

• COMO ENSINAR ESSES CONTEÚDOS NAS AULAS DE EDUCAÇÃO FÍSICA?

COMO ENSINAR ESSES CONTEÚDOS NAS AULAS DE EDUCAÇÃO FÍSICA?

**Eliana de Toledo
Marília Velardi
Vilma Leni Nista-Piccolo**

Os métodos são determinados pela relação objeto-conteúdo e referem-se aos meios para alcançar objetivos gerais e específicos do ensino, ou seja, ao 'como' do processo do ensino, englobando as ações a serem realizadas pelo professor e pelos alunos para atingir os objetivos e conteúdos. (LIBÂNEO, 1996, p. 149).

Libâneo (1996) não descarta a possibilidade de que o método tenha influência na determinação de objetivos e conteúdos, assim como o conteúdo pode determinar o método. Este autor constrói uma definição de método, enfocando sua interdependência com o objetivo e o conteúdo, enfatizando que esta "tríade" deve sempre relacionar-se, acontecendo na mesma direção.

Assim, aceitamos dissolver esta relação triangular apenas com vistas a estudarmos os seus componentes. Entretanto, esperamos deixar claro que nossa compreensão das questões relativas aos objetivos, método e conteúdos só se dará quando, efetivamente, nos apropriarmos da complexidade desta relação. Portanto, não basta compreendê-los, separadamente, mas buscar o entendimento individual na visão complexa, atentos aos ensinamentos de Morin (2003), quando ele expressa que numa visão unilateral, a complexidade pode não ser compreendida pela simples falta de percepção.

Já que falamos de conteúdos, parece-nos coerente apresentarmos nossas considerações a respeito de métodos de ensino, buscando não tematizar sobre o que já existe, mas tecendo, junto ao leitor, a teia revelada quando nos debruçamos a compreender e investigar as nossas práticas pedagógicas em Educação Física escolar. Ou seja, nossa “lógica” partiu da observação daquilo que se apresentava aos nossos olhos enquanto atuávamos... como métodos vivos, na dinâmica da sua inerente complexidade: “Perguntar a minha pergunta é tarefa minha. Assim a reflexão não cai do céu... intelectual sobre os fatos comuns, mas eleva-se exatamente destes”. (MORAIS, 1992, p. 76).

Não pretendemos apresentar receitas prontas, verdades sobre métodos mais eficientes. Queremos, sim, apresentar nossas experiências, para que sejam objetos de reflexão, análise, aplicações e reconstruções.

Basicamente, o método refere-se ao “como” os conteúdos são transmitidos, otimizando o processo ensino-aprendizagem, garantindo o saber escolar, atingindo os objetivos pedagógicos, gerais e específicos de cada disciplina.

Apresentamos, a seguir, considerações acerca de nossa compreensão sobre o “como fazer”, trazendo nossa prática na estruturação de um método que se concretizou ao encontrarmos pontos de sustentação teórica nos estudos de Vygotsky.

UM MÉTODO DE ENSINO EM TRÊS MOMENTOS

Ensinar alguém requer certa preparação. Mas levar este alguém à compreensão do que foi ensinado exige ainda mais de quem ensina, pois é preciso conhecer a “rota de acesso ao conhecimento” de quem aprende. Exige, portanto, criatividade do professor que deve encontrar variações na sua forma de ensinar. Transforma-o em um verdadeiro pesquisador de seu aluno.

Há atualmente muitas atividades que conseguem acessar os alunos, levando-os a relacionar o conhecimento já adquirido com novas possibilidades. Mas isso poucos professores conseguem fazê-lo.

Não há mágica, não há regras, não há caminhos determinados. É preciso ser criativo, buscar diferentes vias de acesso, conseguindo entrar por diferentes rotas. É isso tudo porque nossos alunos não são iguais e, portanto, não aprendem da mesma forma. Então, professores devem ser verdadeiros pesquisadores de alunos. Tentar compreender suas rotas de acesso para poder acessá-las e assim levar o conhecimento da maneira exata que seu aluno consegue aprender. (NISTA-PÍCCOLO, 2001, p. 1).

