A ABORDAGEM DESENVOLVIMENTISTA DA EDUCAÇÃO FÍSICA ESCOLAR – 20 ANOS: UMA VISÃO PESSOAL

THE DEVELOPMENTAL APPROACH OF SCHOOL PHYSICAL EDUCATION – 20 YEARS: A PERSONAL VIEW

Edison de Jesus Manoel*

RESUMO

O livro “Educação física escolar: Fundamentos de uma abordagem desenvolvimentista” foi publicado em 1988. Este ensaio traz uma reflexão sobre os vinte anos dessa obra a partir de uma discussão do contexto em que ela foi produzida e de suas bases teóricas. Ante a discussão da natureza do desenvolvimento e as visões sobre processo nos períodos anteriores e posteriores ao livro, apresentam-se argumentos no sentido de destacar os limites e possibilidades das idéias contidas no livro de forma a contribuir com os esforços para a constituição da educação física na escola.

Palavras-chave: Desenvolvimento. Educação Física. Escola.

INTRODUÇÃO

O pensamento pedagógico na educação física escolar brasileira viveu um momento singular nos anos 1980. Após mais de sessenta anos de escassez de textos que sistematizassem uma prática da educação física na escola, são publicadas, num intervalo de quatro anos, três obras que fomentaram um amplo debate na comunidade, chegando mesmo a dar novos rumos à área (FREIRE, 1990; SOARES et al., 1992; TANI; MANOEL; KOKUBUN; PROENÇA, 1988). Não seria exagero dizer que os ecos desse debate são sentidos ainda hoje, tendo sido inclusive objeto de análise investigativa o contexto em que tais obras germinaram (DAÓLIO, 1998). O meu propósito com o presente ensaio não foi enveredar pelos conteúdos e tempos desse período, tarefa já empreendida por outros de forma muito competente. A minha intenção é discorrer sobre minhas reminiscências desse tempo, já que fui co-autor de uma das obras mencionadas. Aqui cabe um alerta:

Contar histórias é muito dificultoso. Não pelos anos que se passaram. Mas pela astúcia que têm certas coisas passadas – de fazer balancê, de se remexerem dos lugares (GUIMARÃES ROSA, **Grande Sertão: Veredas**).

Trata-se, enfim, de uma apreciação pessoal do que ficou conhecido como a abordagem desenvolvimentista da educação física escolar.

UMA ABORDAGEM PARA A EDUCAÇÃO FÍSICA ESCOLAR?

No início da década de 1980 havia na instituição (Escola de Educação Física da USP) onde eu começava o mestrado um sentimento da necessidade de se buscar uma proposta de educação física escolar. Nas aulas da Professora Visitante no programa, Dra. Margareth Thompson (Universidade de Illinois, Estados Unidos), tivemos oportunidade de refletir sobre o fato de que a

* Professor titular do Departamento de Pedagogia do Movimento do Corpo Humano da Universidade de São Paulo, Grupo de Estudo do Desenvolvimento da Ação e Intervenção Motora.

educação física escolar é pródiga em abordagens no que concerne ao desenvolvimento curricular. O texto básico dessa disciplina, de Jewett e Bain (1985), identificava sete modelos: Educação Desenvolvimentista, Educação Física Humanista, Aptidão Física, Educação do Movimento, Estudos Cinesiológicos, Educação Lúdica e Significado Pessoal.

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

A **Educação do Movimento** tem em conta os dois modelos anteriores e coloca no “movimentar-se” de cada indivíduo o cerne de sua ação. Usando do sistema de notação do movimento desenvolvido por Rudolph Laban, 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 incutir no estudante um estilo de vida ativo.

O modelo de **Estudos Cinesiológicos** corresponde a um modelo pensado originalmente para ser aplicado no nível médio de educação escolarizada. O modelo se fundamenta 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. A **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.

Foge ao escopo do ensaio ir além dessa breve descrição dos modelos curriculares. De qualquer forma, o leitor identificará semelhanças e similaridades entre os modelos descritos e as propostas de educação física escolar que estão ou estiveram em voga no Brasil. Cabe destacar que Jewett e Bain (1985) mostram não só as particularidades de cada modelo, mas também quanto eles se sobrepõem e, em alguns casos, até comungam dos mesmos princípios. Digo isso porque na educação física brasileira tem sido comum o embate entre as diferentes abordagens, o que levou a uma ênfase nas diferenças e incompatibilidades filosóficas, acadêmicas e ideológicas entre elas. Todavia, para o desenvolvimento curricular e principalmente para a atuação do professor, esses embates nem sempre foram produtivos. Na dimensão da prática, a possibilidade de articular idéias e noções de diferentes modelos poderia possibilitar ao professor uma melhor condição para construir, inovar e implementar programas sintonizados com uma realidade que, ao contrário do que concebem os modelos, é multifacetada. Não se trata, como pode parecer à primeira vista, de preconizar que não se deva ter uma abordagem, mas sim, de se ter a condição de dialogar com

outras visões, afinal como diz um escritor brasileiro,

[...] nem a alma de um homem é tão estreita que não caibam nela cousas contrárias (MACHADO DE ASSIS, *Casa Velha*).

UMA ABORDAGEM DESENVOLVIMENTISTA?

À guisa de buscar esclarecer o que considero alguns equívocos no que concerne à abordagem desenvolvimentista, de pronto é importante destacar que a abordagem desenvolvimentista não surge com o livro de 1988. Jewett e Bain (1985) citam alguns exemplos de propostas dentro dessa abordagem que datam da década de 1960 nos Estados Unidos. Aliás, do ponto de vista histórico, é interessante destacar que o primeiro “desenvolvimentista” foi Jean Jacques Rousseau (1712-1778), que em seu livro “Emílio” usa de uma narrativa ficcional para falar da necessidade de a educação considerar as características específicas da infância, respeitando o “desenvolvimento” infantil (ROUSSEAU, 1875-2004).

A partir de Rousseau há o desenvolvimento de uma escola pedagógica conhecida como Ativismo, que privilegiava o enfoque na criança e em suas necessidades “naturais”, no “fazer” como caminho para o “compreender”, no contato direto da criança com a natureza, na sua socialização, na experiência como primeira e principal fonte de aprendizagem (CAMBI, 1999). Nomes importantes desse movimento no século XX foram Edouard Claparède em Genebra e Maria Montessori na Itália. Claparède fundou em 1912 o Instituto J. J. Rousseau, onde realizou pesquisas sobre a criança e a escola e teve como membros Henri Wallon e Jean Piaget. A partir dos anos 1950 e início dos anos 1960, a revolução cognitivista teve sua influência nos modelos pedagógicos e em particular naqueles de inspiração ativista. É Jerome Bruner que vai catalisar esse movimento. A partir de seu conhecimento de Piaget e de Vygotsky (até então pouco conhecido fora da União Soviética), Bruner escreve uma série de textos em que aplica à psicologia os conhecimentos da

psicologia cognitivista do desenvolvimento (BRUNER, 1978).

Todo esse movimento caracterizou-se por uma “naturalização” da pedagogia, isto é, a busca de tornar a pedagogia uma ciência com objeto de estudo próprio, nos moldes das ciências naturais. Pedagogos foram buscar bases científicas para suas ações em ramos da psicologia como a psicologia experimental - voltada em grande parte para compreender a aprendizagem - e a psicologia do desenvolvimento. Esses ramos da psicologia foram então associados no âmbito da pedagogia para a criação de um campo denominado psicopedagogia.

Além dessa corrente acadêmica, que veio fornecer elementos para a constituição de modelos desenvolvimentistas na educação, deve-se destacar outra influência nesse processo. No final da década de 1950, ganhou força a proposição de que os problemas e dificuldades que crianças enfrentavam no ensino escolar estavam relacionados ao pobre desenvolvimento de habilidades básicas na infância. Essa proposição é apresentada por Newell C. Kephart no livro *The slow learner in the classroom*, publicado em 1960 (a primeira edição brasileira é de 1986). Na esteira desse trabalho surgiram propostas de estimulação precoce da criança que gradualmente deram origem, nos anos 1970, a modelos de educação física escolar desenvolvimentista nos Estados Unidos, cujos melhores exemplos foram o Projeto SEE de Thompson e Mann (1977, 1981) e Gallahue, Werner e Luedke (1975). David Gallahue, em particular, publicou um texto em 1982 (*Understanding motor development in children*) que foi referência importante na constituição da abordagem desenvolvimentista em nosso meio. Gallahue tem sido presença constante no Brasil, realizando palestras e ministrando cursos.

