-corpo e teoria-prática. De modo reflexivo, eles concluem que os currículos ainda padecem dos dualismos e novamente vem à tona de que o modelo de Arnold ainda é pouco compreendido. Os autores argumentam que isto inflama ainda mais o debate entre teoria e prática. Em outro artigo, Brown ressaltava que a dificuldade da introdução do conceito de “**no**” movimento nos textos do VCEPE pode ser explicada, em parte, pela compreensão mínima que os professores têm dessa dimensão e dos conceitos básicos (Brown, 2011).

Arnold explica que a dimensão “no” movimento é “[...] pedagogicamente desejável [na medida em que] permite que as pessoas se atualizem dentro de um conjunto único de ambientes orientados para o corpo, permitindo-lhes tornar-se mais autoconscientes e das coisas ao seu redor. Você é o mundo em que você vive” (Arnold, 1979a, p. 176). Quanto a “**Natureza Experiencial**” sugerida por Arnold, pode ser implicitamente implementada pelos professores em várias tarefas de avaliação ao longo da aprendizagem, mas não há garantia de que, a aprendizagem “no” movimento será expressa (Brown & Penny, 2012). Isso é apoiado, em parte, por pesquisas preliminares que identificaram que o conhecimento do conteúdo do professor e o conhecimento sobre relatos autênticos da “aprendizagem experiencial” e da aprendizagem subjetiva/encarnada dos alunos são frequentemente muito restritos, principalmente como resultado da preparação limitada dos professores de educação física e das oportunidades de aprendizagem profissional (Brown, 2011; Thorburn e Collins, 2003a).

Outro artigo que descrevemos anteriormente, de Trent D. Brown, onde ele faz uma análise de currículos sob a ótica *Arnoldiana* é o *‘In, through and about’ movement: is there a place for the Arnoldian dimensions in the new Australian Curriculum for Health and Physical*

Education?(Brown, 2013a), aqui ele analisa um documento chamado *Shaping Paper* do *Australian Curriculum, Assessment and Reporting Authority* (ACARA). Este documento preliminar foi implementado em 2014, tendo como base na construção do currículo os conceitos de Arnold. Em seu núcleo está um conjunto de cinco preposições que rege o currículo e duas vertentes organizadoras que são “Saúde pessoal, social e comunitária” e “Movimento e atividade física”. Na vertente movimento e atividade física, está a proposta: Valorização do **aprendizado por meio do movimento e sobre o movimento**, que em sua essência utiliza a proposta filosófica de Arnold (Arnold, 1979, 1988; Brown, 2013b). Segundo o redator principal deste currículo, o professor Doune Macdonald, a justificativa para isso é que, “primeiramente o movimento é fundamental para a Saúde e a Educação Física; segundo, o movimento é tanto conteúdo quanto um meio de aprendizagem; terceiro, a competência de movimento deve ser adquirida em uma série de atividades físicas; e quarto, as formas de movimento têm valor além da saúde” (Brown, 2013a; Macdonald, 2013).

No documento (Shaping Paper – ACARA – 2012/2014) analisado sob o olhar de Brown, é descrito que a Educação Física e Saúde é sustentada pelas ciências biofísicas, socioculturais e comportamentais, tendo por base uma forte e diversificada pesquisa, tanto em seus fundamentos teóricos quanto o aprendizado do século XXI (Brown, 2013a). Dentro da proposição “*Valuing learning in, through and about movement*” - Valorizando o aprendizado no, por meio e sobre o movimento (tradução livre) os autores destacaram três pontos da razão da importância deste para o currículo australiano:

Aprender a se movimentar e desfrutar da liberdade de movimento é um direito humano (UNESCO, 1999). A Educação Física e Saúde é a principal área de aprendizado no currículo escolar que se concentra explicitamente no desenvolvimento das habilidades e conceitos de movimento que as crianças e os jovens precisam para participar de atividades físicas com competência e confiança. O conhecimento, as habilidades e as disposições que os alunos desenvolvem ao se movimentarem na Educação Física e Saúde os incentivarão a se tornarem participantes de uma série de atividades físicas ao longo da vida.

A educação física e de saúde promoverá uma apreciação da centralidade do movimento na vida diária, em todas as suas formas, desde o cumprimento de requisitos funcionais até a oferta de oportunidades de interação social, passando pelo reconhecimento da participação em atividades físicas e esportes como práticas culturais significativas. O estudo do movimento tem uma base de conhecimento científico, social, cultural e histórico ampla e estabelecida, que informa nossa compreensão de como e por que nos movimentamos e como podemos melhorar o desempenho físico. Esse conhecimento pode ser aprendido tanto em contextos de movimento quanto em sala de aula.

As experiências e os contextos de movimento também oferecem desafios e oportunidades para que as crianças e os jovens aprimorem uma série de habilidades e comportamentos pessoais e sociais que contribuem para o bem-estar.

(ACARA, 2012b, p. 4 apud Brown, 2013b). Tradução nossa.

Segundo Brown, apesar de nestas três declarações não estarem descritos nenhum dos conceitos de Arnold, é possível reconhecer que a Educação “**por meio**” e “**sobre**” o movimento, serão implementadas. O aprendizado de habilidades e conceitos de movimento (**educação por meio do movimento**) e o conhecimento de ciência, sociologia, práticas culturais e históricas (**educação sobre o movimento**) são dois exemplos das declarações acima que são explícitas. No entanto, a educação “**no**” movimento não é reconhecível (Brown, 2013a). Com isso, é possível se questionar por que a educação **no** movimento, diferentemente da educação **por meio e sobre** o movimento, não é tão evidente? Segundo o autor, talvez por ser não mensurável e difícil de articular, talvez pela dificuldade que os profissionais de Educação Física têm, pela limitação de conhecimento em aprendizagem encarnada e aprendizagem experiencial na própria formação profissional (Brown, 2013a).

Como veremos mais a frente, as semelhanças são evidentes entre duas das três ideias-chaves do documento ACARA “**Entendendo o movimento**” e “**Aprendendo por meio do movimento**” e as dimensões seminais e históricas da educação “**por meio e sobre**” o movimento. Entretanto, segundo Brown há uma divergência entre o **movimentar nosso corpo** e a dimensão de Arnold da educação “**no**” movimento (grifos nossos, Brown, 2013a). O autor acredita que há alguns motivos para esta confusão. Primeiro, alguns autores na Austrália e na Nova Zelândia entendem a Educação “**no**” movimento, como aquisição de habilidades motoras, talvez por causa de um artigo de Arnold onde ele descreve que o conhecimento e habilidade são valores desejáveis do ponto de vista educacional, ao declarar que o conhecimento prático possui um aspecto encarnado “na medida em que se relaciona com práticas particulares e completas, é a essência do significado de uma educação em movimento” (Arnold, 1991 p. 74). Segundo se deve à afirmação de Arnold: “quando a educação física ou a educação “**por meio**” do movimento é concebida em termos instrumentais, ela é vista como capaz de auxiliar no cumprimento de certos objetivos úteis” (grifos nossos, p. 171, Arnold, 1979).

O aprendizado de habilidades fundamentais de movimento é, segundo Brown, um valor ou resultado semelhante ao do desenvolvimento da saúde e do condicionamento físico ou de um

melhor desenvolvimento cognitivo o que está de acordo com o conceito de Arnold de Educação “por meio” do movimento conforme já destacado aqui (Brown, 2013a).

Key idea	Arnoldian dimension
<p>Moving our body This key idea focusses on the acquisition and refinement of a broad range of movement skills.</p>	<p>Education 'in' movement Activities are worthwhile within themselves and they allow the individual to actualize her/his physical dimension and become more aware of themselves and the world they inhabit.</p>
<p>Understanding movement This key idea focusses on developing knowledge and understanding about how our body moves, why we move our bodies in particular ways, what happens to our body when it moves and with whom we move.</p>	<p>Education 'about' movement This is where the rational form of the subject is expressed, covering knowledge of sub-disciplines on anatomy, physiology, sociology and biomechanics.</p>
<p>Learning through movement This key idea focusses on the personal and social skills that can be developed through participation in movement and physical activities.</p>	<p>Education 'through' movement Physical education can contribute, in instrumental and functionalist ways to broader outcomes such as cognitive development, aesthetic and moral education, social relationships and education for leisure and fitness for 'positive living'.</p>

Figura 8 - Comparação entre as ideias-chave de movimento e atividade física da ACHPE e as dimensões Arnoldianas (Brown, 2013a).

A tabela a seguir é uma tradução da figura acima:

Ideia Central	Dimensão <i>Arnoldiana</i>
<p>Movimentando nosso Corpo Essa ideia-chave se concentra na aquisição e no refinamento de uma ampla gama de habilidades de movimento.</p>	<p>Educação "no" movimento As atividades têm valor em si mesmas e permitem que o indivíduo atualize sua dimensão física e se torne mais consciente de si mesmo e do mundo em que vive.</p>
<p>Compreensão do movimento Essa ideia-chave se concentra no desenvolvimento do conhecimento e da compreensão sobre como nosso corpo se movimenta, por que movimentamos nosso corpo de maneiras específicas, o que acontece com nosso corpo quando ele se movimenta e com quem nos movimentamos.</p>	<p>Educação "sobre" o movimento É aqui que a forma racional do assunto é expressa, abrangendo o conhecimento de subdisciplinas sobre anatomia, fisiologia, sociologia e biomecânica.</p>
<p>Aprendizado por meio do movimento Essa ideia-chave se concentra nas habilidades pessoais e sociais que podem ser desenvolvidas por meio da participação em movimentos e atividades físicas.</p>	<p>Educação "por meio" do movimento A educação física pode contribuir, de forma instrumental e funcionalista, para resultados mais amplos, como desenvolvimento cognitivo, educação estética e moral, relações sociais e educação para o lazer e condicionamento físico para uma "vida positiva".</p>

Tabela 1 - Tradução nossa da Figura 7 acima

Neste ponto Brown nos traz algumas considerações, sobre a utilização de nomes diferentes dos propostos por Arnold, que deveriam ter uma justificativa filosófica / pedagógica. Brown acha

que a simples mudança de nomes não agrega nada à profissão, principalmente pelo consenso da comunidade acadêmica tem pela importância do trabalho de Arnold (Brown, 2013a). Neste mesmo artigo, é importante observarmos, que, ao analisar o descritor do conteúdo para o conceito “**Movimentando nosso Corpo**”, nenhum deles reconhece o resultado pretendido por Arnold na Educação **no** Movimento, faltando o foco nas qualidades e características da “**experiência**” do movimento (grifo nosso, Brown, 2013a).

Como vimos ao analisarem os dois currículos nos artigos que trouxemos, o problema segundo os autores, é a compreensão da “Educação **no** Movimento”, sendo que os dois outros conceitos sempre são destacados ou mesmo buscados, como dissemos, devido a facilidade de reconhecê-los dentro da Educação Física (Brown e Penney, 2012; Brown, 2013b). Já havíamos apontado esse problema em nossos capítulos anteriores e que uma vez mais destacam a falta de clareza das teorias de Arnold, por parte de alguns profissionais de Educação Física e como eles são aplicados na prática e isso permanece acontecendo nos últimos anos (Brown, 2013b; Brown e Penney, 2012; 2017; Jones e Penney, 2019). As raízes desse motivo necessitam ser investigadas empiricamente, mas uma hipótese a esse respeito pode ter a ver com o que já foi levando no capítulo 3. Ela diz respeito a ênfase às ciências naturais e biológicas na formação e preparação profissional em educação física. Os textos de Arnold, em particular o livro de 1979 que fundamenta a dimensão educação no movimento, tem forte embasamento nas ciências humanas tornando-se de difícil leitura para quem passou seus anos de formação mais ocupado em aprender sobre o ciclo de Krebs e as forças de reação do solo¹¹.

Segundo o próprio Arnold:

Um bom modelo de currículo será caracterizado por sua unidade conceitual (ou seja, o termo chave será tematicamente significativo, suficientemente abrangente e internamente consistente, de modo que possa abranger tudo o que está previsto sem confusão ou contradição); sua coerência estrutural (ou seja, seu quadro geral demonstrará como um elemento do programa se relaciona com outro, tanto vertical quanto horizontalmente, para que o que se pretende possa ser cumprido de maneira proposital e progressiva); sua inteligibilidade organizacional, a provisão de mecanismos e procedimentos pelos quais o que é feito. por meio de coordenação, integração, revisão e avaliação podem ser compreendidos e comunicados de forma eficaz); e sua clareza de apresentação (ou seja, a força e a maneira como o modelo é planejado e expresso, de modo que seja capaz de resistir a um escrutínio racional. (Arnold, 1988a; Jewett, Bain e Ennis, 1995). Tradução nossa.