Ensinar apenas não basta, se o aluno não consegue aprender da forma como ensinamos. Temos que conhecer o aluno para atendermos as suas expectativas de aprendizagem; há necessidade de se buscar meios diferenciados para levá-lo à compreensão daquilo que se ensina; criar alternativas diversificadas de caminhos que traduzam ao aluno o significado do que ele aprende.

Por essas razões acreditamos que, para um professor atingir o seu objetivo maior de "ensinar, levando seu aluno a uma verdadeira aprendizagem do conteúdo", é preciso investir na construção de sua própria identidade profissional, ultrapassando o simples ato de ensinar, sem se preocupar como o faz. E contribuir com esta construção é o que nos importa no momento em que nos propomos refletir sobre os meios, sobre os instrumentos de ação pedagógica, para uso dos professores.

Ao refletirmos sobre as práticas pedagógicas, focando os métodos de ensino em Educação Física, não pretendemos propor modelos rígidos, estancos, mas caminhos que permitam a criação de ambientes pedagógicos, nos quais os valores sociais e pessoais sejam respeitados, e os conteúdos possam ser efetivamente aprendidos, não apenas momentaneamente, mas como aprendizagem que tenham significado na vida dos alunos. Na verdade, esperamos que essas reflexões possam contribuir com as necessidades prementes dos professores.

Resende (1995) considera que as pesquisas relacionadas aos estudos em Educação Física deveriam apresentar propostas

que fossem ao encontro das necessidades que emergem das práticas profissionais:

[...] a nossa produção acadêmica, para ter um sentido crítico e emancipador, terá que se justificar com base na realidade concreta, enfrentada pelo profissional de Educação Física para que, dialeticamente, produza intervenções superadoras e qualitativas no âmbito da prática pedagógica. (RESENDE, 1995, p. 72).

Neste sentido, abandonamos momentaneamente concepções conceituais das abordagens pedagógicas em Educação Física, voltando-nos para as experiências que já vivemos e ainda temos vivido ao longo de nossa trajetória profissional. Não se trata de excluirmos estes estudos e autores de nossas investigações, mas o que procuramos fazer é buscar outro ponto de partida.

Toda prática deve se pautar em teorias para não cair no abismo. Sabendo disso nos voltamos para a prática com o olhar de pesquisador, daquele que observa o aluno, analisa a situação e reflete sobre esta prática com uma bagagem teórica, subsídios adquiridos ao longo de sua trajetória.

Nossas primeiras reflexões e intervenções sobre práticas pedagógicas tiveram início nos projetos de extensão "Brincando com o Ritmo" e "Crescendo com a Ginástica", desenvolvidos durante dez anos na Faculdade de Educação Física (FEF) da Universidade Estadual de Campinas (Unicamp), quando queríamos deflagrar métodos de ensinar ginástica para crianças. Alguns aspectos básicos, que já sabíamos antecipadamente, como a importância da descoberta pelo próprio aluno, a necessidade de explorar modelos que algumas crianças apresentam, a ludicidade permeando as atividades dinamizadas, além de muitos outros pontos, foram se solidificando ou desaparecendo, ao longo de todo o processo de investigação.

Na proposta de encontrar um caminho mais adequado de ensinar, conseguimos indicar três momentos que, durante cada aula, são considerados partes fundamentais do processo

educativo. Momentos que, inter-relacionados e mediados pelos professores, permitem uma relação estreita entre os conteúdos propostos e a participação dos alunos. Momentos constantes mente observados, para que estejam de acordo com os níveis de desenvolvimento e conhecimento dos alunos em relação às estratégias e conteúdos. O que se busca é promover a criação de situações de inter-relações e aprendizagens que poderão significar mudanças qualitativas no desenvolvimento dos alunos em relação às atividades, aos conteúdos propostos e à sua própria cultura.

Além disso, as atividades veiculadas pela proposta metodológica são dinamizadas de forma lúdica, buscando resgatar e enfatizar o prazer que a prática de uma atividade motora pode, em sua essência, ajudar a manifestar.

Um olhar mais atento sobre essa proposta metodológica e seus aspectos norteadores permite enxergar um grande potencial de aplicação em outras situações pedagógicas, se aprofundarmos e buscarmos reflexões teóricas que propiciem a análise de seus pressupostos.