Jewett e Bain (1985) estabeleceram oito indicadores para a caracterização de um modelo curricular, a saber: crenças, metas, estrutura conceitual, desenho do programa, desenvolvimento individual, metas socioculturais, conteúdo e valores. No Quadro 1 apresentamos as características de uma abordagem desenvolvimentista segundo os oito indicadores.

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

Quadro 1 - Indicadores e suas características nos modelos curriculares desenvolvimentistas (Adaptado de JEWETT ; BAIN, 1985).

Um dos aspectos para o qual gostaria de chamar a atenção no Quadro 1 é que, numa abordagem desenvolvimentista, o desenvolvimento curricular deve traduzir princípios e conceitos desenvolvimentistas como seqüência de desenvolvimento, estágios, e comportamentos típicos em metas e conteúdos de aula. Outro ponto a destacar é que a abordagem enfoca a universalidade do desenvolvimento. Nesse sentido, ela remete a um tratamento homogêneo para toda a população, respeitadas as etapas de desenvolvimento, mas ao mesmo tempo enfoca o indivíduo no que concerne ao seu potencial de realização pessoal - realização que é divorciada de questões mais amplas, como a sociedade em que o indivíduo está inserido. Como é apontado no indicador “Metas Socioculturais”, o modelo desenvolvimentista prepara o indivíduo para se acomodar à sociedade, sem necessariamente transformá-la.

Em suma, não há apenas uma abordagem desenvolvimentista, mas várias. A seguir busco refletir sobre os aspectos particulares da abordagem presentes no livro de 1988, o que significa voltar no tempo e lembrar o cenário em que essa obra foi escrita.

O CENÁRIO PARA A ABORDAGEM DESENVOLVIMENTISTA NO BRASIL

No início da década de 1980 estava em voga uma campanha mundial no sentido de mostrar a importância da infância para a vida adulta. Como era comum dizer nessa época, “o adulto de hoje é, em grande medida, fruto de sua infância, de seu desenvolvimento e experiências”. Influenciado por esse movimento e vendo suas implicações para um país jovem como é Brasil, o Prof. Herbert de Almeida Dutra, da UFMG, então à frente da Secretaria de Educação Física e Desportos do Ministério da Educação e Cultura (SEED-MEC), resolveu convocar a Brasília um grupo de docentes e pesquisadores de diferentes universidades brasileiras. O critério para essa convocação foi que eles tivessem em comum um interesse pela aprendizagem motora, desenvolvimento motor e educação física infantil. O Prof. Dutra entendia ser fundamental estruturar a educação física na escola com base em princípios científicos relativos ao modo como a criança aprende e se desenvolve. Corria o ano de 1982, em que começava a se formar uma massa crítica de professores de educação física com título de Doutor, na maioria dos casos obtido no exterior. Entre esses professores estavam Ana Maria Pellegrini e Go Tani, da Universidade de São Paulo. De um primeiro encontro resultou um documento sobre importância dos conhecimentos de aprendizagem motora e desenvolvimento motor para a educação física infantil (BRASIL, 1982).

No que se seguiu a esse encontro, o Prof. Dutra obteve junto ao MEC recursos financeiros para subsidiar a consecução de monografias que teriam como tema apresentar e discutir as bases científicas para a educação física infantil. As temáticas e diretrizes do trabalho foram definidas por parte do grupo originalmente reunido em Brasília. Estamos agora em 1984, e a USP, por intermédio dos professores Ana Maria

Pellegrini, José Guilmar Mariz de Oliveira e Go Tani, tinha como incumbência produzir três monografias. Os recursos incluíam um auxílio financeiro não só para os docentes do grupo, mas também para estudantes (de mestrado ou não) que colaborariam na elaboração das monografias. Foi nessa condição que me engajei no trabalho com os professores Pellegrini e Tani. Na ocasião eu era estudante de mestrado sob a supervisão da profa. Pellegrini e trabalhamos numa monografia que tinha como propósito levantar e analisar a literatura de educação física infantil existente no Brasil. O prof. Tani convidou-me para participar de seu grupo, que contava com José Elias de Proença, à época seu aluno de mestrado, e Eduardo Kokubun, que iniciava o doutorado em Fisiologia no Instituto de Ciências Biomédicas da USP. O título dessa monografia foi: **Educação Física Escolar da 1ª. a 4ª. Série do Primeiro Grau - Uma abordagem desenvolvimentista**. O prof. Tani havia realizado sua pós-graduação (mestrado e doutorado) na Universidade de Hiroshima no Japão. A idéia de uma abordagem desenvolvimentista originou-se de sua formação nessa universidade, onde ele participou de um grupo de estudos que havia proposto tal abordagem para a educação física escolar japonesa (TANI, 1989a).

Trabalhamos num regime de divisão de tarefas inicialmente coordenadas pelo prof. Tani, que, além disso, escreveu a **Introdução** e os capítulos **Domínios do Comportamento Humano e o Movimento e Desenvolvimento Hierárquico de habilidades e o Processo de Aprendizagem Motora: Das Habilidades Básicas às Específicas**. A mim coube escrever parte do capítulo **O Processo de Desenvolvimento Motor**, e posteriormente escrevi, com as orientações e sugestões do prof. Proença, o capítulo **Desenvolvimento Cognitivo e suas Implicações na Atividade Motora**. O prof. Kokubun escreveu o capítulo **Aspectos Biológicos do Desenvolvimento e o Movimento Humano**, e o prof. Proença escreveu o capítulo **Desenvolvimento Afetivo-Social e suas Implicações na Educação Física no Ensino de 1º. Grau**. Cada texto escrito por um de nós era lido por todos e em grupo, e assim eram discutidos, cabendo ao responsável pelo

texto em questão esclarecer as dúvidas, de forma que os capítulos, em sua forma final, resultavam das opiniões, comentários e críticas de todos. Assim ocorreu também com a conclusão, escrita quase literalmente a oito mãos. Esse texto foi encaminhado à SEED-MEC no início de 1985. Na mesma época em que era escrito, fomos orientados a escrever artigos na mesma temática para destacar quais teriam sido nossas contribuições específicas na monografia. Foi assim que o prof. Tani publicou um artigo na revista *Kinesis* (TANI, 1987). Eu elaborei dois textos, um apresentando conceitos básicos de desenvolvimento motor e suas implicações na educação física infantil (MANOEL, 1985) - originalmente encaminhado para a *Revista Brasileira de Educação Física*. Essa revista foi desativada nessa época e o texto ficou na gaveta. Quase dez anos depois eu vim a saber que o texto tinha sido publicado em um boletim de educação física de Manaus¹. O outro texto que escrevi versava sobre implicações da abordagem desenvolvimentista na educação física adaptada (MANOEL, 1986).