¹¹ Devo destacar que nada tenho contra esses conhecimentos e outros de cunho biológico, ao contrário, eles são de extrema importância para compreensão movimento em sua relação com a vida. O exemplo é para destacar que os currículos de preparação profissional apresentam um descompasso no oferecimento de disciplinas e conhecimentos das ciências humanas em relação ao oferecimento de disciplinas e conhecimentos das ciências sociais e humanidades.

Arnold também descreve o que devemos levar em consideração para a construção de um currículo escolar:

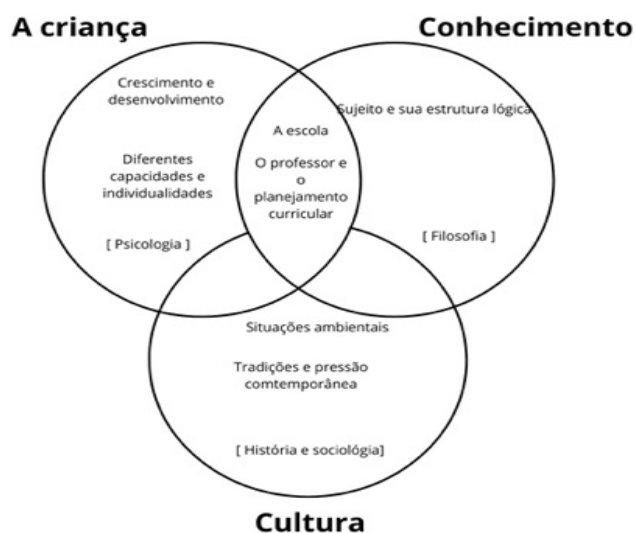


Figura 9 - Pontos para construção do currículo escolar considerando o sujeito pedagógico (criança), o conteúdo (conhecimento objetivo) e contexto (cultural) adaptado de (Arnold, 1988 p. 119)

No livro *Education, Movement and the Curriculum* (Educação, Movimento e Currículo), Arnold identificou de forma semelhante que o currículo "tem muitas conotações de significado" e esclareceu seu uso específico dessa forma:

Para ser mais claro, proponho usar o termo para me referir a todas as atividades planejadas de uma escola, sejam elas, formais ou informais, e que são incentivadas e realizadas tendo em mente os interesses dos alunos. Ele incluirá a educação, bem como os elementos da escolaridade considerados necessários e desejáveis. Essa abordagem mais ampla do currículo é definida por Kerr (1969) como "todo aprendizado planejado e orientado pela escola, seja ele realizado em grupos ou individualmente, dentro ou fora da escola" (p. 16). Essa definição oferece uma base mais abrangente para o planejamento e o desenvolvimento do currículo.

(Arnold, 1988a p. 117; Penney, 2006). Tradução livre

Nossa proposta nos capítulos anteriores, foi nos apropriarmos com mais clareza do conceito Tridimensional de Educação no Movimento, e agora trazer uma proposta de aplicação para a

“Educação **no** Movimento”, que é, segundo vimos, o maior problema para entendimento e aplicação do referido modelo.

No artigo *A vision lost? (Re)articulating an Arnoldian conception of education ‘in’ movement in physical education* que já comentamos nos capítulos anteriores, Trent D. Brown enfocou exatamente a dimensão da Educação **no** Movimento (Brown, 2013a). Para Brown, no que concerne à essa dimensão, Arnold se refere à compreensão do movimento sob a perspectiva do indivíduo. Podemos adicionar aqui que a perspectiva de Arnold é alinhada ao conceito de domínio tácito do conhecimento de Michael Polanyi. Nesse sentido, o movimento permite que o agente se perceba em diferentes contextos, prazerosos e relacionados ao corpo, desempenhando um papel fundamental no processo de compreensão de sua própria consciência encarnada. Por esta razão, um currículo com a visão *Arnoldiana* deve estar alinhado estreitamente com os conceitos de autorrealização, consciência encarnada e desenvolvimento de conhecimento prático (Brown, 2013a). O currículo deve proporcionar uma ênfase na natureza do experimentador, assim, à medida que explorar as experiências do movimento ele descobre os significados mais profundos de seu ser (Brown, 2013a).

Neste artigo Brown nos traz um exemplo do que seria um plano de currículo com exemplos de objetivos, contextos e tarefas de aprendizagem, refletindo a Educação “**no**” movimento de Arnold (Brown, 2013a) (ver Tabela 2)

Ano/ Nível Escolar	Atributos da Educação “no” movimento	Expressão como objetivo de aprendizado	Contexto Ambiental	Tarefas ou Avaliações
Primário	Atividades consideradas empreendimentos significativos e satisfatórios. Possuindo um conhecimento corporal direto e vivido deles, o mover que é o autor de suas ações de movimento.	Descrever verbalmente, utilizando palavras-chaves, os sentimentos e as sensações enquanto caminha, corre em diferentes superfícies. Os alunos devem comparar as sensações corporais entre no nado costas e o nado livre	Externo por exemplo, praia, quadra ou campo Externo Água	Desenvolver o vocabulário do aluno associado a tarefa Descrições verbais / escritas de experiências aquáticas sobre visão, sons, tato, paladar e olfato
Secundário	Aspectos de Valores de Patrimônio Cultural	Alunos tem de demonstrar e providenciar	Interno (dança e formas similares de movimento)	Execução de dança com expressões verbais/escritas

		exemplos de ação expressiva e apreciação estética		
Ensino Médio	Atualizar-se num conjunto de contextos distintos e corporalmente orientados	Examinar os sentidos do corpo senciante durante um programa de treinamento centrado em desempenho (entre presos livres e treinamento de resistência).	Interno Sala de Musculação	Um diário, blog/wiki de reflexão crítica sobre a participação num conjunto de atividades escolhidas (Atividade Física ao longo da vida/recreacional, AF relacionada ao desempenho e uma atividade estética)
Nível Universitário (por exemplo, Programa de Formação de Professores de Educação Física.	Exemplifica o conhecimento da tarefa prática ao invés da teórica. Conecta ideias estéticas, pessoais, sociais e culturais sobre esporte/movimento/atividade física com as experiências que você encontrou	Você deverá contar uma história pessoal de uma experiência no movimento que você participou durante esta unidade – Educação para o Esporte e Atividade Física	Interno Aula de Educação para o Esporte	Representação da sua experiência com o movimento ao seu critério (autobiografia, etnografia, ficção, representação poética, outras

Tabela 2 – Plano curricular com exemplos de objetivos de aprendizagem, contextos e tarefas que refletem educação "no" movimento de Arnold (adaptada de BROWN, 2013) (Tradução nossa)

Acerca desse exercício de construção curricular é importante citar literalmente a preocupação de Brown:

Deve-se observar que há um risco em associar uma parte do conceito de educação "no" movimento de Arnold a um objetivo de aprendizagem, tarefa ou avaliação. O objetivo aqui é destacar que, em todo o currículo, desde o ensino fundamental até a universidade, a conceituação de Arnold sobre a educação "no" movimento por meio do qual os agentes se atualizam em contextos distintos, agradáveis e relacionados ao corpo como um processo de compreensão de sua própria **consciência encarnada** que pode ser desenvolvida por meio de vários objetivos de aprendizagem que ocorrem em vários contextos ambientais. Coletivamente, eles demonstram a amplitude de como essa dimensão pode ser incorporada ao desenvolvimento do currículo. (tradução livre)

(Brown, 2013a) Tradução nossa.

Segundo Arnold, a dimensão "no" movimento se preocupa com os valores que são parte inerente das próprias atividades. De outra maneira: A Educação "no" movimento defende a visão de que as atividades de movimento, especialmente quando analisadas a partir da perspectiva

"interna" ou participativa do agente do movimento, valem a pena por si mesmas. Em síntese o que torna as atividades com finalidades educativas *per se* seria o fato de que:

- (i) elas se preocupam com um aspecto valioso de nosso patrimônio cultural,
 - (ii) exemplificam o conhecimento e a compreensão de um tipo prático e não teórico.
- Uma situação ou processo educacional surge a partir delas, especialmente quando:
- (iii) eles são iniciados e buscados por si mesmos e não por causa dos benefícios externos ou extrínsecos que possam trazer intencionalmente ou não:
 - (iv) são ensinados de uma maneira moralmente aceitável.

(Arnold, 1988a) Tradução nossa.

Como Arnold explica, uma educação **no** movimento, assim como a uma vida boa, será uma vida "mista". O que significa que ela tem uma série de atividades físicas inerentemente valiosas, reconhecidas não apenas como de valores "objetivos", mas que também no "sentido subjetivo"(Arnold, 1988a). São consideradas valiosas por outras pessoas e pelo participante. Estar em uma situação educativa em relação a elas não é apenas uma questão de persegui-las de forma superficial, mas de se envolver nelas porque elas são consideradas significativas e satisfatórias (Arnold, 1988a).

Arnold também descreve o que ele considera um bom modelo de currículo:

Um bom modelo de currículo será caracterizado por sua unidade conceitual (ou seja, o termo chave será tematicamente significativo, suficientemente abrangente e internamente consistente, de modo que possa abranger tudo o que está previsto sem confusão ou contradição); sua coerência estrutural (ou seja, seu quadro geral demonstrará como um elemento do programa se relaciona com outro, tanto vertical quanto horizontalmente, para que o que se pretende possa ser cumprido de maneira proposital e progressiva); sua inteligibilidade organizacional, a provisão de mecanismos e procedimentos pelos quais o que é feito. por meio de coordenação, integração, revisão e avaliação podem ser compreendidos e comunicados de forma eficaz); e sua clareza de apresentação (ou seja, a força e a maneira como o modelo é planejado e expresso, de modo que seja capaz de resistir a um escrutínio racional).

(ARNOLD in Jewett, Bain e Ennis, 1995) Tradução nossa.

Arnold ainda ressalta que o modelo Tridimensional de Educação no Movimento tem vantagens sobre outros modelos, por superar a dicotomia intrínseca / extrínseca que eles implicam e fornece uma estrutura conceitual para a sua aplicação (Jewett, Bain e Ennis, 1995).

Neste capítulo, apresentamos trabalhos que analisam construções de currículos de educação física sob a lente *Arnoldiana*, e percebemos que a maior dificuldade é a aplicação do

conceito de Educação “**no**” Movimento. Acreditamos que qualquer currículo pode ser elaborado a partir da lente *Arnoldiana*, independentemente da sua abordagem como na abordagem crítico-superadora ou desenvolvimentista. Desde que elas incluam a Tridimensionalidade da Educação no Movimento. Algumas abordagens focam mais no “**sobre**” ou “**por meio**” do movimento. Por exemplo, na abordagem desenvolvimentista o professor busca proporcionar atividades que nutram os padrões de desenvolvimento esperados em cada faixa etária, desta forma o movimento é usado, como um instrumento para atingir um fim, o que é observado na dimensão “por meio” do movimento. O professor pode, ao utilizar o movimento para atingir um fim, buscar os significados pessoais que possam existir na prática, através de perguntas que trarão maior consciência interna ao indivíduo. Vamos pensar no exemplo de uma aula na qual estamos trabalhando corrida: ao questionar o aluno durante a sua prática sobre as sensações que ele tem ao correr (qual a sensação do vento em você quando você corre? Ou tem algum cheiro que você sente durante a corrida?) e as percepções que as sensações trazem (qual é a sensação que você tem quando corre?). Assim acreditamos que a Educação “**no**” Movimento, pode ser trazida para qualquer currículo ao levar a atenção para o seu estado interno, suas relações contextuais, estimulando a autoexpressão. Lembrando que a Educação “**no**” Movimento é essencialmente prática, ela acontece ao fazermos algo. Ela é o conjunto das experiências do agente que se move / *mover* no movimento. Elas fazem uso amplo e pleno das experiências de primeira mão. Cabe ressaltar, entretanto, um problema do modelo de Arnold com sua centralidade na dimensão educação no movimento. A educação escolarizada adotou um percurso com constantes mensurações do que se atingiu a cada etapa. As mensurações dos chamados objetivos de aprendizagem ou habilidades costumam ser quantitativas havendo pouco espaço ou muita dificuldade para o que é qualitativo. O outro aspecto importante refere-se ao problema apontado por Manoel (2017) acerca da relação escola e currículo. Esse autor afirma que o currículo além de ser um percurso formativo, transformou-se numa necessidade normativa e assim cada estudante deve se conformar em seu desempenho com o que pede cada etapa normativa do currículo. Manoel (2017) que isso pode funcionar quando se trata de conhecimentos objetivos, lógicos, racionais e declarativos. Todavia, quando se trata de conhecimento pessoal (no sentido definido por Polanyi) a ênfase na norma cai por terra. Como normatizar o que cada sente e extrai de suas vivências. Além do mais o conhecimento pessoal é por natureza um conhecimento mais livre, por ser pessoal, e oferece autonomia, por se relacionar ao que se gosta e se consegue fazer. Infelizmente, afirma Manoel (2017), a escola com sua tradição

normativa tem problemas em lidar tais liberdades. Em síntese, e hipoteticamente falando, a dimensão educação no movimento talvez seja mal compreendida por que somos disciplinados a pensar que valor educacional está apenas no que é objetivo e formal, o subjetivo e o informal, raízes do sermos nós mesmos, não soam bem na sala de aula ou na quadra. Arnold tocou num ponto nevrálgico ao dar forma e consistência para uma dimensão do conhecer e vivenciar não costuma passar pelo portão de entrada das escolas.