Foi com esse mesmo olhar que conseguimos encontrar em Vygotsky um suporte para aquilo que, empiricamente, estava sendo descoberto. Com as primeiras análises sobre as teorias de Vygotsky foi possível perceber que elas podiam amparar reflexões sobre essa proposta metodológica. É importante ressaltar que não houve pretensão de torná-la "vygotskyana", já que sua criação deu-se junto às experiências vividas. Buscamos nos estudos de Vygotsky, referências que permeassem a prática, estabelecendo uma relação dialética entre o vivido e as teorias em questão.

Para a criação de ambientes didáticos parece, portanto, imprescindível buscar teorias que permitam refletir, modificar ou justificar a proposta prática, para garantir constantes reflexões sobre o processo pedagógico.

Foram feitos também alguns questionamentos em relação ao método proposto por este estudo: como vincular uma

proposta pedagógica a um modelo sequencial e pré-concebido sem que isso seja considerado contraditório, segundo as concepções mais atuais em educação? Como conceber um momento em que a aprendizagem se baseie em modelos, em imitações, já que os estudos atuais sobre práticas pedagógicas pressupõem a criação e a recriação dos conteúdos de forma inédita e individual? E ainda, qual o significado da intervenção do professor?

Além dessas questões, parece importante salientar que nas reflexões que fazíamos com outros profissionais quando veiculávamos a proposta metodológica, emergiam, com frequência, inquietações vinculadas às questões que não se relacionavam diretamente à proposta metodológica, mas à experiência profissional e acadêmica ou ainda aos aspectos motivacionais. Quando se referiam estritamente aos procedimentos metodológicos, por vezes apresentaram frases do tipo: - consegui conduzir os alunos até chegarmos ao momento mais importante (o terceiro); - meus alunos não têm experiência anterior sobre o conteúdo proposto, e por isso não sei por onde começar; ou ainda, - esta proposta metodológica é adequada para crianças em fase inicial de aprendizagem de um conteúdo, mas não serve para aqueles que (no caso das ações motoras), estão aprendendo uma técnica mais específica. Todos esses aspectos eram discutidos e refletidos para que pudéssemos chegar às determinações mais específicas desta proposta metodológica.

A proposta metodológica que apresentamos é idealizada em três momentos que se mesclam, apresentam-se como partes de uma mesma aula, com um mesmo conteúdo a ser trabalhado, de forma que estejam absolutamente integrados.

O tempo de duração de cada um dos momentos não se apresenta rígido, mas obedece ao olhar do professor sobre as necessidades dos alunos. Em determinada aula, em função de determinado grupo de alunos, ou mesmo do conteúdo, um dos momentos pode ser mais longo e outro menos evidente. Linhas de tempo rígidas, segundo Duckworth (apud BROOKS; BROOKS, 1997) são conflitantes com observações sobre os seres humanos, e, portanto, não podem garantir que alunos e profes-

sores conheçam, questionem e entendam os conteúdos. Brooks e Brooks (1997, p. 52) afirmam que a utilização do tempo em alguns currículos "empacotados" pode favorecer a manutenção de linhas de tempo e sequências bastante rígidas. Geralmente estas sequências ou linhas de tempo não são estruturadas para favorecer o desenvolvimento dos alunos, mas são criadas com o objetivo de garantir ampla cobertura de todo currículo, ou para padronizar as práticas instrucionais. Informações demais em pouco tempo não são objetivos finais desta proposta.

O que se observa na prática, elucida de maneira efetiva esta questão. Os momentos são inter-relacionados e não existe uma preocupação com a duração de cada um deles. Sua duração deve ser maleável o bastante, para que permita a participação dos alunos, seus questionamentos, e até suas não explorações. Se um grupo de alunos consegue desenvolver-se com bastante desenvoltura na fase de exploração, não há porque intervir com modelos prontos. Contudo, as inibições ou falta de conhecimentos prévios, podem diminuir a participação nesta fase. Assim, a intervenção do professor na introdução de "pistas" ou "perguntas-guia" pode se dar precocemente, em relação ao exemplo anterior.

A preocupação com a vinculação dos momentos desta proposta com um objetivo concreto é essencial. Desta forma, os alunos podem direcionar suas ações, percebê-las e compreendê-las, formando conceitos sobre o vivido. Se o objetivo for saltar sobre obstáculos, por exemplo, é fundamental que o ambiente e as intervenções do professor estejam voltados para este fim. O ambiente é também responsável pela mediação externa. É pela apropriação que a criança faz do ambiente, do espaço e dos materiais, que sua ação será mediada rumo à execução das atividades.