O livro, publicado em 1988 (TANI; MANOEL; KOKUBUN; PROENÇA, 1988), corresponde quase literalmente à monografia enviada à SEED-MEC no início de 1985. Uma das mudanças que gostaria de destacar ocorreu no título, **Educação Física Escolar: Fundamentos de uma Abordagem Desenvolvimentista**. Essa mudança foi significativa, pois denotava nossa compreensão na época de que não tínhamos escrito um texto sobre a abordagem desenvolvimentista, mas sim, sobre os **fundamentos** de uma abordagem desenvolvimentista. Do meu ponto de vista, nunca escrevemos um texto numa abordagem desenvolvimentista e esse é o grande débito que temos para com a comunidade nesses vinte anos: falamos de uma abordagem sobre a qual nunca escrevemos. O livro de 1988 traz os fundamentos do que seria uma abordagem desenvolvimentista e nosso projeto na época era escrevermos pelo menos mais três livros: um discorreria sobre as bases curriculares e programáticas da educação física escolar numa

¹ Devo essa informação à profa. Inara Marques, que em 1995 finalizava o mestrado na Unicamp e havia achado esse texto numa busca pelo sistema de catálogo de bibliotecas nacionais.

abordagem desenvolvimentista, outro sobre processo ensino-aprendizagem da educação física escolar na mesma abordagem e o terceiro seria mais próximo de um guia dessa abordagem para o professor. Nesse processo, a nossa intenção era realizar pesquisas sobre a abordagem desenvolvimentista, indo da teoria para a prática e da prática para a teoria. Por uma série de circunstâncias nada disso ocorreu. Os livros nunca foram concretizados, as pesquisas nunca levadas a cabo, cada um de nós seguiu um caminho. Essa é uma dívida que contraímos com a comunidade acadêmica e profissional, não paga até hoje. Em vários momentos, de forma coletiva ou individual, fomos instados a falar sobre a abordagem desenvolvimentista em cursos de atualização para professores, em palestras e conferências, em cursos de especialização. Tudo que foi dito além dos fundamentos foi resultado de nossas intuições acadêmicas, uma vez que jamais algum nós transformou essa intuição em linhas de pesquisa no âmbito do que tradicionalmente se denomina desenvolvimento curricular². Se um levantamento for realizado sobre o conteúdo de dissertações e teses de estudantes sob nossa direção logo se constatará que a construção da abordagem desenvolvimentista não esteve no cerne de nossa atividade acadêmica. Nesse sentido, posso ressaltar que o *status quo* dessa abordagem de minha perspectiva é o seguinte: ela está, após 20 anos, ainda no seu prólogo.

UM PASSO A FRENTE E ALGUMAS ESTÓRIAS

Ao longo desses anos, o livro de 1988 tem servido de apoio a professores, tem sido indicado em concursos públicos e adotado em gestões educacionais no setor público e privado. São esses atores, professores e gestores quem têm feito de fato a abordagem desenvolvimentista. Se quisermos dar um passo adiante é essencial que retomemos o projeto

² Um caso aparte é o do prof. Proença, que já atuava e continuou tendo uma atuação importante na coordenação pedagógica de uma instituição de ensino básico e médio, onde com certeza pode experimentar e desenvolver aspectos da abordagem na linha originalmente pensada para dar seqüência ao livro de 1988.

inicial, colocando na agenda de pesquisa o que é necessário investigar e desenvolver para a construção da abordagem desenvolvimentista. Nessa direção, vou retomar alguns dos fundamentos e refletir sobre eles à luz do que conhecemos sobre a natureza do desenvolvimento, e para isso vou contar mais algumas estórias.

Norte da Índia, 1920

O reverendo J. Singh tinha como missão catequizar nativos da selva do Norte da Índia. Em suas andanças pela região encontrou em Godamuri nativos que, agitados, falavam de um fantasma, *Manush-Bagha* (homem-fantasma), que perambulava pelos arredores. Intrigado com a estória, o reverendo Singh resolveu investigar adentrando a selva com um grupo de homens. Depois de alguns insucessos ele finalmente avistou o tal fantasma. Ao se aproximarem de uma caverna viram sair primeiro alguns lobos adultos, seguidos por filhotes e finalmente pelos “fantasmas”. Apesar da aparência fantasmagórica das criaturas que se moviam em quadrupedia, o reverendo Singh logo reconheceu neles características humanas. O grupo que o acompanhava hesitou em fazer qualquer movimento e o reverendo não conseguiu seu intento de fazer contato com as criaturas. Posteriormente, após arregimentar outro grupo sem fazer qualquer menção aos tais fantasmas, o reverendo retornou ao local e conseguiu capturar os fantasmas que viviam junto com lobos. Tratava-se de duas meninas, uma aparentando oito anos e a outra mais jovem, em torno de quatro ou cinco anos de idade. O reverendo as levou para seu orfanato em Midnapore e as manteve sob seus cuidados. Nos diários que escreveu sobre seu achado, o reverendo descreve o comportamento das meninas: locomoviam-se em quadrupedia, tinham hábitos noturnos, tinham faces sem expressão, embora ameaçassem quem se aproximasse produzindo sons similares a rosnados e mostrando os dentes; tinham predileção por carne crua e se alimentavam sem usar as mãos, pegando os alimentos diretamente com a boca. Kamala e Amala foram os nomes dados pelo reverendo e sua esposa às duas meninas, sendo o primeiro para a mais velha. O reverendo não mediu esforços para que elas se integrassem com as

demais crianças do orfanato, porém não obteve sucesso. Com frequência elas fugiam com grande habilidade para se locomoverem em quadrupedia e para enganar quem as perseguia. Após dez meses sob seus cuidados, Kamala e Amala adoeceram vítimas de infecção parasitária e a mais jovem, Amala, veio a falecer. O reverendo Singh e sua esposa incrementaram seus esforços para tornar Kamala mais “humana”. Ela passou por um treinamento para manter a postura ereta, para locomover-se em bipedia, para aprender a falar e a conhecer as coisas por nome. Kamala aprendeu a caminhar em bipedia, embora em situações de estresse ela retornasse à locomoção em quadrupedia. Ela nunca aprendeu a fala apropriadamente, em que pese a ela ter sido capaz de usar algumas palavras. Quanto a emoções, ela raramente demonstrou sinais de possuí-las. Com frequência, ficava encolhida num canto com uma face sem expressão. Kamala veio a falecer após dez anos e o reverendo, sua esposa e quem mais teve contato com ela nunca a sentiram completamente humana.

Essa narrativa é conhecida sob o rótulo de as **Crianças-Lobo**. Há algumas referências a respeito e o resumo apresentado acima é baseado em duas fontes: Candland (1993) e McLean (1978). Assim como para o reverendo, o sentimento que a estória dessas meninas gera é o de choque e consternação diante de sua condição “animal”. Mas ainda são Maturana e Varela (1987) que nos chamam a atenção para o fato de que o comportamento e os hábitos das meninas, embora fossem incompatíveis com um contexto humano, estavam em perfeita sintonia com seu hábitat “selvagem”. Fosse possível um exame de seu DNA, não haveria dúvida de que o resultado indicaria que ambas eram da espécie que denominamos humanos, mas o contexto de seu desenvolvimento e o histórico de suas relações com o meio levaram-na a trilhar um caminho totalmente diverso do comumente percorrido pela maioria das crianças de sua idade. A metáfora criada por Waddington (1957) sobre o desenvolvimento se encaixa como uma luva na estória das meninas-lobo: as trilhas de desenvolvimento que elas seguiram foram condicionadas pelo contexto de seu histórico de interações com o meio, de modo que a paisagem epigenética que caracterizou seu

desenvolvimento apresentou uma topologia estranha à topologia do meu e do seu desenvolvimento leitor (para mais detalhes sobre a metáfora da paisagem epigenética (PERROTTI; MANOEL, 2001). O fato é que Kamala e Amala tinham um desenvolvimento “normal” até encontrarem o reverendo Singh e seu grupo pela frente.

África, 1970/1980

Um resultado de pesquisa que chamou a atenção de pesquisadores do desenvolvimento infantil na década de 1970 foi a vantagem que bebês africanos apresentavam em seu desenvolvimento motor em relação a bebês europeus (WERNER, 1972). Nunca se chegou a consenso nas explicações sobre essa diferença - seja por conflitos de visões (de um lado estavam os defensores de causas genéticas e do outro os que defendiam a influência do meio) seja por motivos de ordem metodológica, pois havia uma grande diversidade nos métodos utilizados para avaliar o desenvolvimento motor.