CAPÍTULO 6 – SÍNTESE: BASES PARA UMA PEDAGOGIA ENCARNADA DAS AÇÕES MOTORAS HUMANAS

Uma vez que o conceito de Educação “no” Movimento tem sido o que mais causa dúvidas na sua aplicação, iremos falar um pouco sobre um elemento que pode auxiliar na compreensão e aplicação deste conceito. A dimensão “no” Movimento ressoa com a Pedagogia Encarnada e com a intencionalidade da busca pelo prazer no movimento (Lambert, 2020). A Pedagogia Encarnada pode ser entendida como um conjunto de diferentes conhecimentos e práticas que buscam o valor educacional do corpo, valorizando a experiência corporificada (Ferri e Gamelli, 2018). A experiência do antes, durante e depois na Educação Física é algo que a Pedagogia Encarnada foca ao incentivar o processo reflexivo da experiência vivida e busca expandir o repertório além do que existe na Educação Física (Aartun et al., 2020b). Essa proposta da Pedagogia encarnada leva o olhar para a Educação “no” Movimento, sendo que Arnold também tinha como proposta ressaltar a importância da experiência no *mover*, no ser movente, indo além da atividade proposta.

Entretanto, mesmo na Pedagogia Encarnada a dualidade mente-corpo ainda se faz presente, talvez pela necessidade de conceitualizar e pelo próprio processo de desenvolvimento da ciência que é influenciado pelo pensamento cartesiano. Podemos observar isso em algumas definições de Aprendizagem encarnada como “o engajamento deliberado e consciente, simultâneo e corporal do eu com os ambientes interno e externo” (Munro, 2018) ou ainda “A Pedagogia Encarnada une corpo e mente em um ato físico e mental da construção de conhecimento” (Nguyen e Larson, 2015).

Arnold, há mais de 40 anos, chamava a atenção para a ausência do corpo na educação formal e a dificuldade da Educação Física em demonstrar a sua importância no desenvolvimento integral do indivíduo. Uma situação que permanece até os dias de hoje, na qual, tudo que se relaciona com o corpo está marginalizado nos processos de educação formal talvez pela falta de reconhecimento da corporeidade nos processos educacionais, e no processo formativo de professores com reflexos em como eles ensinam (Francesconi e Tarozzi, 2019). É interessante notar atualmente a proposição de denominação na Educação Física de uma área de estudos e de uma orientação para o ensino que chamam de Educação Física Corporificada (*Embodied Physical Education*) cuja preocupação destacar a importância do corpo sentido, vivo e vivenciado para a Educação Física (Lambert, 2020; Lambert et al., 2022). Isso nos leva a questionar que tipo de Educação Física a escola realiza senão

a corporificada? Pergunta esta feita por Valter Bracht em 1999 em seu artigo “A constituição das teorias pedagógicas da Educação Física” que segue atual (Bracht, 1999). A questão então, como agora, é: de que corpo falamos? A educação física por muitas razões, algumas delas já tocadas nessa dissertação, fez-se numa tradição em que o corpo é objeto: objeto de estudo, objeto de controle, objeto de repressão. Dos ensinamentos de Arnold e de tantos outros autores citados aqui do exterior e do Brasil, fica clara a necessidade de se caminhar para uma pedagogia encarnada, entretanto isso exige uma mudança de perspectiva tanto filosófica quanto científica. A necessidade de uma pedagogia encarnada e da Educação “no” Movimento também faz presente na formação dos futuros profissionais de Educação Física, sejam eles bacharéis ou licenciados. Vale ressaltar que a Pedagogia Encarnada pode ser conceitualizada entre o ensino e aprendizagem encarnada, valorizando a relação entre o professor e aluno num processo de pedagogia relacional (Dixon & Senior, 2011).

Acreditamos que os profissionais de Educação Física e os futuros profissionais devam buscar meios para trazer o conhecimento vivenciado para seu trabalho. Assim abordagens corporificadas para o ensino e aprendizagem na Educação Física poderiam se tornar comum (Lambert, 2020). A experiência no corpo vivido pode tornar mais fácil a aplicação dos conceitos de Educação “no” Movimento, como proposto por Arnold, ao valorizar as vivências, a criação de um ambiente agradável e do saber fazer (Arnold, 1988a; b).

Ao analisar o trabalho de Arnold, destacamos alguns pontos da Educação “no” Movimento que vale a pena serem ressaltados (Arnold, 1985, 1988a, 1991; Arnold, Peter James, 1979):

A **experiência da participação** é algo valorizado por Arnold uma vez que ao fazer uma atividade é possível que ocorra uma **autoatualização**, a percepção corporal e espacial pode mudar no fazer, o estímulo dos sentidos pode ser mais aguçado, trazendo benefícios para a cognição de maneira semelhante que o estudo teórico, não havendo um “juízo de valor” diferente de teoria e prática (Brown, 2008);

O **conhecimento prático**, a experiência do fazer uma atividade irá ampliar o vocabulário de movimento, trazer percepções do processo do fazer que diversificam as habilidades. E, ao reconhecer-se como capaz de executar, eventualmente, pode ocorrer uma melhora de uma atividade que acontece como consequência e não como motivação primária ao buscar uma qualidade de atenção para a execução dos movimentos (Brown, 2008);

As **habilidades prévias e contextuais** se complementam, por exemplo para a execução de uma atividade específica como um jogo de futebol, são necessárias algumas habilidades prévias como o correr que permitirão desenvolver a habilidade de recepção, de passe ou chute a gol, mas que depende, inicialmente, da habilidade de correr (Brown, 2008);

A **expressão** ou **expressividade** são habilidades que podem ser reconhecidas na dança ou na ginástica, na qual o agente consegue expressar a ação proposta da coreografia ele consegue, ainda, expressar a si mesmo e suas emoções (Brown, 2008);

A **autoatualização** também pode ser destacada, uma vez que, é uma experiência individual, subjetiva, significativa e livre. Não é possível induzir uma autoatualização, apenas fornecer meios e processos para que ela possa acontecer (Arnold, Peter J., 1979c). Para que a autoatualização aconteça é importante que o profissional propicie atividades que incluam elementos de: orientação corporal; autoconhecimento; diversão; esporte, jogos ou dança; qualidades estéticas e expressivas corporificadas;

As **qualidades estéticas** e expressivas corporificadas podem ser entendidas como uma educação estética que trazem elementos como unidade, equilíbrio, harmonia, ritmo, tensão (esforço físico maior que o necessário), etc. na prática corporal. Estas qualidades precisam ser aplicadas na prática, sendo importante ressaltar que há dois pontos de referência o do executante e do espectador que assiste o movimento, assim precisam ser percebidas, analisadas e avaliadas. Arnold ressalta a pessoa que se apresenta (o *performer*) tem de ser apaixonado pelo fazer e, ao mesmo tempo, ter uma análise crítica da sua execução para, eventualmente, corrigi-la (Arnold, 1988c);

A **apreciação cinestética**, ou seja, gostar das sensações que sente ao executar um movimento e da fluidez nos padrões de execução ao demonstrar domínio de uma técnica ou habilidades (Arnold, 1986). A apreciação cinestética pode ser considerada um dos elementos da qualidade estética ao, por exemplo, gostar da sua movimentação. A apreciação cinestética pode ser encontrada também em atividades esportivas ao descrever a sensação de participação de um jogo “bem” jogado, estar feliz com o resultado da sua participação, não necessariamente com o

resultado do placar. Esta percepção pode ser associada ao conceito de apreciação crítica ao se fazer movimentos de Bracht (2019) que citamos anteriormente. ¹²

A Educação “no” Movimento é fundamental para a formação da pessoa no sentido de tornar o seu tempo livre em atos de criação. Essa dimensão da educação em relação ao mover-se corporalmente se articula muito bem com uma Educação **como** lazer, no qual o aluno e futuramente o adulto, podem buscar o uso agradável deste tempo em atividades intrinsecamente valiosas. Geralmente, a educação **para** o lazer é **instrumentalista** ao buscar saúde e / ou bem-estar, enquanto a educação **como** lazer se sintoniza com a proposta de Educação “no” Movimento, por ser boa em si mesma (Arnold, 1989).

Karen Lambert também reforça a importância de que o Movimento pode ser bom por si mesmo, como descrito por Arnold. Lambert descreve que dar sentido na aprendizagem é um ato corporificado prazeroso, com potencial educativo, o que eleva o *status* de Educação “no” Movimento de Arnold. Trazer sentido na aprendizagem encarnada com atividades prazerosas é uma porta para a Educação Física explorar novas pedagogias encarnadas (Lambert, 2020).

Já comentamos sobre nossa apreciação de Arnold como um clássico e um dos indicativos para isso é a atualidade dos conceitos que utiliza na construção do seu modelo tridimensional. Por exemplo, a Teoria Unificadora para a atividade física, na sua tentativa de escapar do domínio comercial e de saúde e se aproximar mais da experiência corporal, apresenta uma fundação integrada de estrutura e experiência corporificada (Matias e Piggin, 2022). Os autores acreditam que a atividade física / movimento humano é essencialmente um ato de existência corporal que apresentam as seguintes necessidades: sentir, explorar, transformar e conectar. Os autores apresentam a Figura 10 em seu artigo que trouxemos para reproduzir a seguir. Os conceitos de necessidade (*urges*) são elementos que reforçam a importância do trabalho de Arnold para os dias atuais, uma vez que ele propôs a ideia de sentir, significado, explorar a atividade física que trazia uma autotransformação e nos conectava uns com os outros e com o meio.

¹² Arnold está falando uma percepção cinestética (do próprio corpo) cuja experiência gera uma apreciação estética do que. se sente ao experimentar práticas que geram novidades não sentidas ou sensações que se quer sempre repetir. A cinestética é um termo que não existe no português

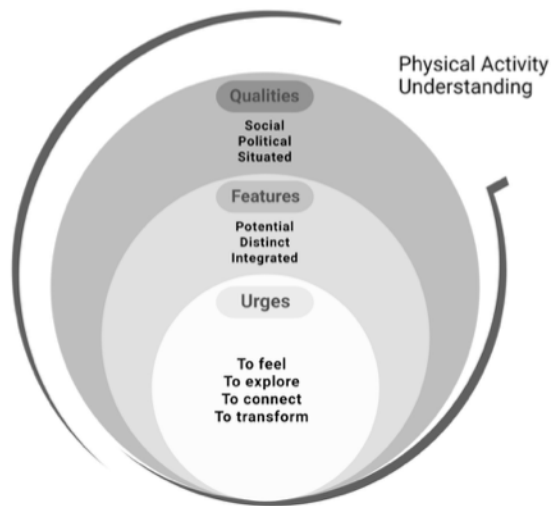


Figura 10 – Teoria unificada da atividade física adaptado de Matias e Piggin, 2022).

Podemos observar ao longo deste trabalho que os conceitos Tridimensionalidade da Educação no Movimento de Arnold e seu entendimento sobre o Movimento podem ser descritos como um clássico na Educação Física. Deste modo, sempre iremos olhar para ele para guiar as nossas ações futuras. Muitos dos pontos levantados por Arnold, como a dualidade na construção do currículo, ainda são debatidos e temos de desafiar os modelos estabelecidos para criar espaços para o Corpo vivo.