Evidentemente, formas de exploração do ambiente não relacionadas ao objetivo concreto da aula não deverão ser desperdiçadas. Sob o olhar atento do professor, poderão ser aproveitadas em outras situações, ou ainda, poderão servir como

pontos de partida, rumo ao conteúdo proposto. Um cuidado deve ser com uma exploração desordenada. A aula deve possuir objetivos claros e definidos, os quais possam ser modificados em seu transcurso, mas não se pode perder de vista a existência de um objetivo. O professor também é mediador, e parece imprescindível sua intervenção, para que a aula seja um espaço para a produção e consecução de tarefas guiadas por alguém.

Consideramos essencial que os alunos descubram mais do que a ação, a sua necessidade. Assim, ao transpor um obstáculo mais alto, é fundamental compreender a importância de flexionar os joelhos; ao tentar ultrapassar um obstáculo mais extenso, entender a função de uma corrida veloz antecedendo o salto e assim por diante. Desta forma, lidamos com os conceitos científicos do conteúdo, ou seja, a ideia de que o conhecimento que se desvela não poderia ter a mesma significação fora deste ambiente pedagógico. Aqui, além do "como", aprende-se o "porquê", existe a reflexão sobre as experiências vividas.

Se o objetivo é conduzir os alunos à formação de conceitos científicos sobre a atividade e o conteúdo, é determinante a utilização dos conhecimentos que os alunos já possuem. Seus conceitos cotidianos, em relação aos conteúdos devem ser, portanto, o ponto de partida.

Os momentos apresentam-se em sequência, sendo que, na relação entre os momentos propostos, o professor pode orientar-se sobre o melhor estímulo a ser dado, a quantidade de informações a serem discutidas e analisadas, além do conteúdo proposto posteriormente.

Esta estruturação dos três momentos em sequência encontra respaldo em Mauri (1996), quando explica como os alunos aprendem os conceitos em situações educacionais. Para esta autora é determinante, inicialmente, a existência de conhecimentos prévios, é importante que se parta dos conceitos cotidianos que os alunos possuem sobre a tarefa, para que possam vincular-se com as novas informações: objetos da aprendizagem.

Posteriormente, é importante que eles reconheçam quais procedimentos devem ser utilizados para encontrar na memória formas de associar o novo conteúdo aos conhecimentos já existentes, e especificamente relacionáveis à nova informação.

Outro aspecto que determina a aprendizagem é o ato de poder explicitar para si, para os colegas e professores seus pensamentos, o que e como sabem. Quando expressam seus conhecimentos, os alunos podem tomar consciência deles, elaborando, conectando, situando e retraindo novos conhecimentos em estruturas de significados mais amplas, encontrando um elemento comum entre os diversos aspectos levantados durante a aula.

Durante os processos de aprendizagem, os alunos precisam de estímulos distintos e diversos:

[...] provavelmente será necessário familiarizá-los com teorias ou modelos mais previsíveis ou explicativos, e favorecendo seu uso na solução de diferentes problemas. Mas sem dúvida os professores serão obrigados a concretizar a ajuda prestada aos diferentes alunos e alunas de um modo muito diferente: em um caso deverão ampliar a informação oferecida; em outro, melhorar a organização dessa informação; em outro, continuar oferecendo-lhes contra-exemplos, ou a possibilidade de imitar um modelo, etc. (MIRAS, 1996, p. 99).

Coll e Marti (1996) afirmam que não basta a inclusão dos alunos em um ambiente, colocá-los em contato com o conteúdo, nem apenas criar condições para os alunos explorá-los. Esta afirmação vai diretamente ao encontro do pensamento de Vygotsky. Onrubia (1996) acrescenta que os alunos não podem aprender significativamente sozinhos e em ambientes que não promovam “desafios”. Neste sentido, a mediação social adquire um amplo significado. Os alunos podem trabalhar em grupos e, desta forma, a mediação social será estabelecida por eles. Um cuidado importante, no entanto, é o fato de que, nem sempre, os alunos capazes de promover maiores desafios para o grupo, por possuírem algum conhecimento superior ao dos colegas, serão os

alunos mais confiantes. Isso significa afirmar que, muitas vezes, a mediação entre alunos não produz, necessariamente, efeitos qualitativamente significativos sobre a aprendizagem.