Blandine Bril, uma pesquisadora francesa, resolveu conduzir uma pesquisa diferente com enfoque na questão acima posta. Ao invés de simplesmente aplicar mais baterias de testes em bebês, ela mudou-se para uma comunidade: Bambara, em Mali, África Ocidental. Lá, Bril observou dias a fio como os bebês eram manipulados, registrando desde o tempo em que permaneciam em diferentes posturas (decúbito dorsal ou ventral, posição supina etc.) até algum possível tipo de prática/estimulação dos bebês (BRIL, 1986). O quadro que surgiu dessa investigação de campo revelou dados interessantes. Por exemplo, aos quatro meses de idade os bebês de Bambara ficavam mais de 70% do dia na posição supina. Bril, ao replicar o mesmo tipo de investigação na França, encontrou um resultado oposto, isto é, os bebês franceses ficavam mais de 70% do dia deitados (REED; BRIL, 1996). Em outra comparação, Bril encontrou que as mães ou “cuidadoras africanas”, aos quatro meses, despendiam cerca de 40% do dia realizando algum tipo de estimulação cinética, já mães francesas realizam algum tipo de estimulação apenas durante apenas 5% do dia (REED; BRIL, 1996).

A variedade de estimulação cinética é impressionante. Os bebês africanos são

massageados, alongados, mantidos em pé, lançados para cima, etc. Essa variedade de movimentos constitui o que poderia ser denominado práticas corporais realizadas com o bebê, que exercem um efeito marcante de estimulação do sistema vestibular (BRIL, 1986). O sistema vestibular desempenha um papel fundamental no sistema de orientação e de locomoção, o que explicaria a vantagem que os bebês africanos apresentam em relação aos europeus. Blandine Bril inquiriu as mães e cuidadoras sobre essas práticas e assim ela pôde constatar que nessa cultura não existe uma palavra para desenvolvimento, sendo vigente a crença de que todo bebê necessita ser estimulado e estar em constante contato dinâmico com um adulto. O trabalho de Bril evidencia o papel do contexto no desenvolvimento, particularmente o que ela denominou de atitudes culturais e seu impacto no desenvolvimento. O contexto em Bambara poderia ser colocado da seguinte forma: as mães africanas nunca leram Arnold Gesell.

Muzambinho, MG, 1982

Nessa cidade conduzi minha primeira investigação com o tema desenvolvimento motor. Na ocasião eu já estava sob a orientação da profa. Pellegrini, que tinha interesse em investigar os padrões fundamentais de movimento ou habilidades básicas que à época eram objeto de atenção nos Estados Unidos. Os estudos norte-americanos buscavam descrever e identificar a seqüência de desenvolvimento de vários padrões fundamentais de movimento (WICKSTROM, 1977). Surgiu então a idéia de verificar se as crianças brasileiras passavam pelos mesmos estágios. Foi assim que delineamos um estudo longitudinal sobre o desenvolvimento do arremessar pela criança. Algo que fizemos na época de uma forma um tanto intuitiva foi incluir uma segunda condição de arremesso à condição-padrão dos estudos até então realizados. Além de arremessar uma bola de tênis o mais longe possível (condição padrão), solicitamos às crianças que também lançassem a bola a um alvo colocado a cinco metros de distância (MANOEL; PELLEGRINI, 1984, 1985). A análise da condição-padrão demonstrou que nossas crianças obedeciam à mesma seqüência

de estágios de desenvolvimento, que poderia ser sintetizada em três estágios: **inicial** - com participação apenas do braço de arremesso, sem rotação do tronco ou afastamento ântero-posterior das pernas; **elementar** - início de rotação do tronco, mas sem dissociação com o giro do quadril e com passada, sem oposição entre o braço de arremesso e a perna que vai à frente; **Maduro** - afastamento ântero-posterior das pernas com oposição do braço de arremesso em relação à perna que vai à frente e rotação do tronco dissociada do giro do quadril (GALLAHUE; OZMUN, 2003). A surpresa ocorreu quando fomos analisar os movimentos do arremesso na condição do alvo. Muitas crianças que haviam demonstrado estar no estágio maduro do arremesso, “regrediram” ao arremessarem no alvo. Elas mostravam um comportamento qualificado como pertencente ao estágio rudimentar. Minha orientadora, a profa. Pellegrini, afirmou que algo estava errado na análise do vídeo, já que não seria possível uma criança regredir de condição. As análises estavam corretas, nós, pesquisadores, é que havíamos negligenciado um aspecto básico: o contexto e os objetivos da tarefa. Ainda que, como experimentadores, nós restringíssemos os tipos de arremesso que a criança poderia utilizar (só valia arremesso com uma mão por cima do ombro), não podíamos determinar como esse arremesso seria feito. No contexto da tarefa em que devia ser executado o arremesso ao alvo colocamos uma demanda de precisão que não havia na condição-padrão. Quando há uma demanda de precisão, uma estratégia de controle eficaz é reduzir o número de graus de liberdade (no caso, o número de segmentos do corpo em ação) na realização do arremesso. O estágio rudimentar corresponde à perfeita escolha para o arremesso ao alvo. De fato, as crianças que “regrediram” demonstraram uma plena compreensão da relação entre meios (movimentos) e fins (objetivo e demanda da tarefa de arremesso ao alvo). Anos depois realizamos uma pesquisa que replicava o estudo original de Muzambinho, mas dessa vez com um acréscimo: agora mediríamos a distância a que a bola fosse arremessada e a precisão no alvo (MANOEL; OLIVEIRA, 2000). Inicialmente, as crianças foram

solicitadas a arremessar uma bola o mais longe possível, com a finalidade de identificar em qual grupo de desenvolvimento se situariam (inicial, elementar ou maduro). Depois elas realizaram as duas tarefas: arremessar a distância e a um alvo. Houve uma correlação positiva entre o grupo de desenvolvimento e a distância alcançada, isto é, quem estava no estágio rudimentar arremessava mais perto do que quem estava no estágio maduro, ficando em uma distância intermediária as crianças classificadas no estágio elementar. Já no arremesso ao alvo não houve relação entre estágio e pontuação obtida. As crianças no estágio elementar obtiveram, em média, maior número de pontos, seguidas dos grupos empatados de crianças nos estágios rudimentar e maduro. Ao analisarmos mais detalhadamente o desempenho do grupo maduro na condição do alvo, observamos que elas mudaram muito pouco a forma de arremessar da condição a distância para a do alvo. Nessa amostra em particular, a qualificação no estágio maduro superestimou as crianças, já que a grande maioria não foi capaz de perceber que era preciso modificar o padrão para o arremesso ao alvo. Em síntese, os estágios referem-se a movimentos, ao passo que no desenvolvimento é necessário considerar como se dá a compreensão da relação meio-fim, relação sobre a qual as crianças de Muzambinho já nos haviam ensinado em 1982.

Londrina, PR, 2006

Quando o prof. Ernani Xavier Filho, da Universidade Estadual de Londrina, decidiu ingressar no doutorado na USP, sua motivação era fazer algo que pudesse ter uma repercussão em sua atividade acadêmica voltada para a intervenção que enfocava programas de nadar para crianças e bebês. O desafio era atar os fios de tecidos individuais: de um lado o estudo do desenvolvimento, e do outro a intervenção via programas de nadar. Lembrei-lhe que Myrtle McGraw, apesar de não ser professora de natação, havia realizado um estudo interessante sobre o nadar nos anos 1930 (McGRAW, 1939) - estudo que não teve seguidores. Do ponto de vista teórico, o estudo de McGraw mostrou que havia uma seqüência no desenvolvimento do nadar, provavelmente associada à maturação do

sistema nervoso: **fase reflexiva** – em que bebês até o quarto mês pós-nascimento locomovem-se na água de forma instintiva quando colocados em decúbito ventral nesse meio, e os movimentos apresentados seriam reflexos, isto é, controlados em nível subcortical; **fase desorganizada** – em que bebês com mais de quatro meses não conseguem mais se locomover na água, debatendo-se ao ter contato com esse meio, razão pela qual ela usou o termo “desorganizada”; e **fase voluntária** – após os primeiros doze meses, quando o bebê retoma a condição de realizar movimentos organizados que podem levar à locomoção, só que agora com movimentos de natureza voluntária.