Como apresentamos no início do capítulo, a Educação “no” Movimento é a dimensão que encontrou maior dificuldade em ser aplicada nos currículos e é a dimensão que necessitou de mais elementos transdisciplinares (neurociência, fenomenologia etc.) para reafirmar a sua importância. Na década de 2020, alguns autores reforçam a necessidade de pleitear espaços para “novas” pedagogias encarnadas. Acreditamos que não é preciso “inventar a roda”, não precisaria inventar novas pedagogias e sim aplicar a dimensão da Educação “no” Movimento para priorizar o lugar do Corpo na Educação Física. Apesar de propormos a importância de uma mudança curricular, tanto na parte de ensino da Educação Física, quanto na formação de futuros profissionais, entendemos a lentidão deste processo. Assim buscamos ressaltar os principais pontos dessa dimensão para que possam ser aplicados na “sala de aula”. Sem, com isso, descreditar ou inviabilizar currículos ou abordagens educacionais uma vez que a Tridimensionalidade da Educação no Movimento pode ser utilizada em qualquer currículo ou abordagem.

A seguir propomos alguns pontos que podem auxiliar os professores em suas aulas que começa com o **planejamento das aulas** para criar um espaço seguro e prazeroso de exploração e descoberta:

Valorização da experiência corporal, incluindo o componente de significado, criação de significado e experiência vivida; que pode ser descrito com a pergunta: “Quais as sensações de fazer o que você está fazendo?” (Brown, 2008);

Favorecer a **Reflexão**, dando oportunidade para os alunos refletirem, de forma crítica e significativa a experiência, sem julgamento, pois o significado no movimento é criado pelo agente que se move (*mover*) (Arnold, Peter James, 1979; Bain, 1995; Brown, 2008);

Técnicas de Expressão, utilizar diferentes abordagens para a criação de significado e de coletas de dados das experiências, tais como diários, narração (oral ou escrita), encenação, escrita criativa (como poesias), entre outras para interpretar os significados da experiência vivida durante as aulas (Brown, 2008);

Uso de Terminologias, ampliar o repertório de conceitos, evitando modelos biomédicos, para permitir que termos de sensações ou sentimentos sejam utilizados livremente, para descrever as experiências dos alunos (Brown, 2008);

Facilitar na **Orientação** a integração dos alunos e das suas experiências pessoais e significados, resistindo a imposição dos objetivos da aula sobre as experiências vividas (Brown, 2008);

Buscar uma **Formação continuada** em práticas corporais que enfatizam as experiências e significados, tendo em vista que o profissional precisa experimentar em si estes processos. Também pode-se utilizar o recurso de convidar outros profissionais que tenham essas experiências encarnadas para compartilhar com seus alunos (Brown, 2008). Outro aspecto da Formação continuada é o **olhar transdisciplinar** para trazer informações para a Educação Física que estão em outras áreas de conhecimento e que, eventualmente, não conversam entre si (Brown, 2008; Clark, Schumann e Mostofsky, 2015; Linden, 1994).

Abaixo um pequeno fluxograma para facilitar a aplicação e o entendimento do modelo tridimensional de Educação no Movimento de Arnold. Para isso incluímos algumas perguntas onde as respostas levam para a Dimensão da Educação “Sobre”, “Por meio” ou “No” Movimento. As perguntas não apresentam um juízo de valor e servem como um modelo pedagógico para clarificar

qual a dimensão está sendo trabalhada. A pergunta “O objetivo é trazer experiências ou ensinar algo?” por exemplo, se o objetivo for ensinar anatomia, estamos falando sobre a dimensão “sobre”; se o objetivo for ensinar outra língua por meio da anatomia, estamos falando sobre a dimensão “por meio”; se o objetivo for explorar as sensações ou percepções das estruturas ósseas, estamos falando da dimensão “no” movimento; e se por meio da anatomia palpatória, o objetivo for trazer uma consciência das estruturas ósseas o “por meio” leva ao “no”.

Podemos usar a pergunta “O direcionamento da atenção é interno ou externo?” no contexto da natação. Caso o direcionamento é para o gesto mecânico de nado *crawl*, estamos falando da dimensão “sobre”; se o objetivo for melhorar a performance por meio de uma melhora da técnica, estamos falando da dimensão “por meio”; se o objetivo trazer à consciência a sensação da água durante o nado, estamos falando da dimensão “no” e se, por meio da natação, mudarmos a orientação para a sensação do empurrar a água no gesto da natação, o “por meio” leva ao “no”.

A pergunta “As experiências são mais teóricas ou sensoriais?” quando direcionada para a teoria, estamos falando da dimensão “sobre” como ensinamos sobre os conceitos de alavanca na arte marcial; se estamos usando os conceitos de alavanca para realizar uma técnica, estamos falando da dimensão “por meio”; se pedimos para o aluno prestar atenção na sensação que receber a técnica traz e perceber os limites articulares e emoções associadas, estamos falando da dimensão “no” movimento, ao receber uma técnica esse modelo pode conduzir a uma autoatualização como o aumento da percepção corporal.

A pergunta “A memorização é mais relevante que a participação?” se estamos dando nota para a capacidade de memorização, estamos falando da dimensão “sobre”; se estamos discutindo valores agregados à essa matéria que tem a memorização como base, estamos falando da dimensão “por meio”; se estamos falando que a participação tem peso igual ou maior que a memorização, estamos falando da dimensão “no” e se utilizarmos a memória para narrar o processo do aprendizado e as emoções associadas, estamos falando da dimensão “no”.

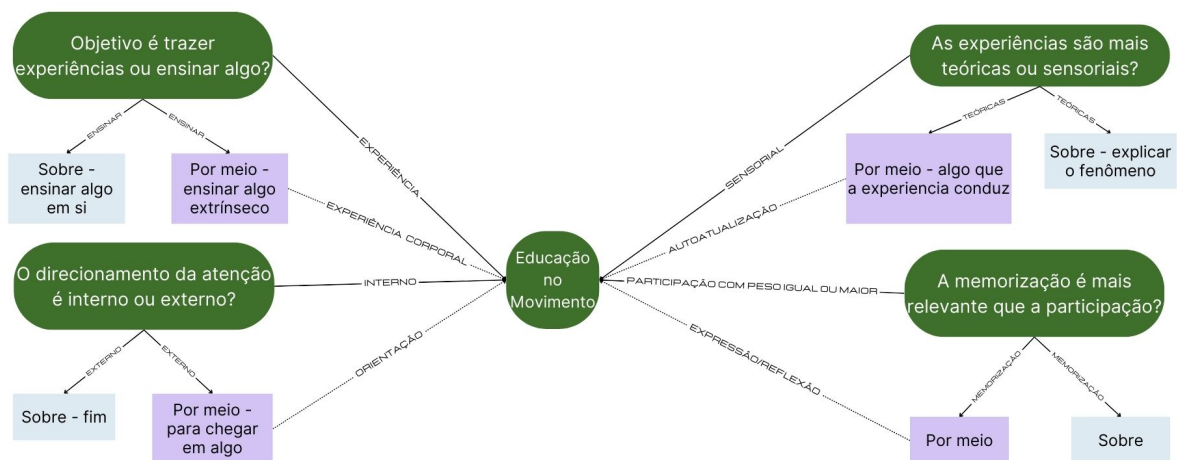


Figura 11 – Esquema da tridimensionalidade da Educação no Movimento proposto pelo autor.

A Educação “no” Movimento pode ser entendida como uma Pedagogia Encarnada, e para tal integra diversos tipos de conhecimento e práticas centradas no Corpo Vivido e nas experiências. Como vimos, uma teoria sem uma prática encarnada limita nosso conhecimento (Arnold, Peter James, 1979; Ferri e Gamelli, 2018). A Educação “no” Movimento pode fazer uso de diferentes formas de educação corporal, utilizando elementos como dança, teatro, práticas corporais, jogos, técnicas de relaxamento e uma multiplicidade de outras práticas de educação e artes (Ferri e Gamelli, 2018). A descoberta, abertura dos sentidos e o envolvimento dos pensamentos, do corpo e da emoção como uma unidade, caracterizam essa prática (Ferri e Gamelli, 2018). A Educação “no” Movimento pode ser dirigida a todos os profissionais de Educação e da Saúde, profissionais que trabalham com o corpo, propondo uma mudança de postura, que busca cuidar, cultivar e enriquecer nossa consciência corporal, podendo se tornar não apenas estratégia de ensino, mas também uma ferramenta de pesquisa (Ferri e Gamelli, 2018; Kelly *et al.*, 2019).

Em uma aula podemos explorar o conceito de Tridimensionalidade da Educação no Movimento, Arnold chamava isso de aula de Movimento. A seguir tentarei dar a minha contribuição, a partir da leitura e desenvolvimento deste trabalho, integrado a minha experiência pessoal, como uma sugestão de como podemos trazer a Tridimensionalidade da Educação no

Movimento para sala de aula, independente da faixa etária (sendo necessário adaptar ao contexto ambiental, cultural e social). Para tanto, precisamos de uma sala sem cadeiras ou uma quadra já que as aulas lidam com o corpo inteiro e não apenas com a cabeça ou as mãos dos alunos/professores. Neste momento iremos propor uma aula que não necessita de nenhum implemento para ser aplicada. Podemos focar em vários elementos para serem ensinados e explorados, aqui iremos propor uma aula que podemos chamar de Anatomia Encarnada ou Anatomia Experiencial. Nesse momento, convido você leitor, para experimentar junto conosco.

Iniciaremos com um inventário, buscando sentir como você está nesse momento. Isso pode ser feito em pé, sentados, deitados no chão ou num colchonete.

A partir desse momento leve a sua atenção para seus pés e vá em direção à cabeça, buscando observar cada segmento. Não é necessário fazer nenhuma correção, apenas observar seu corpo amplamente. Agora que se observou, há algo que chama sua atenção? Se sim, onde? Você sabe nomear essa região que chamou a sua atenção? Caso nada tenha chamado a sua atenção, elenque alguma parte para levar a sua atenção. Como se chama esta parte que você elencou? Agora vamos explorar essa parte do corpo que você escolheu ou que chamou a sua atenção e vamos dar pequenas batidas nessa região (percussão). Você pode usar a mão fechada, a mão aberta ou a ponta dos dedos para percutir. Procure explorar diferentes ritmos e intensidades e busque sentir o que as mudanças trazem de informação. Você consegue sentir as batidas nos ossos? Ou param antes? Explore essas intensidades diferentes e sinta até onde elas reverberam. É possível reverberar nos músculos ou apenas na pele? Olhe para alguém do seu lado e observe se ele escolheu outra parte do corpo diferente da sua e como está nele, a parte que você escolheu em si?

Faça uma pausa e sinta seu corpo agora. A região que você trabalhou, está diferente do resto do seu corpo? Se sim, como? Tem alguma coisa diferente de quando você fez o inventario (início da aula)? Como você descreveria isso?

Agora experimente se mover a partir desta parte do corpo, qualquer movimento vale. É como se o movimento começasse pela região que você

trabalhou. O movimento pode ser pequeno, grande, você pode mudar de posição, experimente todas as suas possibilidades. Faça uma pausa.

Agora que você já experimentou se mover a partir da parte que você trabalhou, como ela está agora? Similar ao início da nossa prática ou diferente? Pegue um caderno para anotar e descreva as sensações no início da aula e como você se sente agora, utilize a maneira que quiser para descrever (pode escrever ou fazer um desenho). Se possível, se levante e ande pela sala e sinta seu corpo.

Agora vamos fazer uma roda e cada um irá compartilhar como foi a experiência da aula. Antes de começarem a compartilhar, observe se alguém escolheu a mesma parte que você e, caso isso tenha acontecido, como você sente essa parte em si quando o outro fala da mesma região do corpo dele.

CAPÍTULO 7 – MINHA EXPERIÊNCIA NA EDUCAÇÃO “NO” MOVIMENTO

De qual movimento falamos, quando falamos de Movimento?

*“non tutto ciò che brilla è oro
non tutte le strade sono un percorso
non tutti i suoni sono parole
non tutti gesti sono espressione
non tutto il motto è Movimento”*

nem tudo que reluz é ouro
nem toda estrada é um caminho
nem todos os sons são palavras
nem todos os gestos são expressões
nem todo movimento é Movimento

(Spaccapanico *et al.*, 2021) tradução nossa.