Tudge (1996) observou, em suas pesquisas, que algumas vezes, os alunos tendem a regredir em função de uma mediação inadequada, embora isto não seja muito comum.

De qualquer forma, se uma informação for demasiado complicada para o pensamento da criança, ou seja, se estiver além de sua zona de desenvolvimento proximal, não conduzirá a criança ao desenvolvimento, da mesma forma que informações muito aquém de seus potenciais não levariam à regressão. No entanto, quando um conteúdo não é compreendido, não se estabelece como um desafio, as possibilidades de desenvolvimento ficam seriamente comprometidas. O conteúdo que se apresenta ao aluno deve adequar-se às suas possibilidades de realização: a atuação pedagógica deve estar voltada para a zona de desenvolvimento proximal (ZDP). A intervenção do professor sobre o desenvolvimento real dos alunos não poderá estabelecer um desafio significativo. Além daquilo que são capazes de fazer, poderá significar um enfoque superficial do conteúdo. Em ambos os casos, a aprendizagem poderá ser nula ou apenas repetitiva. Criar zonas de desenvolvimento proximal e nelas intervir: um dos principais desafios e objetivo de uma proposta metodológica baseada nos princípios da psicologia histórico-cultural. (ONRUBIA, 1996).

Portanto, durante a aula, os desafios propostos serão suplantados pela combinação entre as potencialidades dos alunos e as mediações. Os desafios serão ou não adequados, dependendo do aluno e daquilo que o processo de aprendizagem possa trazer, mas também da qualidade e quantidade das mediações. Estas mediações também se relacionam, além de alunos, professores e objetos, à organização global das estratégias de ensino, conteúdos e atividades. Tudo isto planejado, bem estruturado e, principalmente, fundamentado nas teorias sobre desenvolvimento humano, ensino e na prática do professor, podem construir um excelente ambiente pedagógico.

Como afirma Miras (1996), a própria experiência docente pode ajudar a elucidar os problemas mais frequentes. Em algumas áreas, ela nos apresenta indicações bastante confiáveis sobre as atitudes, conceitos, procedimentos que precisam ser postos em jogo quando se fala em aprendizagem. É uma experiência importante que pode, associada a uma fundamentação teórica consistente, determinar o quê, como, quando e quanto explorar.

O PRIMEIRO MOMENTO

Num primeiro momento, as crianças tomam conta do tema que será desenvolvido naquela aula, sem contudo receber nenhuma proposta dirigida; é o tempo da exploração dos possíveis movimentos que a criança é capaz de criar e executar. Na maioria das vezes, as idéias surgem das próprias brincadeiras das crianças com o tema ou o material que está sendo trabalhado. Esse é o momento em que o professor não interfere, apenas estimula a ação perguntando o que é possível fazer, outras maneiras de fazer, observando sempre seus alunos. (NISTA-PICCOLO, 1995, p. 117).

Neste primeiro momento de aula o professor pode inicialmente se sentir inútil e os alunos, desorientados. Não esperamos que os professores se sintam à vontade em não dirigir todos os passos dos alunos durante a aula, nem que estes se sintam capacitados a experimentar, sem modelos, sem pistas, sem a elucidação do como fazer certo, ou sobre o que fazer. Sem dúvida, a adaptação de ambos poderá ser capaz de promover um momento com características adequadas à proposta metodológica.

Dado que o contrato didático em vigor geralmente atribui ao professor a responsabilidade de transmitir diretamente o conhecimento novo, não é fácil renegociar esse contrato implícito e transferir para o aluno a cota de responsabilidade que, necessariamente tem de assumir no marco de um modelo que o concebe como produtor do conhecimento. (LEARNER, 1996, p. 114).

A afirmação de Lerner parece não deixar dúvidas quanto à dificuldade em romper vínculos com práticas pedagógicas autoritárias, contudo, acreditamos que ao tomarmos consciência deste fato não tenhamos posturas cômodas que nos afirmem não ser possível trabalhar com uma proposta como esta, mas sim que estejamos dispostos a enfrentar resistências para a possibilidade de trabalhar na perspectiva proposta.