Essa seqüência é plenamente conhecida por aqueles que estudam o desenvolvimento neurológico, mas sua validade tem sido desafiada em dois estudos em setenta anos. Esses estudos tiveram como foco o reflexo da marcha, que apresenta a mesma seqüência do nadar. O primeiro foi conduzido por Philip Zelazo, que conseguiu fazer com que o reflexo da marcha não desaparecesse após o quarto mês por meio de estimulação sistemática desse reflexo (ZELAZO; ZELAZO; KOLB, 1972). O segundo foi conduzido por Esther Thelen, que mostrou que o aparecimento ou desaparecimento do reflexo da marcha depende de variáveis que nada têm a ver com a maturação do sistema nervoso, como ganho de massa corpórea e variações no meio físico (THELEN; FISHER; RIDLEY-JOHNSON, 1984). Foi com base nesses estudos que o prof. Xavier Filho conduziu sua tese de doutorado observando e intervindo no nadar de bebês (XAVIER FILHO, 2006).

Como Zelazo e Thelen haviam observado com o reflexo da marcha, o prof. Xavier Filho também constatou que a intervenção sobre o reflexo do nadar fez com que este não desaparecesse após o quarto mês, demonstrando que os efeitos obtidos pelos dois pesquisadores norte-americanos são mais robustos, isto é, não são dependentes de um comportamento em particular. Mais do que isso, o prof. Xavier Filho trouxe dados para mostrar que a seqüência de desenvolvimento não é apenas suscetível a fatores ambientais e do organismo, mas é também fruto do *design* - no caso, seu programa de intervenção.

Alguns pontos de convergência

1. Desenvolvimento é um processo de construção em que o sujeito é ator de seu próprio desenvolvimento.

Como nos mostram as meninas-lobo, o desenvolvimento não é prescrição (genética, maturacional ou ambiental), mas resultado da interação de uma entidade com outras, de um ser em formação com outros em diferentes estádios de organização no tempo e no espaço. Daí decorre que o contexto do desenvolvimento ganha grande significado para o estudo do desenvolvimento, como nos mostra Blandine Brill em seus estudos com diferentes comunidades e suas atitudes para com o bebê. No processo de desenvolvimento sempre se reconheceu, de um lado a sua universalidade, atribuída a fatores genéticos, e de outro, sua variabilidade, decorrente de fatores ambientais. As histórias aqui contadas mostram como essa distinção se desfaz. A universalidade é fruto tanto de nossa estrutura e conformação biológica como de crenças e atitudes culturais, o mesmo podendo ser dito da variabilidade. Urge colocar na agenda de pesquisa o estudo de como os indivíduos constroem sua experiência. Saber mais sobre isso é essencial para delinear tanto estudos do desenvolvimento como programas de educação formal.

2. Não há desenvolvimento motor, mas sim, desenvolvimento da ação.

As crianças de Muzambinho já nos ensinaram - só faltou aprender: não basta realizar movimentos, é preciso contextualizá-los, tanto do ponto de vista físico como do ponto de vista social. Kevin Connolly, em um artigo hoje pouco lembrado, já dizia que desenvolvimento motor consistia no desenvolvimento e elaboração de um programa de ação (CONNOLLY, 1977). Considero que há um desenvolvimento motor no que concerne ao período pré-natal e imediatamente pós-natal, mas o bebê em busca de regularidades na sua relação com o meio físico e social começa a estabelecer relações entre movimentos reativos/reflexos e espontâneos e suas conseqüências internas (sensoriais) e externas (resultados e efeitos no meio físico e social). Há, aí, a gênese da ação e desenvolvimento e, principalmente, a elaboração de ações

apropriadas num contexto (MANOEL, 1998). O pesquisador do desenvolvimento que tem como seu objeto movimentos não raro acaba se tornando o investigador do controle motor em diferentes idades. As repercussões desse modo de pensar são várias e, sem dúvida, o controle motor como um tema de pesquisa ganhará muito com essa perspectiva, porém a compreensão do desenvolvimento será empobrecida. O enfoque na ação e seu desenvolvimento é essencial para uma avaliação e intervenção que tenham como foco o indivíduo.

3. Não há uma seqüência de desenvolvimento, mas trilhas desenvolvimentistas.

As histórias de Kamala e Amala referem-se aos extremos de uma lógica: não há uma seqüência de desenvolvimento, mas trilhas desenvolvimentistas. As duas meninas desenvolveram-se, mas por trilhas muito diferentes das que eu e você, leitor, seguimos. De Londrina, o prof. Xavier Filho também mostrou que a seqüência esperada de aparecimento de um reflexo primitivo (o nadar) e seu posterior desaparecimento pode ser posta de lado, a depender da natureza das intervenções a que os indivíduos - no caso, os bebês - são submetidos. Os resultados do prof. Xavier Filho juntam-se aos resultados clássicos de Esther Thelen e Philip Zelazo, que também conseguiram “alterar” seqüências esperadas por meio de intervenções e alterações no contexto em que os movimentos são realizados.

Aqui também a metáfora da paisagem epigenética tem sua voz: as trilhas desenvolvimentistas podem ser vistas como as diferentes configurações topológicas que a paisagem epigenética pode assumir a partir da convergência de fatores internos e externos ao organismo em desenvolvimento (CONNOLLY, 1986; MUCHISKY; GERSHKOFF-STOWE; COLE; THELEN, 1996; NEWELL; LIU; MAYER-KRESS, 2003); mas o que falar da aparente universalidade do desenvolvimento? A resposta a essa questão é dada por Valsiner (1997): o desenvolvimento é parcialmente aberto ao mesmo tempo em que se mantém em formas conservadoras, num processo com **indeterminância** limitada. Assim a variabilidade comportamental é tanto causa como efeito de um processo dinâmico em que

estados do sistema são a um só tempo estáveis e instáveis (MANOEL; CONNOLLY, 1997).

4. A idéia de progresso no desenvolvimento é equivocada, a ubiqüidade é a essência do desenvolvimento, e nela, a diversidade.

Na abordagem desenvolvimentista é comum pensar em progressões tais como:

- do rudimentar para o elaborado;
- do imaturo para o maduro;
- do atrasado para o avançado;
- dos movimentos fundamentais para os especializados.

O ideal de progressão se deve, em parte, a noções que influenciaram concepções de evolução desde o século XIX. Como é destacado por Gould (1996), criou-se a falsa noção de que o processo evolutivo caracteriza-se por uma direção: maior complexidade, tendo como pináculo os mamíferos e em particular a espécie humana. Gould argumenta que, do ponto de vista teórico, a proposição darwiniana refere-se exclusivamente à adaptação de organismos às condições de seu nicho ecológico. Do ponto de vista empírico, Gould apresenta dados mostrando que os sistemas vivos mais abundantes em nosso planeta mostraram pouca ou nenhuma evolução em milhões de anos, como é o caso das bactérias e insetos. Se a evolução tivesse como direção o progresso, isso não deveria ocorrer. Nesse sentido, essência do processo evolutivo, como argumenta Gould, é a dinâmica da diversidade orgânica, que se expande e se contrai de acordo com inúmeros fatores, em sua maior parte aleatórios. É a partir desse *pool* de variabilidade orgânica que surgem alguns acidentes, dos quais nós somos o melhor exemplo.

O desenvolvimento de ações motoras não pode ser equacionado com o processo evolutivo, entretanto a idéia de progressividade é muito presente também na concepção de desenvolvimento. A hegemonia dessa concepção na caracterização do desenvolvimento tem feito com que alguns aspectos desse processo sejam negligenciados. Por exemplo, o desenvolvimento apresenta regressões (MANOEL, 2003), a infância apresenta adaptações ontogenéticas (OPPENHEIM, 1981), isto é, modificações comportamentais que não têm nenhuma

repercussão posterior no desenvolvimento. A idéia de progressão resulta numa visão voltada ao produto do desenvolvimento e ao desempenho excepcional de atletas, artistas e pessoas altamente habilidosas. A consequência dessa visão é que o bebê, o idoso ou o indivíduo portador de alguma deficiência são tratados como sistemas deficitários pois se fala em imaturidade, atrasos, regressões. O desempenho motor desses indivíduos está sempre aquém do desempenho maduro, avançado e especializado. A década de 1980 foi rica em trabalhos evidenciando as habilidades de bebês para imitar (ver os trabalhos de Alan Meltzoff), para antecipar objetos (ver, por exemplo, os estudos de Claes von Hofsten) e intenções dos adultos (ver os trabalhos de Colwyn Trevarthen). No lado do idoso, Paul Baltes introduziu o conceito de *Life Span*, dando margem a que as degenerações do sistema motor do idoso passassem a ser vistas, em grande medida, como adaptações. O mesmo ocorreu com a visão sobre o indivíduo portador de deficiência (MANOEL, 1996).