Meu processo no movimento começou muito cedo. Na escola eu sempre gostei das atividades físicas, todas elas, eu gostava de futebol de quadra ou de campo, do vôlei, da queimada, dos jogos e brincadeiras, tudo eu queria participar. Nas aulas de Educação Física tínhamos introdução ao Esporte e ao Atletismo, o que era divertido. Desenhávamos riscos no chão para marcar as distâncias, ou segurávamos cordas para marcar a altura, pois não tínhamos equipamentos na escola para isso. Além de gostar das atividades físicas, eu gostava das outras coisas que aconteciam na escola. Gostava da Banda, onde aprendi a introdução musical, também gostava das festas folclóricas, dentre elas as Festas Juninas onde aprendi a dançar e as coreografias, inclusive competindo nesta modalidade. Gostava também das coisas de fora da escola, caminhava bastante pois morava numa área rural por assim dizer, então tinha um estradão para chegar na escola e passando a escola tinha rios que nadávamos e mais longe havia cachoeiras que depois de uma longa caminhada no sol, era uma delícia aquele banho gelado. Também havia muitas árvores frutíferas que subíamos para comer as frutas, eu mesmo cai algumas vezes delas, nem tudo são

flores. Tudo isso fazia com que a gente tivesse um corpo mais ágil e forte, acredito que talvez daí surgiu meu interesse com o movimento. Como eu pertencia a uma família muito pobre, eu estudava numa escola, longe de casa. Tive muita sorte ao longo da minha vida, gigantes me deram a mão e foram me conduzindo, de alguma maneira, para me tornar uma pessoa melhor.

Tive três professores que me ajudaram na minha formação escolar. Um professor de língua portuguesa, chamado Nobel, um nissei, que me fez ter interesse pela literatura, coisa que minha mãe já havia me transmitido. A professora de educação artística, Mirtes que dava aulas de pintura, artesanato, xilografia e que me fez ter um interesse pela arte, já que eu gostava de desenhar. E a professora que dava aulas de geografia e estudos sociais, Leonor Alves Stoffel, que me falou uma frase que marcou minha vida toda: “a única forma de você sair daqui (desta situação de pobreza) será através dos estudos (educação). Com certeza, daí também surgiu o interesse na educação, aqui eu descobri que a educação é a ferramenta de transformação do ser humano. Entendi que educação não era alfabetização, porque a Leonor me levou para shows, compartilhando cultura e me tirando daquele pequeno mundo que eu vivia e me mostrou um mundo maior ainda. Isso me fez acreditar que a cultura pode elevar o homem, tirar ele do lugar comum e conduzi-lo à sabedoria.

Nesta mesma época, eu comecei a me interessar pelas artes marciais e foi aí, nesta área, que eu encontrei a porta de entrada para esse processo que culminou aonde eu cheguei hoje.

Nas artes marciais comecei aprendendo o Kung Fu – Shaolin, onde descobri da pior maneira, o que é ser/ter um mal professor em todos os sentidos. Tinha uma série na TV chamada Kung Fu com David Carradine, escrita pelo Bruce Lee. Assistindo a série, me encantei pela filosofia e pensei comigo mesmo “quando eu crescer eu quero ser um mestre”. A sabedoria que ele trazia e a habilidade corporal dele de lutar me encantaram, as duas coisas juntas. Esse sonho me acompanhou. Quando você faz arte marcial, através da luta e da prática, você vai atingindo o estado da maestria. Esse mestre de arte marcial é um Mestre, no sentido mais amplo da palavra, na minha concepção, porque ele ensina tanto no filme quando nos livros de história e filosofia marcial. Através do movimento na arte marcial, acontece uma transformação no cerne do ser humano e isso me encanta. Parecia haver um caminho, através do corpo, para chegar na Maestria (emocional, espiritual e filosófica). Posteriormente, iniciando minha carreira profissional, fui trabalhar no Banco (onde descobri meu interesse por línguas estrangeiras) e depois na indústria química (plástico e posteriormente petróleo). Nesse período surgiu o interesse pelo curso de educação física, porém tive que esperar porque não conseguia conciliar o trabalho com o treino e

estudos. Mas eu continuava treinando, pesquisando e buscando a maestria nas artes marciais, iniciando no Kendo (esgrima japonesa) e no Aikido (arte marcial japonesa). Durante o dia trabalhava na fábrica e a noite dava aulas de Kendo e Aikido. Neste momento, final dos anos 80, conheci o professor Ingo Rashid (nacionalidade iraquiana/alemã), e ele me disse “que a única maneira de conhecer a sua casa é sair dela subir uma montanha e olhar para ela de volta, então você vai conhecer sua casa plenamente”. O Rashid me apresentou outras formas de movimento e eu comecei a estudar o movimento de maneira mais integral, o que abriu meus olhos para o universo do Movimento ainda maior do que eu pensava que existia. Eu estava restrito a pensar nas artes marciais, mas havia algo além que eu nem sabia que existia. Junto com o Rashid, veio um grupo de alemães, dentre eles estava o Thomas Farnbacher e a Verena de Moraes, que me apresentaram o Feldenkrais.

Eu comecei a pesquisar sobre coisas relacionadas à arte marcial e ao movimento, estudei e pratiquei a medicina tradicional chinesa, yoga, educação somática, principalmente Feldenkrais - Consciência pelo movimento, dança contemporânea, contato e improvisação e por aí foi. Estudando educação somática tive acesso à duas escolas principalmente, o Feldenkrais e a Eutonia (que trata da adequação do tônus). Toda essa formação corporal me permitiu entender muito sobre o meu próprio corpo, me dando ferramentas que utilizei para ensinar o Aikido. Como falei anteriormente, eu trabalhava num laboratório na Indústria Petroquímica e isso me fez ter uma mentalidade mais analítica, eu continuava buscando conexões entre essas coisas que eu estudava.

Aquele professor que me falou sobre a montanha, me apresentou também duas artes marciais, a capoeira e o ninjutsu (arte marcial japonesa), o conceito sobre espiritualidade de uma maneira muito interessante através do movimento/ danças, com as práticas dos Sufis – uma vertente esotérica do Islamismo famosa pelos poemas de Rumi e os dançarinos Mevleve. Além disso, também trabalhou comigo com dança contemporânea e teatro, trazendo cada vez mais um entendimento sobre o meu corpo. Passei a trabalhar com ele dando diversos workshops em companhia de danças dentre elas o Ballet Stagium. Na dança dei aulas na Escola Livre de Dança (formação de bailarinos contemporâneos) em Santos por cinco anos.

Entrei na educação física e isso foi uma longa trajetória de idas e vindas até finalmente a conclusão do curso e conseguir me graduar como profissional de Educação Física. Uma profissão que tenho bastante orgulho de fazer parte e, ao mesmo tempo, acho que pecamos em não estimular que todas as pessoas, de alguma maneira, tenham uma prática corporal. Na educação física, além

das aulas regulares, fiz também aulas de ginástica natural, ginástica olímpica, jogos cooperativos, entre outros cursos que tive acesso. Eu continuava estudando sobre o movimento, fazendo os dois primeiros anos da formação Feldenkrais. Durante esse período da formação eu também fiz circo, inclusive me apresentando num espetáculo no SESC Santos como acróbata. Na faculdade e fora dela, também tive introdução à ginástica olímpica. Após a conclusão da graduação decidi fazer uma especialização em cinesiologia e biomecânica para o treinamento físico na USCS. Tudo isso foi me trazendo mais ferramentas para o ensino e sobre o corpo.

Nesse interim, desde 2003 comecei a pesquisar e treinar uma outra arte marcial, o Systema que é uma arte marcial russa, trazendo mais elementos para minha pesquisa. Pude aprender mais sobre respiração, que é um dos fundamentos desta arte e conhecer sobre os pesquisadores russos, com Frolov e Buteyko, e a aplicação da respiração nos mais diversos setores da minha vida. Aprendi também sobre o relaxamento (outro princípio da arte marcial russa) e a relação de tons, a influência do estresse na tomada de decisão. Aprendi sobre os banhos frios (imersão em águas geladas) parte integral da cultura eslava, e seus efeitos na saúde. Estudei também o treinamento funcional, calistenia, kettlebell, clubbel (clavas) e outros implementos para o treinamento físico. Ginástica Natural, Treino Gaia, MovNat (modalidades baseadas em George Herbert) entre outras. Fiz uma nova especialização em Quiropraxia o que me fez entender um pouco mais sobre o corpo e a saúde coisa que também já estudava. Todo esse processo me dava uma sensação de estar atrasado, porque quando comecei a estudar a educação somática, por exemplo, eu reparei que desde 1930 já havia estudos sobre isso. A busca por um corpo mais inteiro que buscava o corpo como uma ferramenta de educação. Ao mesmo tempo, sinto que eu estava adiantado porque eu tive curiosidade de “provar” no meu próprio corpo e busquei caminhos para poder desenvolver isso.

Eu que ganhei com a arte marcial foi entender que o processo é o que importava. Se você fizesse um processo correto, você chegaria em um produto melhor. Entendo a arte marcial como um processo de transformação do individuo que vai enfrentar a situação de vida ou morte. Que é o que todos nós enfrentamos, afinal é a única certeza que temos. Assim melhorar esse processo de vida, é uma questão de vida ou morte, não só na arte marcial. Podemos escolher viver plenamente, vida ou mediocrementemente, morte. Quando li o que Arnold escreveu que privar alguém de ter a experiência completa de movimento, era um coisa ruim, e que Freire falava da aprendizagem de corpo inteiro, eu entendi que já vinha buscando isso para mim e tentava trazer para meus alunos.

Com o Sufismo, além da parte filosófica e religiosa, duas coisas me chamaram muito a atenção: a arte (escrita, desenhos, arabescos) e a poesia. A poesia de Rumi ou Ibi Arab demonstrava que o processo de dançar, fazer o Dhikr (lembrar-se) traz uma sabedoria enorme de saber lidar com os problemas da vida. De alguma forma, essa forma de orar em movimento, traz uma transformação também.

Todo esse processo me fez pensar que, tudo isso tinha uma coisa em comum, o Movimento, como um grande guarda-chuva onde todas as coisas estavam sob ele. Assim arte marcial, a dança, o teatro, a terapia corporal, a educação somática, as danças espirituais, as práticas meditativas, tudo isso envolve um corpo e o movimento. Eu me fiz uma pergunta, como o Movimento pode ser tudo isso e apenas o contexto faz a diferença? O Movimento pode ser estético expressivo, ser espiritual, ser terapêutico, ser marcial, ou seja, o mesmo movimento dependendo do contexto ou a forma que é executado, faz toda a diferença. Acredito que ofertar o Movimento é um caminho de transformação pessoal.

Essa pesquisa para entender o movimento me trouxe para a pós-graduação, onde a busca pelo significado do movimento junto com meu orientador, me fez encontrar Peter Arnold que há 40 anos, falava sobre seu conceito da Tridimensionalidade da Educação no Movimento, que de alguma forma vinha de encontro aos meus anseios. Fazendo com que eu conhecesse sobre a Fenomenologia e seus autores, os pesquisadores que estudam isso e entender que não estava sozinho nessa busca pelo significado deste movimento que permeia a nossa vida. O meu orientador me fez entender que o Mover-se Corporal, vai muito além do que eu estava olhando e essa pesquisa faz uma ponte entre o passado, o meu próprio caminho corporal e os conceitos de Arnold e o que pode ocorrer nesse futuro.

No meu processo pessoal eu consigo perceber os três conceitos do modelo proposto por Arnold. Eu comecei **sobre o** movimento, aprendendo a fazer as coisas da arte marcial e dança. Depois entrei no **por meio**, onde o movimento não era mais um fim, mas um meio de chegar nessa transformação pessoal que eu buscava, ao aprendizado de filosofia. Finalmente, cheguei **no** movimento, com a própria educação somática e arte marcial russa que me ensinava a sentir meu corpo, as emoções que permeiam as minhas ações. Tentar chegar na neutralidade onde você não vai mais sucumbir às emoções. Isso me transformou como pessoa. Mas eu pensei comigo mesmo, eu tive que ter vários professores que me conduziram pouco a pouco nesse caminho, para conseguir

passar por esse processo. Isso me lembra de uma frase do Moshe Feldenkrais que dizia que ele seria o último professor, não porque ele seria o melhor, mas porque ele ensinaria a aprender e quando você aprende a aprender, você se liberta. Ele falava que aprender é transformar a escuridão em luz. Eu acredito que tive sorte no meu processo. Alguma bússola dentro de mim e pelas pessoas ao meu redor, de alguma maneira me conduziram nesta direção. Porém é muito leviano deixar a Educação à sorte. Então, espero que com nosso trabalho, consigamos, de alguma maneira, formar mais profissionais que, por meio da Educação “no” Movimento, sejam veículos de transformação para esse mundo que todos nós ansiamos, para que possamos aprender de corpo inteiro. Se fomentarmos a Educação (*educare*), conduzir de dentro para fora, a transformação poderá ocorrer e teremos um mundo melhor. A minha trajetória me ensinou isso na prática.