O momento inicial (primeiro momento) é determinante para o aluno se integrar à atividade, e para o professor observar seus potenciais de execução, suas experiências anteriores em relação ao conteúdo proposto, observando e refletindo sobre quais informações ou intervenções serão mais adequadas aos alunos ou grupo. Não devemos simplesmente utilizar o primeiro momento como uma situação que permite ao professor envolver-se em outra tarefa, enquanto os alunos fazem o que querem.

Neste momento é proposto a exploração dos objetos, materiais, espaço e movimentos corporais, sem modelos, de maneira individual, sem auxílio direto de grupo, colegas ou professor. Relaciona-se à observação do desenvolvimento real dos alunos sobre a proposta da aula, à identificação dos conhecimentos cotidianos que possuem sobre o conteúdo.

Segundo Salvador (1994) todo processo que se propõe desenvolver uma aprendizagem significativa deverá compreender uma intensa atividade do aluno, favorecendo uma relação cognoscitiva entre o que será ensinado e aquilo que o aluno já sabe. O que se busca neste momento é o conhecimento básico que os alunos possuem e que nos permite organizar o restante das tarefas.

Além disso, Solé (1996) afirma que, partir daquilo que o aluno já possui, potencializar e dar conotação positiva a este conhecimento é sinal de respeito e valorização pela sua contribuição, e isto pode aumentar sua autoestima, favorecendo possíveis motivações para práticas subsequentes.

Não será possível descobrir o que está ao alcance dos alunos se não for proporcionado um ambiente para isto, se não

houver um momento adequado para que o professor observe quais são os potenciais reais de desenvolvimento do aluno em relação aos conteúdos propostos. Neste momento, os professores partem das respostas iniciais de seus alunos, considerando-as parciais e não definitivas, mas como um real ponto de partida. Parciais e não definitivas, porque após os outros momentos do processo elas podem ser modificadas pela aquisição de novos conceitos. É a partir das respostas iniciais que o professor avança rumo às informações mais detalhadas no caminho de um novo aprendizado.

Não é momento de dizer aos alunos para que façam o que quiserem, mas de solicitar que explorem tudo o que o ambiente pode oferecer. Se nos preocuparmos com o ambiente, se conseguirmos adequá-lo aos conteúdos, certamente os alunos irão nos mostrar o que sabem sobre o assunto, e então, poderemos prosseguir. A intervenção direta sobre a realidade, mediada pelos materiais, é a melhor forma de observarmos o que os alunos podem fazer sem o auxílio direto de alguém mais experiente.

Neste momento, deve estar presente a preocupação do professor em estabelecer um ambiente para encaminhar o aluno ao objetivo proposto para a aula, observando a exploração autônoma dos alunos.

No modelo do ciclo de aprendizagem publicado por Atkin e Karplus em 1962, o primeiro passo na elaboração do processo de instrução foi chamado historicamente de descoberta:

Primeiro, o professor provê uma oportunidade aberta para os alunos interagirem com materiais selecionados propositalmente. O objetivo primário desta ligação é o de os alunos formularem perguntas e hipóteses ao trabalhar com os materiais. (ATKIN, KARPLUS apud BROOKS; BROOKS, 1997, p. 128).

Se o ambiente não estiver organizado rumo ao objetivo, a exploração pode se dar de forma anárquica, sem sentido. Considera-se o ambiente organizado em relação aos materiais a

serem utilizados e a disposição de equipamentos cuidadosamente pensada para favorecer a mediação das ações pelo ambiente. Além disso, é importante que as informações e o contato inicial entre professores e alunos estimulem a ação e a exploração.

Se o tema da aula a ser desenvolvida relaciona-se a saltar sobre obstáculos, por exemplo, é importante que as disposições dos elementos posteriormente suplantados permitam a ação. Caso o ambiente não proporcione condições para a exploração, o professor deverá interferir com informações detalhadas e frequentes, e isto não se relaciona à proposta deste momento, pois com isso direcionaria excessivamente a exploração, dirigindo-a no sentido da pré-determinação do professor.