A noção de progressividade tem sido constantemente desafiada também no estudo dos movimentos pré-natais. Heinz Prechtl, pioneiro nesse estudo e a principal autoridade nessa temática, fala que, após pesquisar movimentos pré-natais durante mais de trinta anos, não conseguiu identificar nenhum padrão de mudança que caracterizasse algum tipo de progressão como do simples para o complexo nos movimentos fetais (comunicação pessoal (PRECHTL, 1997)).

Pessoalmente, tenho investigado a modularização³ nas ações motoras, porém não encontrei dados robustos para sustentá-la. Os estudos que conduzi nos últimos dez anos não refutam a idéia de um desenvolvimento

³ Modularização ou modularidade refere-se à idéia de que o desenvolvimento ocorreria a partir da formação de unidades ou módulos que seriam organizados e reorganizados em estruturas com graus de complexidade variados. Trata-se de uma estratégia biológica mais econômica e eficaz: econômica porque a partir de um número finito de módulos é possível “criar” inúmeras possibilidades de ações, e eficaz porque os módulos, sendo estruturas relativamente estáveis, possibilitam ao organismo enfrentar os desafios do ambiente sem a necessidade de “reinventar a roda” a cada obstáculo novo encontrado.

hierárquico, mas sugerem que ele está muito ligado à diversidade presente no comportamento motor, como é destacado por Michael Turvey ao refletir sobre unidades modulares: elas seriam maleáveis, funcionais, orientadas à tarefa e ao contexto (TURVEY, 2004, comunicação pessoal). Há, obviamente, processos que levam a uma maior complexidade e especificidade em habilidades, como descrito por Tani dentro da noção de processo adaptativo (TANI, 1989b). Todavia, como foi ressaltado por Connolly (2000), o aspecto que mais chama a atenção no desenvolvimento não é a excepcionalidade no comportamento, representada por habilidades cada vez mais específicas e complexas, mas sim, sua ubiquidade, isto é, o repertório de ações motoras que nos permite interagir diariamente em nossos meios físico e social. Nesse particular, podemos retomar a noção de diversidade como um aspecto marcante do desenvolvimento, por nos possibilitar usar as propriedades dinâmicas da ação para nos ajustarmos e inovarmos de acordo com nossas necessidades e sentidos. Ao considerarmos a ubiquidade e diversidade no desenvolvimento podemos estabelecer um paralelo com a evolução. Como nos mostram Latash e Anson (1996), o comportamento motor não seria caracterizado por uma progressividade, mas sim, por uma ampla variabilidade intra-individual e interindividual. Haveria um espectro no comportamento em que em uma ponta se tem o idoso, o bebê, o deficiente, e na outra (geralmente vista como o cume da pirâmide), o atleta olímpico. Esse espectro consiste num *continuum* de variações na capacidade de solucionar problemas motores e da disponibilidade de ter meios para solução.

Ser habilidoso não significa mostrar o comportamento mais complexo (termo de difícil operacionalização, como destaca Gould (1997), mas quem tem maior grau de liberdade de escolha dos meios para solução do problema. Parece-me que essa é a essência do desenvolvimento. Foi a falta dessa liberdade de escolha que fez com que as crianças do estudo de Manoel e Oliveira (2000), embora qualificadas como maduras, não fossem capazes de selecionar outro meio de solução para a tarefa de arremesso ao alvo. Para essa tarefa, o meio de solução adequado implicava empregar um

conjunto de movimentos que, na concepção de progressividade, consistiria em um padrão rudimentar.

A PROPÓSITO DE UMA SÍNTESE

Várias são as versões da abordagem desenvolvimentista na educação física. Aqui cabe lembrar a construtivista, baseada nas idéias de Piaget e seus seguidores (FREIRE, 1990), e a ecológica, baseada na teoria de Brofenbrenner (KREBS, 1997). Neste ensaio enfoquei aquela centrada em teorias e conceitos do desenvolvimento motor sintetizadas em obras como as de Gallahue e Ozmun (2005) e Tani, Manoel, Kokubun e Proença (1988). Em relação a essas duas versões, suas proposições se deram em meados da década de 1980. David Gallahue tem-se preocupado em atualizar sua proposição em face dos avanços no estudo do desenvolvimento motor; todavia penso que as minhas reminiscências sobre a construção da abordagem desenvolvimentista e as reflexões que apresento levam à tese de que os conhecimentos utilizados como base para a elaboração do livro de 1988 estão em grande parte ultrapassados ou não fazem mais sentido diante do que se sabe (e já se sabia ao final da década de 1980) sobre o desenvolvimento. A seguir, sintetizo os motivos para essa conclusão:

1. A visão de desenvolvimento expressa na referida abordagem não acompanhou as mudanças fundamentais na concepção da natureza desse fenômeno, tais mudanças poderiam ser sintetizadas pela denominação de **visão sinérgica**⁴ (OYAMA, GRIFFITHS; GRAY, 2001; VALSINER, 1998; VALSINER; CONNOLLY, 2005).

⁴ A visão sinérgica do desenvolvimento refere-se à noção de que não há nesse processo nenhum tipo de prescrição ou programa de instruções, seja genético seja ambiental, sobre o que muda, como muda e quando muda no organismo. Nessa visão o organismo é concebido como um sistema em desenvolvimento com inúmeros elementos (gene, célula, órgão, sistema nervoso, corpo, ambiente físico, ambiente social, sistemas simbólicos etc.) cada qual com sua lógica interna de funcionamento e mudança, mas que se influenciam de forma recíproca. É da interação dinâmica desses elementos que emerge o desenvolvimento do indivíduo com suas regularidades e idiosincrasias.

2. Considerando-se a visão sinérgica do desenvolvimento, a questão central para o estudo e intervenção nesse processo é a compreensão de como a experiência é construída pelo bebê, pela criança, pelo jovem, pelo adulto, pelo idoso.
3. O enfoque muda do movimento, dos padrões fundamentais de movimento, das habilidades básicas, para a ação motora, trazendo à tona a intencionalidade, o significado e o contexto.
4. Surge um novo elemento de peso no estudo e na intervenção: o contexto do desenvolvimento, dando vazão à necessidade de se considerar a intersubjetividade nas ações, juntamente com o *ethos*⁵ de cada comunidade.
5. O peso da abordagem desenvolvimentista tradicional recaía sobre progressividade, continuidade, regularidade, padrões seqüenciais, excepcionalidade no desempenho, e universalidade, e com a visão sinérgica o pêndulo oscila para a diversidade, descontinuidade, variabilidade, trilhas desenvolvimentistas, ubiqüidade do desempenho, heterogeneidade (QUADRO 2).

<u>Visão dominante</u>
<ul style="list-style-type: none"> • Progressividade • Continuidade • Regularidade • Universalidade • Padrões seqüenciais • Excepcionalidade • Homogeneidade
<u>Visão marginal</u>
<ul style="list-style-type: none"> • Não-direcionalidade • Descontinuidade • Variabilidade • Diversidade • Trilhas desenvolvimentistas • Ubiqüidade • Heterogeneidade

Quadro 2 - Visão dominante e visão marginal de uma abordagem desenvolvimentista.

⁵ Uso o conceito de *ethos* proposto originalmente por Gregory Bateson para se referir ao conjunto de padrões comportamentais – gestos, rituais, danças, expressões corporais etc. – típicas de uma cultura.