No artigo de Steven Stolz e Malcolm Thorburn que citamos no nosso trabalho, os autores falam que a Educação Física sofre com a maldição de Sísifo, condenado a ficar indo e voltado no processo de soluções acadêmicas, com essa ideia de ficar constantemente tentando reformar a Educação Física (Stolz e Thorburn, 2019). Também acredito que, para olhar para frente, precisamos olhar para trás e não cometer os mesmos erros e entender o caminho que fizemos para chegar aonde estamos e tentar alertar, o que estão atrás de nós, para que não pisem nos mesmos buracos, para que não se percam, para que todos possam chegar bem no destino. Para essa Educação Física, que sofre como Sísifo, eu deixo esse pequeno trecho do livro de Albert Camus

Deixo Sísifo no sopé da montanha! Sempre se reencontra seu fardo. Mas Sísifo ensina a fidelidade superior que nega os deuses e levanta os rochedos. Ele também acha que tudo está bem. Esse universo doravante sem senhor não lhe parece nem estéril nem fútil. Cada um dos grãos dessa pedra, cada clarão mineral dessa montanha cheia de noite, só para ele forma um mundo. A própria luta em direção aos cimos é suficiente para preencher um coração humano.

É preciso imaginar Sísifo feliz.

(Camus, 2010)

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A presente dissertação baseou-se numa pesquisa de cunho teórico e conceitual, mas nem por isso deixou de envolver investigações factuais ou empíricas, estas estiveram por toda a parte nessa reflexão que durou um longo período um Mestrado que atravessou a Pandemia e encontrou o porto seguro ao redigir estas últimas linhas. A pesquisa empírica na verdade veio, ainda antes do ingresso como procurei narrar no Capítulo 7.

Ao final dessa pesquisa e dissertação considero que o objetivo geral foi de alguma forma atingido. Buscamos analisar o modelo do conceito de Movimento Humano e da Tridimensionalidade com enfoque na Educação no Movimento de Peter Arnold. E nesse processo levantar possibilidades de integrá-lo aos modelos pedagógicos em Educação Física. No caminho descobrimos que o modelo nos ajudou de fato a pensar os modelos pedagógicos em Educação Física e particularmente com referência à educação física brasileira.

Buscamos ainda analisar a proposta original das dimensões educacionais do conceito de movimento humano de Arnold frente às evidências científicas no campo das neurociências e em relação a corrente filosófica que a inspirou – fenomenologia. Nos deparamos com uma literatura farta no cruzamento da biologia, psicologia com filosofia. A cada dia se fazem mais comunicações que mostram o quanto é o nosso corpo que age antes do cérebro que corre atrás para fazer sentido e não o contrário com um cérebro onipresente e um corpo obediente. Isso reforça a máxima de Roger Sperry, Prêmio Nobel de Fisiologia/Medicina de 1981, segundo a qual a função principal do cérebro de uma perspectiva evolutiva foi produzir padrões de coordenação sensório-motora para agir melhor com antecipação, regulação e autonomia. O efeito colateral desse processo evolutivo, como disse Manoel (Manoel, [s.d.]) foi que declamamos um poema, escrevemos Hamlet ou dissertações e teses.

Pudemos também verificar a repercussão da proposta original de Arnold em modelos pedagógicos de educação física. Aqui notamos que Arnold teve pouco impacto no momento de sua proposição o que denota a afirmação de que ele foi um autor à frente de seu tempo, mas as aplicações do modelo nos últimos 15 anos denotam uma dificuldade para lidar com seus conceitos, em particular o envolvido na **educação no movimento**. Apresentamos nossas conjecturas a esse respeito, da falta de uma base teórica das ciências humanas na preparação dos profissionais, posto que a inovação do modelo estava exatamente na apropriação que Arnold fez da fenomenologia,

até a constatação de que o mover-se corporal ainda não é entendido como algo fundamental para se viver, não só pelo seu valor instrumental (benefícios de saúde, de bem-estar, de lazer) mas, e principalmente, pelo fato ao nos movermos realizamos algo por nós mesmos, com as sensações únicas que a experiência de primeira mão nos reserva.

Procedemos à análise ou identificação do modelo de Tridimensionalidade da Educação e Movimento em diferentes currículos e nas abordagens da educação física brasileira. Verificamos que apenas uma abordagem, a desenvolvimentista, tomou o modelo de Arnold como inspiração, embora os proponentes não tenham sido explícitos. Ainda assim, essa utilização não aconteceu sem alguns equívocos. No geral, tanto os currículos como as abordagens tocam em aspectos das três dimensões da educação em relação ao movimento. Todavia, encontramos uma tendência de uma maior concentração de vínculos com as dimensões da educação **sobre** o movimento e da educação **pelo ou por meio** do movimento. No caso da ênfase nessa última, interpretamos essa tendência como um resquício do que vamos chamar aqui de complexo de inferioridade da educação física que sempre busca se justificar na educação pelo que oferece para escolarização e não pelo que ela tem de valor educativo, e assim formativo, em si. Em outras palavras, o valor intrínseco que Arnold tanto promulgava ainda é pouco apreciado pela maioria.

Por fim, tínhamos como objetivo propor uma ferramenta de análise do conceito de Educação “no” Movimento. Creio que chegamos nela, isto é, numa ferramenta conceitual que por ser conceitual necessita muita experimentação. Alguns caminhos foram esboçados principalmente no Capítulo 6 e narrados no Capítulo 7. Para frustrar os aficionados da tecnologia digital, essa ferramenta não é um aplicativo que se possa fazer “baixar” de alguma “*digital store*”, ela é difícil pois trata de se explorar o conhecimento pessoal, daquilo que se conhece e nem sempre se pode declarar. Nele está envolvido um “saber que antecede a compreensão humana” (Gonçalves, 1996)

Atualmente, o trabalho de Arnold continua a influenciar na construção de currículos de Educação Física pelo mundo e gera reflexões em diferentes autores sobre a sua aplicação. A dualidade que Arnold questionava ainda está presente na atualidade e a importância do corpo ainda precisa ser contemplada. A corporificação vem sendo cada vez mais valorizada e presente com os avanços da neurociência e da neuro-fenomenologia ao destacar a importância dos processos corporais nos processos cognitivos.

Também encontramos semelhanças nas ideias de Arnold com outros autores e mesmo aqui no Brasil, alguns chegaram por caminhos semelhantes ao percorrido por Arnold, outros até o citam.

A busca por um CORPO “pedagogia encarnada” vem sendo pesquisada na Educação Física por, pelo menos, 30 anos e ainda assim seu lugar precisa ser “justificado” para existir e não ser absorvida por propostas instrumentalistas ou ser substituída por outras matérias na grade curricular. A existência do Corpo no currículo ainda é tímida, se mover por se mover ainda não é tolerável. Muitos ainda buscam uma razão para o movimento acontecer, dentre eles os autores que pensam nos currículos e no desenvolvimento de políticas públicas.

Os conceitos da Tridimensionalidade da Educação no Movimento foram utilizados em diversos currículos fora do Brasil e poderiam ser aplicadas em qualquer currículo escolar sem, com isso, desvirtuar ou desvalidar qualquer proposta, necessitando de alguns ajustes. Podemos utilizar o modelo de Arnold em diferentes abordagens, ainda mantendo a sua originalidade, integrando a dimensão da Educação “no” Movimento iremos atingir objetivos desejáveis por essas mesmas abordagens e ainda trazer uma formação integral para o aluno. Entendemos a necessidade de se olhar os currículos e propor as mudanças necessárias, porém é importante compreender que esse é um movimento lento e não depende apenas dos profissionais de Educação Física, existem outros agentes envolvidos que nem sempre se conversam. Assim, trazer a Pedagogia Encarnada e o conceito da Tridimensionalidade da Educação no Movimento é um caminho a ser seguido onde o corpo biológico, que é tão respeitado pela ciência, abrirá espaço para um corpo biográfico surgir, por meio das experiências propostas em aula. Por isso, nossa tentativa de facilitar a compreensão da dimensão “no” Movimento pode ocorrer diretamente no “chão de quadra” e, para que isso possa acontecer, é necessário fornecer mais experiências corporificadas para os professores, sejam eles de educação física ou não, para que possam compreender o valor que se há em ter um Corpo Vivo e um Corpo Vivido.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- AARTUN, I. *et al.* Pedagogies of embodiment in physical education – a literature review. **Sport, Education and Society**, v. 27, n. 1, p. 1–13, 2020a.
- _____. Pedagogies of embodiment in physical education – a literature review. **Sport, Education and Society**, v. 27, n. 1, p. 1–13, 2020b.
- ALVES FRANCO, M.; BRANDÃO, M. I.; MENDES, S. Fenomenologia e Educação Física: uma revisão dos conceitos de corpo e motricidade. **Motrivivência**, v. 27, n. 45, p. 209–218, 14 set. 2015.
- ARAÚJO, L. C. G. *et al.* ONTOLOGIA DO MOVIMENTO HUMANO: TEORIA DO “SE MOVIMENTAR” HUMANO. **Pensar a Prática**, v. 13, n. 3, 31 dez. 2010.
- ARNOLD, P. **Education, Physical Education and Personality Development**. 1. ed. London: Heineman, 1968.
- ARNOLD, P. On the relationship between education, work and leisure: Past, present and future. **British Journal of Educational Studies**, v. 37, n. 2, p. 136–146, 1989.
- ARNOLD, PETER JAMES. **Meaning in movement, sport, and physical education**. London0: [s.n.].
- ARNOLD, PETER J. Agency, action, and meaning in movement: An introduction to three new terms. **Journal of the Philosophy of Sport**, v. 6, n. 1, p. 49–57, 1979a.
- _____. Intellectualism, physical education, and self-actualization. **Quest**, v. 31, n. 1, p. 87–96, 1979b.
- _____. Aesthetic aspects of being in sport: The performer’s perspective in contrast to that of the spectator. **Journal of the Philosophy of Sport**, v. 12, n. 1, p. 1–7, 1985.
- _____. Kinaesthetic feelings, physical skills, and the anti-private language argument. **Journal of the Philosophy of Sport**, v. 13, n. 1, p. 29–34, 1986.
- _____. **Education, movement and the curriculum**. [s.l: s.n.].
- _____. Education, movement, and the rationality of practical knowledge. **Quest**, v. 40, n. 2, p. 115–125, 1988b.
- _____. The dancer as artist and agent. **Journal of the Philosophy of Sport**, v. 15, n. 1, p. 49–55, 1988c.
- _____. The preeminence of skill as an educational value in the movement curriculum. **Quest**, v. 43, n. 1, p. 66–77, 1991.
- _____. Objectivity, Expression, and Communication in Dance as a Performing Art. **Journal of Aesthetic Education**, v. 29, n. 1, p. 61, Primavera 1995.
- BAIN, L. L. Mindfulness and Subjective Knowledge. **Quest**, v. 47, n. 2, p. 238–253, maio 1995.
- BARROS, J. D. **O uso dos conceitos: uma abordagem interdisciplinar**. Petrópolis: Editora Vozes., 2021.
- BETTI, M. O que a semiótica inspira ao ensino da educação física. **Discorpo - Revista do Departamento de Educação Física**, n. 3, p. 1–104, 1994.
- _____. Educação física como prática científica e prática pedagógica: reflexões à luz da filosofia da ciência. **Revista Brasileira de Educação Física e Esporte**, v. 19, n. 3, p. 183–197, 1 set. 2005.
- _____. Por uma didática da possibilidade: implicações da fenomenologia de Merleau-Ponty para a educação física. **Revista brasileira de ciências do esporte**, v. 28, n. 2, p. 39–53, 2007.
- _____. As três semióticas e a educação física como linguagem. **Conexões**, v. 19, p. e021021, 10 jun. 2021.

BOULCH, J. LE. **A educação pelo movimento: a psicocinética na idade escolar** . 2. ed. [s.l: s.n.].

BRACHT, V. A constituição das teorias pedagógicas da educação física. **Cadernos CEDES**, v. 19, n. 48, p. 69–88, ago. 1999.

_____. **A educação física escolar no Brasil: o que ela vem sendo e o que pode ser (elementos de uma teoria pedagógica para a educação física)** . 1. ed. Ijuí: Editora Unijuí, 2019.

BRASIL. **Parâmetro Curricular Nacional**. [s.l.] Ministério da Educação , 1997.