Aqui há a necessidade de símbolos exteriores, de sua essência física, de objetos do mundo real. Se não houver *o que saltar* não há *porque saltar*. Se o objetivo é a construção do conhecimento sobre saltar, é imprescindível que o aluno escolha e compreenda a função da ação.

Explorar inicialmente sem modelos é fundamental para os conceitos serem primeiro vividos e depois partilhados. Se forem partilhados inicialmente, podemos não conseguir a participação de todos. Segundo autores como Brooks & Brooks (1997) o ensino das partes para o todo fragmenta o pensamento e torna muito difícil a compreensão da ação, do pensamento ou do conceito que se propõe ensinar. Quando lidamos com um objeto ou uma situação, enxergamos o inteiro, e não como um amontoado de formas, cores e linhas não compreensíveis. Por isso é importante primeiro percebermos o todo, não as partes. Neste momento, viver a atividade antes de detalhá-la significa enxergar o todo para, posteriormente, compreendermos e explorarmos as partes de forma a fazer sentido e ter significado.

Pense, por exemplo, na montagem de uma bicicleta. O pacote contém instruções precisas escritas em ordem seqüencial, mas a maioria de nós continuamente se dirige ao desenho da bicicleta na caixa. Nós precisamos ver o 'inteiro', antes de podermos ver o sentido das partes. (sic.). (BROOKS; BROOKS, 1997, p. 59).

Este é o momento de “ver o inteiro”, de partir do conhecido, mas ser executado de forma autônoma; o que é possível ser executado, quais as possibilidades intrínsecas ao ambiente que permitem ao aluno se relacionar com ele sem ter que se ater às informações detalhadas, às minúcias que não determinam a ação exploratória.

Mesmo que o objetivo seja o aprimoramento de uma técnica específica, é importante que o professor não pense em detalhar aspectos da execução antecipadamente. Imaginando o aprimoramento da fase de voo de um rodante, por exemplo, detalhar sobre aspectos da corrida, sua velocidade, posição de tronco e todos os demais componentes da técnica de execução, significa enfatizar as partes e não o rodante. Criar um ambiente em que seja necessária uma corrida ou determinado posicionamento corporal, pode proporcionar ao aluno a possibilidade de sentir e notar diferenças entre esta execução e as anteriores. Assim o aluno consegue ainda enxergar o rodante como um todo, mas já pode experimentar algumas diferenças.

Especialmente quando a atividade é bastante específica ou se relaciona a uma técnica, ou ainda, quando os alunos possuem muitos conhecimentos prévios, pode haver a necessidade de algumas indicações, embora este momento não seja caracterizado pela presença de pistas. No caso de lidarmos com atividades ou conteúdos já trabalhados anteriormente, uma regra pode ser partir daquilo que fizemos na aula passada.

E o que acontece se eles nada sabem? Com relativa frequência, nós, professores, nos queixamos de que nossos alunos não têm os conhecimentos prévios necessários para podermos ajudá-los a aprender novos conteúdos. Felizmente, na maioria dos casos, essas afirmações são um tanto exageradas. A construção do conhecimento é um processo progressivo, não é uma questão de tudo ou nada, mas uma questão de grau. (MIRAS, 1996, p. 68).

Parece possível que os conhecimentos prévios, necessários para a aprendizagem de novos conteúdos, não tenham sido

adquiridos de forma razoável. Se esses conhecimentos prévios não são parte do desenvolvimento real da criança, então não é possível avançarmos em conteúdos mais complexos. Se não fazem parte dos conceitos cotidianos dos alunos, será difícil estabelecer vínculo com o real.

Por este motivo, as durações dos três momentos da proposta não apresentam rigorosidade. Não podemos garantir cinco, dez ou doze minutos. Se os alunos não possuem conhecimentos prévios com os quais possam iniciar a exploração, então é o momento de uma interferência mais direta do professor. O que precisa ficar claro para o professor é porque o momento de exploração está ocorrendo em determinado tempo: o ambiente está bem, ou mal, organizado; os alunos possuem, ou não possuem conhecimentos prévios; o professor está, ou não está ansioso em relação ao momento subsequente, por exemplo.