Tomando esses pontos em conjunto, entendo que há uma transfiguração radical na chamada abordagem desenvolvimentista, que é tirada do plano microscópico, como era colocada por Tani et al. (1988), e colocada em alinhamento com outras abordagens consideradas macroscópicas, num movimento que pode até questionar a validade de se continuar falando na existência de tal abordagem. Nesse sentido, é preciso reconhecer que as abordagens de Freire e Krebs suplantam em parte alguns limites. Freire, dentro de sua visão construtivista, deu mais ênfase à individualidade característica do desenvolvimento, aproximando-o de uma abordagem humanista da educação física, tendência que veio a marcar profundamente seu pensamento quando consideramos seus livros posteriores. Por caminhos diferentes, Krebs, ao abraçar o modelo de Brofenbrenner, acaba dando destaque especial ao contexto do desenvolvimento, aspecto ausente de abordagens desenvolvimentistas tradicionais.

E A EDUCAÇÃO FÍSICA ESCOLAR?

Na introdução do livro de 1988 diz-se que toda abordagem deveria considerar e dar direções para aspectos centrais para a constituição da educação física escolar no que se refere ao seu significado, objetivo, método, conteúdo e avaliação. A idéia de que os conhecimentos oriundos do estudo do desenvolvimento humano dão subsídios à intervenção deve ser considerada à luz dos avanços alcançados no estudo desse processo. De um lado o estudo do desenvolvimento humano e de outro a intervenção no sentido de promover o desenvolvimento humano referem-se a ações divorciadas, todavia elas têm mais em comum do que se imagina, como bem colocam Bruner e Connolly (1976, p. 309-310):

A humanidade vive num mundo feito por ela que ao mesmo tempo molda seu comportamento para esse fim [...]. Nesse importante sentido, o estudo do desenvolvimento envolve o que tem sido chamado de “ciências do artificial”- construindo modelos e modos de operação. Assumindo essa concepção seriamente faz com que a ciência descritiva torne-se rapidamente

em normativa e prescritiva. O estudo do desenvolvimento é, então, uma ciência política preocupada em avaliar a exequibilidade de metas no desenvolvimento e o valor dos vários meios possíveis para atingir tais metas... O cientista do desenvolvimento, numa mudança sutil de perspectiva, torna-se o pedagogo teórico e deste passa ao experimentalista das estratégias pedagógicas para logo voltar à descrição e explicação dos resultados das estratégias que ele mesmo criou... a fronteira entre estudar e intervir no desenvolvimento é na verdade obscura [...]”.

Parece-me que o caminho a seguir na (re)construção da abordagem desenvolvimentista já havia sido traçado por Jerome Bruner e Kevin Connolly no texto referenciado acima. Quando penso que grande parte da literatura aqui citada já era disponível na época em que escrevemos o livro, o sentimento de débito para com a comunidade é maior ainda. Hoje pelos corredores da universidade é comum ouvir os lamentos e indignações de colegas nas mais variadas direções, mas sempre a culpa por todas as mazelas é colocada no sistema, na instituição, nos órgãos de fomento, nos colegiados, enfim em algo que aparentemente está distante ou acima de nós. Quantas vezes eu e meus colegas autores do livro de 1988 não deixamos de lado a pesquisa que daria suporte à abordagem desenvolvimentista porque “tínhamos” que nos envolver com a administração da universidade (“alguém tem que fazer” era a justificativa), porque

era preciso “criar” as condições ideais para a realização do ensino e da pesquisa, e assim privilegiávamos as atividades-meio (administração universitária operacionalizada nos cargos de direção, chefia, presidência de comissões etc.) em detrimento das atividades-fim (ensino, pesquisa e extensão)! Era como se o poder que advém das atividades-meio nos procurasse e nós o aceitássemos com resignação. A cada final de ano, ao nos sentarmos à mesa das reflexões natalinas, lamentávamos as idéias de pesquisa não postas em prática por termos sido consumidos pelo fogo da administração universitária, por entidades abstratas aparentemente “criadas” apenas para nos desviar do “bom” caminho. Mas hoje eu me pergunto: quem faz o caminho? De quem é a escolha? E aqui deixo o meu caro leitor na companhia de Guimarães Rosa para refletir sobre seus próprios botões e formular suas próprias respostas:

Cerro. O senhor vê. Conteí tudo. Agora estou aqui, quase barranqueiro. Para velhice vou, com ordem e trabalho. Sei de mim? Cumpro. O Rio de São Francisco – que de tão grande se comparece – parece um pau grosso, em pé, enorme... Amável o senhor me ouviu, minha idéia confirmou: que o Diabo não existe. Pois não? O senhor é um homem soberano, circunspeto. Amigos somos. Nonada. O diabo não há! É o que eu digo, se for... Existe é homem humano. Travessia. (GUIMARÃES ROSA, **Grande Sertão: Veredas**).

THE DEVELOPMENTAL APPROACH OF SCHOOL PHYSICAL EDUCATION – 20 YEARS: A PERSONAL VIEW

ABSTRACT

The book “Educação física escolar: Fundamentos de uma abordagem desenvolvimentista” was published in 1988. This essay brings a reflective thinking on the twenty years of this book from a discussion of the context in which it was done and on its theoretical foundations. Bearing in mind the nature of development and regarding the view of this process in the periods before and after the book, a set of arguments are put forward to highlight the limits and possibilities of the ideas born out of the book as an effort to constitute the physical education in schools.

Keywords: Development. Physical Education. School.

REFERÊNCIAS

BRASIL. Ministério da Educação. Brasília, DF, 1982.
BRIL, B. Motor development and cultural attitudes. In: WHITING, H. T. A.; WADE, M. (Ed.). **Themes in motor development**. Dordrecht: Martinus Nijhoff, 1986. p. 297-313.

BRUNER, J. S. **O processo da educação**. São Paulo: Ed. Nacional, 1978.

BRUNER, J. S.; CONNOLLY, K. J. Competence: the growth of the person. In: _____. (Org.). **The growth of competence**. London: Academic Press, 1976. p. 309-313.

CAMBI, F. **História da Pedagogia**. São Paulo: Ed. da Unesp, 1996.