_____. **Base Nacional Comum Curricular**. 2 versão ed. Brasília: Ministério da Educação (MEC), 2016.

BRESSAN, E. S. The Curriculum Process in Physical Education. **Quest**, v. 38, n. 2, p. 151–152, jul. 1986.

BROWN, T. D. **Movement and meaning-making in physical education**. [s.l.] Routledge, 2008. v. 55

BROWN, T. D. 'Yeah, it's a hard one isn't it'-Physical Education teachers understandings and conceptions of children's subjective movement experiences. **27 th ACHPER International Conference, 2011**, p. 45–56, 2011.

BROWN, T. D. In, through and about' movement: Is there a place for the arnoldian dimensions in the new australian curriculum for health and physical education? **Asia-Pacific Journal of Health, Sport and Physical Education**, v. 4, n. 2, p. 143–157, 2013a.

_____. A vision lost? (Re)articulating an Arnoldian conception of education "in" movement in physical education. **Sport, Education and Society**, v. 18, n. 1, p. 21–37, jan. 2013c.

BROWN, T. D.; PAYNE, P. G. Conceptualizing the Phenomenology of Movement in Physical Education: Implications for Pedagogical Inquiry and Development. **Quest**, v. 61, n. 4, p. 418–441, nov. 2009.

BROWN, T. D.; PENNEY, D. Interpretation and enactment of Senior Secondary Physical Education: pedagogic realities and the expression of Arnoldian dimensions of movement. **Physical Education and Sport Pedagogy**, v. 22, n. 2, p. 121–136, 4 mar. 2017.

BROWN, T.; PENNEY, D. Learning 'in', 'through' and 'about' movement in senior physical education? the new Victorian certificate of education physical education. **European Physical Education Review**, v. 19, n. 1, p. 39–61, 2012.

_____. Special edition: Australian Curriculum: Health and Physical Education. **Asia-Pacific Journal of Health, Sport and Physical Education**, v. 4, n. 2, p. 91–93, 2013.

CAMUS, A. **O Mito de Sísifo - Ensaio sobre o Absurdo**. Rio de Janeiro : Bestbolso, 2010.

CAPALBO, C. Fenomenologia e educação. 1990.

CASTELLANI FILHO, L. **Educação física no Brasil: A história que não se conta** . 18. ed. São paulo: DPG , 2010.

CLARK, D.; SCHUMANN, F.; MOSTOFSKY, S. H. Mindful movement and skilled attention. **Frontiers in Human Neuroscience**, v. 9, n. JUNE, p. 132610, 29 jun. 2015.

DAMASIO, A. The Feeling of What Happens: Body and Emotion in the Making of Consciousness. **Choice Reviews Online**, v. 37, n. 11, p. 37-6553-37-6553, 1 jul. 1999.

DAMASIO, A. **O erro de Descartes: Emoção, razão e o cérebro humano**. [s.l: s.n.]. v. 1

DAOLIO, J. Os significados do corpo na cultura e as implicações pra a educação física. **Movimento**, v. 2, n. 2, p. 24–28, 1995.

DARIDO, S. C. Diferentes concepções sobre o papel da educação física na escola. **Cadernos de Formação: Conteúdos e Didática de Educação Física**, v. 1, p. 34–50, 2012.

DARIDO, S. C.; RANGEL, I. C. A. **Educação Física Na Escola: Implicações Para a Prática Pedagógica**. Rio de Janeiro: Grupo Gen-Guanabara Koogan, 2008.

DARTIGUES, A. **O que é a fenomenologia ?** 10. ed. [s.l.] Centauro, 2008.

DIXON, M.; SENIOR, K. Appearing pedagogy: from embodied learning and teaching to embodied pedagogy. **Pedagogy, Culture & Society**, v. 19, n. 3, p. 473–484, out. 2011.

ELLFELDT, L.; METHENY, E. Movement and Meaning: Development of a General Theory. **Research Quarterly. American Association for Health, Physical Education and Recreation**, v. 29, n. 3, p. 264–273, out. 1958.

EWALD, A. P. Fenomenologia e existencialismo: articulando nexos, costurando sentidos. **Estudos e Pesquisas em Psicologia**, v. 8, n. 2, p. 0–0, 2008.

FELICIO, P. F. V.; MANOEL, E. D. J. **A natureza das ações encarnadas/incorporadas e situadas e suas implicações para o estudo do desenvolvimento humano**. Campinas: [s.n.].

FERREIRA, V. N.; AVILLA, I. D. ’; PEREIRA, F. O Desafio do Conhecimento: pesquisa qualitativa em saúde. **JMPHC | Journal of Management & Primary Health Care | ISSN 2179-6750**, v. 5, n. 2, p. 258–261, 17 jul. 2014.

FERRI, N.; GAMELLI, I. Pedagogia del corpo-Embodied Pedagogy: An Italian perspective . **Proceedings of A Body of Knowledge-Embodied Cognition and the Arts conference CTSA UCI**, 8 jan. 2018.

FOGLIA, L.; WILSON, R. A. Embodied cognition. **Wiley Interdisciplinary Reviews: Cognitive Science**, v. 4, n. 3, p. 319–325, 1 maio 2013.

FRANCESCONI, D.; TAROZZI, M. Embodied Education and Education of the Body: The Phenomenological Perspective. p. 229–247, 2019.

FRANCISCO, V.; JONATHAN, S. **First-person Methodologies**, 1999. Disponível em: <<https://philpapers.org/rec/FRAFM-2>>. Acesso em: 24 jan. 2024

GOIS JUNIOR, E. Higienismo e positivismo no Brasil: unidos e separados nas campanhas sanitárias (1900 - 1930). **Dialogia**, v. 2, p. 21–32, 28 mar. 2003.

GÓIS JUNIOR, E. *et al.* Uma juventude saudável representações de uma educação física dos jovens em São Paulo e no Rio de Janeiro na década de 1930. **Revista Brasileira de História da Educação**, v. 21, n. 1, p. e142, 27 nov. 2020.

GÓIS JUNIOR, E.; LOVISOLO, H. R. Descontinuidades e Continuidades do Movimento Higienista no Brasil do Século XX. **Revista Brasileira de Ciências do Esporte**, v. 25, n. 1, p. 41–54, 2003.

GÓIS JUNIOR, E.; LOVISOLO, H. R. A educação física e concepções higienistas sobre raça: uma reinterpretação histórica da educação física brasileira dos anos de 1930. **Revista Portuguesa de Ciências do Desporto**, v. 2005, n. 3, p. 322–328, 2005.

GONÇALVES, E. A. **Tostão: Lembranças, Opiniões, Reflexões sobre futebol**. [s.l.] DBA, 1996.

HAY, P.; PENNEY, D. Proposing conditions for assessment efficacy in physical education. <http://dx.doi.org/10.1177/1356336X09364294>, v. 15, n. 3, p. 389–405, 12 jul. 2010.

HEIDEGGER, M. **Ser e tempo**. 14. ed. Rio de Janeiro: Vozes, 2012.

HOLST, J. Re-educating the Body. **Educational Philosophy and Theory**, v. 45, n. 9, p. 963–972, set. 2013.

HUSSERL, E. **A Filosofia como ciência de rigor**. [s.l.] Atlantida , 1965.

JEWETT, A. E.; BAIN, L. L.; ENNIS, C. D. **The curriculum process in physical education**. 2. ed. [s.l.] Brown & Benchmark Publisher, 1995.

JONES, A.; PENNEY, D. **The “integration of theory and practice” as a central focus for senior schooling Physical Education** Australian Council for Health, Physical Education and Recreation, , 2015a. Disponível em: <<https://research.monash.edu/en/publications/the-integration-of-theory-and-practice-as-a-central-focus-for-sen>>. Acesso em: 28 jan. 2024

_____. The ‘integration of theory and practice’ as a central focus for senior schooling Physical Education Studies. **Values into Action - A Brighter Future: Edited Proceedings of the 29th ACHPER International Conference**, p. 12–22, 1 jan. 2015b.

_____. Investigating the ‘integration of theory and practice’ in examination physical education. **European Physical Education Review**, v. 25, n. 4, p. 1036–1055, 6 ago. 2019.

JONES, R.; HARVEY, S.; KIRK, D. Everything is at stake; yet nothing is at stake: exploring meaning-making in game-centred approaches. **Sport, Education and Society**, v. 21, n. 6, p. 888–906, 17 ago. 2014.

KELLY, M. *et al.* Body pedagogics: embodied learning for the health professions. **Medical Education**, v. 53, n. 10, p. 967–977, 1 out. 2019.

KIRK, D. **Physical Education Futures**. [s.l.] Taylor and Francis, 2009.

_____. Physical Education and Curriculum Study (Routledge Revivals) : A Critical Introduction. **Physical Education and Curriculum Study (Routledge Revivals)**, 23 abr. 2014.

KOSIEWICZ, J. Book Review : Physical Activity as Reflected by Phenomenology. **International Review for the Sociology of Sport**, v. 17, n. 4, p. 95–97, dez. 1982.

KUNZ, E. **Educação Física: ensino & mudanças**. 1. ed. Ijuí: Unijuí, 1991. v. 1

LAMBERT, K. Re-conceptualizing embodied pedagogies in physical education by creating pre-text vignettes to trigger pleasure ‘in’ movement. **Physical Education and Sport Pedagogy**, v. 25, n. 2, p. 154–173, 3 mar. 2020.

_____. How is embodiment in physical education theoretically conceptualised? A concept analysis. **Physical Education and Sport Pedagogy**, 2022a.

_____. How is embodiment in physical education theoretically conceptualised? A concept analysis. **Physical Education and Sport Pedagogy**, 10 dez. 2022b.

LEITAN, N. D.; CHAFFEY, L. Embodied cognition and its applications: A brief review. **Sensoria: A Journal of Mind, Brain and Culture**, v. 10, n. 1, p. 3, 9 jul. 2014.

LEUNG, A. K. Y. *et al.* Embodied Cultural Cognition: Situating the Study of Embodied Cognition in Socio-Cultural Contexts. **Social and Personality Psychology Compass**, v. 5, n. 9, p. 591–608, 1 set. 2011.

LINDEN, P. Somatic Literacy: Bringing Somatic Education into Physical Education. **Journal of Physical Education, Recreation & Dance**, v. 65, n. 7, p. 15–21, set. 1994.

MACDONALD, D. The new Australian Health and Physical Education Curriculum: a case of/for gradualism in curriculum reform? **Asia-Pacific Journal of Health, Sport and Physical Education**, v. 4, n. 2, p. 95–108, 2013.

MACDONALD, D.; BROOKER, R. Assessment Issues in a Performance-Based Subject: A Case Study of Physical Education. **Studies in Educational Evaluation**, v. 23, n. 1, p. 83–102, 1997.

MACHADO, A.; LOURENÇO, O.; SILVA, F. J. Facts, Concepts, and Theories: The Shape of Psychology’s Epistemic Triangle. **Behavior and Philosophy**, 2000.

MANOEL, E. D. J. A ABORDAGEM DESENVOLVIMENTISTA DA EDUCAÇÃO FÍSICA ESCOLAR – 20 ANOS: UMA VISÃO PESSOAL. **Revista da Educação Física/UEM**, v. 19, n. 4, 30 dez. 2008.

MANOEL, E. DE J. The developmental approach of school physical education – 20 years: a personal view. **Journal of Physical Education**, v. 19, n. 4, p. 473–488, 30 dez. 2008.

- _____. **Three reasons why Active Schools (don't) work: A field study from Brazil.** International Motor Development Research Consortium Conference “Health and Active Children” Verona, Italy International Motor Development Research Consortium Conference, , 2019.
- MANOEL, E. DE J. **Do desenvolvimento motor à educação física: Cartas para estudantes.** . no prelo ed. São Paulo: EDUSP, [s.d.].
- MATIAS, T. S.; PIGGIN, J. The Unifying Theory of Physical Activity. **Quest**, v. 74, n. 2, p. 180–204, 3 abr. 2022.
- MATURANA, H. R. **Cognição, Ciência e Vida Cotidiana.** [s.l.] Humanitas / UFMG, 2001.
- MATURANA, H.; VARELA, F. **de máquinas e seres vivos.** 3. ed. Porto Alegre: Artes Medicas, 1997.
- MATURANA, H.; VARELA FRANCISCO. **A Árvore do Conhecimento - as bases biológicas do conhecimento humano.** [s.l.] Editorial Psy II, 1995. v. 1
- MERLEAU-PONTY, M. **A Estrutura do Comportamento.** Belo Horizonte: Interlivros de Minas Gerais Ltda, 1975.
- _____. **Fenomenologia da Percepção.** 5. ed. São Paulo: Martins Fontes, 2018.
- MINAYO, M. C. DE S. **O desafio do conhecimento: pesquisa qualitativa em saúde.** 7. ed. São Paulo: Hucitec-Abrasco, 2007.
- MUNRO, M. Principles for embodied learning approaches. **South African Theatre Journal**, v. 31, n. 1, p. 5–14, 2 jan. 2018.
- NEIRA, M. G. **O currículo cultural da educação física em ação: a perspectiva dos seus autores.** São Paulo: Universidade de São Paulo, 29 jun. 2011.
- _____. A ABORDAGEM DAS DIFERENÇAS NO CURRÍCULO CULTURAL DA EDUCAÇÃO FÍSICA. **Humanidades & Inovação**, v. 7, n. 10, p. 39–56, 23 jun. 2020.
- NGUYEN, D. J.; LARSON, J. B. Don't Forget About the Body: Exploring the Curricular Possibilities of Embodied Pedagogy. **Innovative Higher Education**, v. 40, n. 4, p. 331–344, 24 ago. 2015.
- NÓBREGA, T. P. DA. Qual o lugar do corpo na educação? Notas sobre conhecimento, processos cognitivos e currículo. **Educação & Sociedade**, v. 26, n. 91, p. 599–615, ago. 2005.
- NÓBREGA, T. P. DA; ANDRIEU, B. CORPO, EDUCAÇÃO FÍSICA E ESPORTE: ESTUDOS FRANCESES E BRASILEIROS NO PERÍODO DE 1970-1990. **Movimento**, v. 24, n. 1, p. 305–318, 1 jan. 2018.
- NÓBREGA, T. P. DA; ANDRIEU, B. CORPO, EDUCAÇÃO FÍSICA E ESPORTE: ESTUDOS FRANCESES E BRASILEIROS NO PERÍODO DE 1970-1990. **Movimento**, v. 24, n. 1, p. 305–318, 2 maio 2022.
- NÓBREGA, T. P. DA; CAMINHA, I. DE O. **Merleau-Ponty e a Educacao Fisica.** 1. ed. São Paulo: Editora LiberArs Ltda, 2019.
- NOGUCHI, E. A. Kierkegaard e Dostoiévski: a primazia do indivíduo e a nova religiosidade / Kierkegaard and Dostoiévski: the Primacy of the Individual and the New Religiosity. **Numen**, v. 14, n. 1, 2011.
- O'LOUGHLIN, M. **Embodiment And Education.** Dordrecht: Springer Netherlands, 2006. v. 15
- ØSTERGAARD, L. D. Inquiry-based Learning Approach in Physical Education: Stimulating and Engaging Students in Physical and Cognitive Learning. <https://doi.org/10.1080/07303084.2015.1119076>, v. 87, n. 2, p. 7–14, 12 fev. 2016.
- OZOLIŅŠ, J. T. Paul Heywood Hirst (1927-2020) obituary. **Educational Philosophy and Theory**, v. 53, n. 9, p. 858–862, 29 jul. 2021.

- PASHMAN, S. Dancing with Damasio: Complementary Aspects of Kinesthesia, Complementary Approaches to Dance. **Journal of Aesthetic Education**, v. 51, n. 4, p. 26–43, 1 dez. 2017.
- PENNEY, D. Curriculum Construction and Change. **Handbook of Physical Education**, p. 565–579, 1 jan. 2006.
- PENNEY, D.; KIRK, D. Evaluation of the trial-pilot senior syllabus in physical education in Queensland secondary schools. **Queensland Board of Secondary School Studies**, 1998.
- PILL, S.; STOLZ, S. A. Exploring secondary physical education teachers' conceptualisation of physical education. **Values into Action - A Brighter Future: Edited Proceedings of the 29th ACHPER International Conference**, p. 23–32, 2015.
- PNUD. **Caderno de Desenvolvimento Humano sobre Escolas Ativas no Brasil**. Brasília: iNeP, 2016.
- _____. **Relatório de Desenvolvimento Humano Nacional - Movimento é Vida: Atividades Físicas e Esportivas para Todas as Pessoas**: Brasília : [s.n.].
- _____. **Relatório do Desenvolvimento Humano 2019**. NY: [s.n.].
- POLANYI, M. **Knowing and Being: Essays by Michael Polanyi**, 1969. Disponível em: <<https://philpapers.org/rec/POLKAB-3>>. Acesso em: 12 fev. 2024
- QUINTÃO DE ALMEIDA, F. *et al.* A presença da fenomenologia na educação física brasileira: implicações para o estudo do corpo e outras problematizações. **Educación Física y Ciencia**, v. 15, n. 2, p. 00–00, 2013.
- REED, E. (EDWARD S.). **The necessity of experience**. [s.l.] Yale University Press, 1996.
- RUSSELL, B. **The problems of philosophy**. [s.l.] Oxford University Press, 2001.
- SADE, C. Enação e metodologias de primeira pessoa: o reencantamento do concreto das investigações da experiência. **Informática na educação: teoria & prática**, v. 12, n. 2, p. 45–58, 5 mar. 2009.
- SANTIN, S. **Educação física: da alegria do lúdico à opressão do rendimento**. [s.l.] Edições EST/ESEF-UFRGS, 1994.
- _____. **Educação Física: uma abordagem filosófica da corporeidade**. 2. ed. Ijuí: Editora Unijuí, 2003.
- SERRANO-DURÁ, J.; MOLINA, P.; MARTÍNEZ-BAENA, A. Systematic review of research on fair play and sporting competition. **Sport, Education and Society**, p. 1–15, 2021.
- SHAPIRO, L. The Embodied Cognition Research Programme. **Philosophy Compass**, v. 2, n. 2, p. 338–346, 1 mar. 2007.
- SIKANDAR, A. John Dewey and His Philosophy of Education. **Journal of Education and Educational Development**, v. 2, n. 2, p. 191, 8 fev. 2016.
- SILVA, S. A. P. DOS S. **Portas Abertas Para a Educação Física - Falando Sobre Abordagens Pedagógicas**. São Paulo: Phorte Editora, 2013.
- SLETVOLD, J. Neuroscience and the Embodiment of Psychoanalysis—With an Appreciation of Damasio's Contribution. **Psychoanalytic Inquiry**, v. 39, n. 8, p. 545–556, 17 nov. 2019.
- SOARES, C. L. **Educação física: raízes européias e Brasil**. 3. ed. Campinas: Editora Autores Associados, 2004.
- SOARES, M. M. *et al.* The importance of healthy and proper habits in the prevention of non-communicable chronic diseases. **Research, Society and Development**, v. 12, n. 1, p. e18012139295–e18012139295, 7 jan. 2023.
- SPACCAPANICO, STEFANO. *et al.* **Umanizzare il movimento : abitare la corporeità attraverso il movimento biologico**. 1. ed. Roma: Armando Editore, 2021.

SPIEGELBERG, HERBERT. **The Phenomenological Movement : a Historical Introduction**. [s.l.] Springer Netherlands, 2012.

STANDAL, Ø. F.; ENGELSRUD, G. Researching embodiment in movement contexts: a phenomenological approach. **Sport, Education and Society**, v. 18, n. 2, p. 154–166, mar. 2013.

STOLZ, S. A. Phenomenology and Physical Education. **Educational Philosophy and Theory**, v. 45, n. 9, p. 949–962, set. 2013a.

STOLZ, S. A.; KIRK, D. On physical education and sport pedagogy: in dialogue with Steven Stolz (part 1). **Asia-Pacific Journal of Health, Sport and Physical Education**, v. 6, n. 1, p. 77–91, 2015.

STOLZ, S. A.; THORBURN, M. A genealogical analysis of Peter Arnold’s conceptual account of meaning in movement, sport and physical education. **Sport, Education and Society**, v. 22, n. 3, p. 377–390, 3 abr. 2015.

_____. Sisyphus, crisis discourse, and the theory-practice gap in physical education: a polemic. **Sport, Education and Society**, v. 25, n. 5, p. 518–529, 12 jun. 2019.

SUESEE, B. *et al.* Arnold wanted X but we got Y—the Queensland senior physical education syllabus application of the Arnoldian perspective. **Taylor & FrancisB SueSee, S Pill, J WilliamsPhysical Education and Sport Pedagogy, 2023•Taylor & Francis, 2023.**

TANI, G. EDUCAÇÃO FÍSICA NA PRÉ-ESCOLA E NAS QUATRO PRIMEIRAS SÉRIES DO ENSINO DE PRIMEIRO GRAU: UM ABORDAGEM DE DESENVOLVIMENTO I. **Kinesis**, 4 abr. 1987.

_____. **Educação Física escolar: Fundamentos de uma abordagem desenvolvimentista**. São Paulo: EPUSP, 1988.

_____. Perspectivas para a educação física escolar. **Revista Paulista de Educação Física**, v. 5, n. 1-2, p. 61-69, 1991., v. 5, n. 1–2, p. 61–69, 1991.

THELEN, E. *et al.* The dynamics of embodiment: a field theory of infant perseverative reaching. **The Behavioral and brain sciences**, v. 24, n. 1, p. 1–34, 2001.

THORBURN, M. Articulating a Merleau-Pontian phenomenology of physical education: The quest for active student engagement and authentic assessment in high-stakes examination awards. **European Physical Education Review**, v. 14, n. 2, p. 263–280, jun. 2008.

_____. Can physical education be meaningful: the role of embodied subjectivity in enhancing self and social learning? **Curriculum Studies in Health and Physical Education**, v. 12, n. 1, p. 53–66, 2 jan. 2021.

THORBURN, M.; COLLINS, D. Integrated Curriculum Models and their Effects on Teachers’ Pedagogy Practices. **European Physical Education Review**, v. 9, n. 2, p. 185–209, jun. 2003a.

_____. Integrated Curriculum Models and their Effects on Teachers’ Pedagogy Practices. **European Physical Education Review**, v. 9, n. 2, p. 185–209, 1 jun. 2003b.

THORBURN, M.; STOLZ, S. Embodied learning and school-based physical culture: implications for professionalism and practice in physical education. **Sport, Education and Society**, v. 22, n. 6, p. 721–731, 18 ago. 2017.

TORRES, J. C.; XAVIER, K. Parâmetros curriculares nacionais: novo paradigma para a formação do professor e da prática docente em educação física? **EccoS Revista Científica**, n. 37, p. 197–214, 2015.

TREVARTHEN, C. Development of Intersubjective Motor Control in Infants. **Motor Development in Children: Aspects of Coordination and Control**, p. 209–261, 1986.

VARELA, F. J. **Neurophenomenology: A methodological remedy for the hard problem**, 1996. Disponível em: <<https://philpapers.org/rec/VARNAM>>. Acesso em: 24 jan. 2024

VARELA, F. J.; THOMPSON, E.; ROSCH, E. **The Embodied Mind**. Revised ed. Cambridge - MA: Massachusetts Institute of Technology, 2017.

VARELA, FRANCISCO.; SHEAR, J. First-person methodologies: What, why, how? **Journal of Consciousness Studies**, v. 6, n. 2-3, p. 1-14, 1999.

VASCONCELOS, F. F.; CAMPOS, P. H. F. Ancoragem da representação social da educação física escolar nas abordagens teóricas da educação física. **Motrivivência (Florianópolis)**, v. 26, n. 43, p. 164-182, 12 nov. 2014.

WANG, M. QIAN; ZHENG, X. DONG. Embodied cognition and curriculum construction. **Educational Philosophy and Theory**, v. 50, n. 3, p. 217-228, 23 fev. 2018.

WEEL, F. R. VAN DER; MEER, A. L. H. VAN DER. Handwriting but not typewriting leads to widespread brain connectivity: a high-density EEG study with implications for the classroom. **Frontiers in Psychology**, v. 14, p. 1219945, 26 jan. 2023.

WESLEY, J. *et al.* Nada mais humano do que o direito a ser corpo. **Revista Brasileira de Educação Física e Esporte**, v. 35, n. Especial, p. 7-14, 30 jun. 2021.

WHITEHEAD, M. Meaningful Existence, Embodiment and Physical Education. **Journal of Philosophy of Education**, v. 24, n. 1, p. 3-14, jul. 1990.

_____. The Concept of Physical Literacy. **European Journal of Physical Education**, v. 6, n. 2, p. 127-138, jan. 2001.

_____. **Letramento Corporal: atividades físicas e esportivas para toda vida**. 1. ed. [s.l.] Penso Editora, 2019. v. 1