- CANDLAND, D. K. **Feral children and clever animals: reflections on human nature**. Oxford: Oxford University, 1993.
- CONNOLLY, K. J. The nature of motor development. **Journal of Human Movement Studies**, London, v. 3, p. 128-143, 1977.
- CONNOLLY, K. J. A perspective on motor development. In: WADE, M.; WHITING, H. (Ed.). **Motor development in children: aspects of control and coordination**. Dordrecht: Martinus Nijhoff, 1986. p. 3-21.
- CONNOLLY, K. J. Desenvolvimento motor: passado, presente e futuro. **Revista Paulista de Educação Física**, São Paulo, v. 3, p. 6-15, 2000. Suplemento.
- DAÓLIO, J. **Educação Física brasileira: autores e atores da década de 1980**. Campinas, SP: Papirus, 1998.
- FREIRE, J. B. **Educação física de corpo inteiro**. São Paulo: Scipione, 1990.
- GALLAHUE, D.; OZMUN, J. **Compreendendo o desenvolvimento motor**. São Paulo: Phorte, 2005.
- GALLAHUE, D.; WERNER, P. H.; LUEDKE, G. **A conceptual approach to moving and learning**. New York: J. Wiley, 1975.
- GOULD, S. J. **Full house: the spread of excellence from Plato to Darwin**. New York: Three Rivers, 1996.
- JEWETT, A.; BAIN, L. **The curriculum process in physical education**. Dubuque: Wm. C. Brown, 1985.
- KREBS, R. J. **A teoria dos sistemas ecológicos: um paradigma para o desenvolvimento infantil**. Santa Maria: Ed. da Universidade Federal de Santa Maria, 1997.
- LATASH, M.; ANSON, G. What are normal movements in atypical populations? **Behavioral and Brain Sciences**, Cambridge, v. 19, p. 55-106, 1996.
- MACLEAN, C. **The wolf children**. New York: Penguin Books, 1977.
- MCGRAW, M. Swimming behaviour of the human infant. **The Journal of Pediatrics**, St. Louis, v. 15, p. 485-490, 1939.
- MANOEL, E. de J.; CONNOLLY, K. J. Variability and stability in the development of skilled actions. In: CONNOLLY, K. J.; FROSSBERG, H. (Org.). **Neurophysiology and neuropsychology of motor development**. Cambridge: Cambridge University, 1997. p. 286-318.
- MANOEL, E. de J.; PELLEGRINI, A. M. O padrão fundamental arremessar frente a duas tarefas: Seleção pré-longitudinal da seqüência de desenvolvimento. **Revista Brasileira de Ciências do Esporte**, Campinas, SP, v. 5, n. 3, p. 36, 1984.
- MANOEL, E. de J.; PELLEGRINI, A. M. Evolução do padrão fundamental arremessar frente a duas tarefas: dados preliminares. **Revista Brasileira de Ciências do Esporte**, São Paulo, v. 7, n. 1, p. 35, 1985.
- MANOEL, E. de J.; OLIVEIRA, J. Motor developmental status and task constraint in overarm throwing. **Journal of Human Movement Studies**, London, v. 39, p. 359-378, 2000.
- MANOEL, E. de J. O estudo do comportamento motor da pessoa portadora de deficiência: problemas e questões. **Revista Brasileira de Saúde Escolar**, Campinas, SP, v. 4, n. 4, p. 11-21, 1996.
- MANOEL, E. de J. O que é ser criança? Algumas contribuições de uma visão dinâmica do desenvolvimento infantil. In: KREBS, R.; COPETTI, F.; BELTRAME T. S. (Org.). **Discutindo o desenvolvimento infantil**. Santa Maria: Pallotti, 1998. p. 109-130.
- MANOEL, E. de J. Motricidade infantil: progressões, regressões e diversidade. In: KREBS, R. J.; COPETTI, F.; BELTRAME, T. S.; PINTO, R. F. (Org.). **Os processos desenvolvimentais na infância**. Belém: GTR Gráfica e Editora, 2003. p. 29-42.
- MANOEL, E. de J. A importância da abordagem desenvolvimentista para a educação física adaptada. **Boletim Internacional de Educação Física da FIEP**, Foz do Iguaçu, v. 57, n. 2, p. 5-9, 1987.
- MANOEL, E. de J. Aspectos básicos do desenvolvimento motor. **Boletim Técnico de Educação Física e Desporto**, Manaus, v. 20, n. 36/37, p. 12-35, 1985.
- MATURANA, H.; VARELA, F. **Él árbol de conocimiento**. Santiago: Ed. da Universidad do Chile, 1987.
- MUCHISKY, M.; GERSHKOFF-STOWE, L.; COLE, E.; THELEN, E. The epigenetic landscape revisited: a dynamic interpretation. In: ROVEE-COLLIER, C. (Ed.). **Advances in infancy research**. Norwood: Ablex, 1996. v. 10, p. 121-159.
- NEWELL, K. M.; LIU, Y.; MAYER-KRESS, G. A dynamical systems interpretation of epigenetic landscapes for infant motor development. **Infant Behavior and Development**, Norwood, v. 26, p. 449-472, 2003.
- OPPENHEIM, R. W. Ontogenetic adaptations and retrogressive processes in the development of nervous system and behavior: a neuroembryological perspective. In: CONNOLLY, K. J.; PRECHTL, H. F. (Org.). **Maturation and development: biological and psychological perspectives**. London: SIMP and Heinemann Medical Books, 1981. p. 73-109.
- OYAMA, S.; GRIFFITHS, P. E.; GRAY, R. D. (Ed.). **Cycles of contingency: Developmental systems and evolution**. Cambridge: The MIT, 2001.
- PERROTTI, A.; MANOEL, E. de J. Uma visão epigenética do desenvolvimento motor. **Revista Brasileira de Ciência e Movimento**, Brasília, DF, v. 9, n. 4, p. 77-82, 2001.
- PRECHTL, H. The importance of fetal movements. In: CONNOLLY, K. J.; FROSSBERG, H. (Org.). **Neurophysiology and neuropsychology of motor development**. Cambridge: Cambridge University, 1997. p. 42-53.
- REED, E.; BRIL, B. The primacy of action in development. In: LATASH, M.; TURVEY, M. T. (Ed.). **Dexterity and its development**. Mahwah: Lawrence Erlbaum Associates, 1996. p. 431-451.
- ROSSEAU, J. J. **Emílio ou da Educação**. São Paulo: Martins Fontes, 2004. Originalmente publicado em 1875.
- SOARES, C. L. et al. **Metodologia do ensino de Educação Física**. São Paulo: Cortez, 1992.
- TANI, G. **Memorial**. Departamento de ginástica. Escola de Educação Física. Universidade de São Paulo, 1989a.
- TANI, G. **Variabilidade de resposta e o processo adaptativo na aquisição de habilidades motoras**. 1989. Tese (Livre-Docência)-Universidade de São Paulo, São Paulo, 1989b.
- TANI, G.; MANOEL, E. DE J.; KOKUBUN, E., PROENÇA, J. E. **Educação Física escolar: fundamentos de uma abordagem desenvolvimentista**. São Paulo: EPU: EdUSP, 1988.
- THELEN, E.; FISHER, D. M.; RIDLEY-JOHNSON, R. The relationship between physical growth and a newborn reflex. **Infant Behavior and Development**, Norwood, v. 7, p. 479-493, 1984.

- THOMPSON, M. **Elementary physical education: a developmental approach**. Champaign: University of Illinois, 1985.
- THOMPSON, M.; MANN, B. **An holistic approach to physical education curricula: Objectives classification system for elementary schools**. Champaign: Stipes, 1977.
- THOMPSON, M.; MANN, B. **Project SEE curriculum development**. Urbana: Urbana SEE, 1981.
- TURVEY, M. **Comunicação pessoal**, 2004.
- VALSINER, J.; CONNOLLY, K. J. The nature of development: the continuing dialogue of processes and outcomes. In: _____. (Ed.). **Handbook of developmental psychology**. London: Sage, 2005. p. ix-xviii.
- VALSINER, J. **Culture and the development of children's action: a theory of human development**. London: John Wiley & Sons, 1998.
- WADDINGTON, C. H. **The strategy of the genes**. London: Allen & Unwin, 1957.
- WERNER, E. E. Infants around the world: Cross-cultural studies of psychomotor development from birth to two years. **Journal of Cross-Cultural Psychology**, Newbury Park, v. 3, n. 2, p. 111-134, 1972.
- WICKSTROM, R. **Fundamental movement patterns**. Philadelphia: Lea & Febiger, 1977.
- XAVIER FILHO, E. **A aquisição da locomoção aquática em bebês no primeiro ano de vida**. 2006. Tese (Doutorado em Educação Física)-Escola de Educação Física e Esporte da Universidade de São Paulo, São Paulo, 2006.
- ZELAZO, P. R.; ZELAZO, N. A.; KOLB, S. E. Walking in the newborn. **Science**, London, v. 176, p. 314-315, 1972.

Recebido em 20/10/2008

Revisado em 21/11/2008

Aceito em 12/12/2008

Agradecimentos

Aos professores, estudantes e profissionais que me apresentaram questões e críticas no debate que se seguiu a três conferências relacionadas ao tema deste ensaio realizadas nos seguintes eventos: III Congresso Paulista de Educação Física Escolar, UNICSUL, São Paulo; Congresso Internacional de Pedagogia do Esporte, UEM, Maringá - ambos em 2007, e Aula Inaugural do Curso de Mestrado em Educação Física, UFES, Vitória em 2008. Ao CNPq pela bolsa produtividade em pesquisa concedida nos períodos de 2002 a 2007. Aos colegas Luiz Eduardo P. B. T. Dantas, Ernani Xavier Filho, Inara Marques, Roberto Gimenez, Cássia Regina Palermo Moreira, Andréa Caccese Perrotti e Gizele Nicoletti, pela confiança e porque ninguém faz ciência sozinho. A Kevin Connolly pela constante inspiração.

Endereço para correspondência: Edison de Jesus Manoel. Rua Paraguai, 300, REc Inpla, CEO 6350170, Carapicuíba-SP, Brasil. E-mail: ejmanoel@usp.br