Se a tentativa for insistir no processo de exploração, e não passar para o momento seguinte, Mauri (1996) acredita que dois caminhos podem ser trilhados: - um primeiro em que a aprendizagem pode ser apenas memorizada, sem grande significado (ênfase superficial); - um segundo, partindo da relação entre o ambiente e as informações que os alunos já possuem, relacionando a nova exploração com aquilo que já conhecem (ênfase profundo). Neste caminho os alunos tentarão fazer conexão com algo que já conhecem, mesmo que aparentemente elas não sejam viáveis.

O objetivo central é levá-los em conta, considerá-los parte do processo, e não medir quanto os alunos estão distantes do conceito que o professor gostaria que dominassem. Não se pode confundir, portanto, este momento com um exame: a exploração deve ser encaminhada de forma flexível, lúdica. A dinâmica de toda a aula será determinada por este primeiro momento. Um momento inicial, rígido e disciplinador poderá obter como consequência momentos subsequentes igualmente rígidos, e assim podem não ser bem aproveitados.

Lerner (1996) afirma que se for proporcionado um tempo para os alunos pensarem individualmente sobre uma

situação, torna-se provável que todos, ou muitos deles (e não apenas alguns), tenham algo para contribuir com a discussão posterior. Desta forma, ao contrário dos trabalhos com grandes grupos, a responsabilidade tende a não ser diluída, e todos os alunos tendem a se sentir mais envolvidos com as tarefas que executam.

É no primeiro momento que o professor verifica o ponto de partida. Por outro lado, é a partir da descoberta e exploração que os alunos entram em contato com seus potenciais de execução em relação à atividade e aos conteúdos, descobrem-se como agentes do processo, e não apenas como receptores passivos.

O SEGUNDO MOMENTO

Num segundo momento, as propostas são transmitidas por meio de pistas para que as crianças criem alternativas de trabalho, solucionem os problemas apresentados para a realização da tarefa, individualmente e em grupo; não há nessa fase direcionamento da atividade em si, apenas um direcionamento da proposta da atividade; é dizer "o que" sem determinar "como". (NISTA-PICCOLO, 1995, p. 117).

Este segundo momento da proposta metodológica é o espaço reservado para a solução de problemas, o aluno deverá refletir sobre uma situação pré-determinada, que, diretamente relacionada aos objetivos da aula, promovam uma reflexão sobre o que é feito, como e por que pode ser executado e modificado. É o momento de ingressar em direção à formação dos conceitos científicos.

Segundo Vygotsky (1994), o aprendizado deve centrar-se nas potencialidades emergentes, sendo capaz de associar o que já foi aprendido às situações inéditas, novas, compostas por maiores potenciais de desafios.

Com base na observação atenta e detalhada do momento anterior o professor estabelece o desenvolvimento das pistas, as "perguntas-guia" citadas por Vygotsky (1994, p. 111).

As pistas e as “perguntas-guia” não devem simplesmente estar à mercê do professor. Não serão significativas intervenções conduzidas sempre às respostas que ele considera adequadas, tampouco serão adequadas as dicas dadas sempre da mesma forma, sempre a partir das mesmas perguntas ou situações. Algumas vezes, a ajuda deverá ser mais direcionada, em relação ao número de pistas, à modificação do ambiente - caso precise ser excessivamente detalhada, estimularemos dependência por parte dos alunos, e este não pode ser o objetivo. Em outros momentos a ajuda pode ser mais genérica. Tudo dependerá de como se encontra a aprendizagem dos conteúdos, e do quanto os alunos já avançaram em relação a eles.

A função das pistas é capacitar os alunos a pensarem e não descobrirem se eles sabem a resposta “certa”. Se este for o objetivo, aqueles que sempre ou frequentemente “erram” provavelmente não terão interesse em participar ou responder outras questões. Neste caso, vale mais ter ideias interessantes do que estar “certo” (BROOKS; BROOKS, 1997). O que em um dado momento poderia ser considerado erro, é na realidade um caminho para um raciocínio subsequente.

Segundo este ponto de vista, o professor não deverá observar a execução dos alunos medindo se eles as completam bem ou mal, mas buscando avaliar qual auxílio ou pista necessitam para a consecução da tarefa. O que o aluno faz, torna-se ponto de apoio para a intervenção do professor, determina o tipo mais adequado de mediação, que pode conduzir à construção de novos entendimentos e aprendizagens para os alunos.

Então, pode-se supor o nível de desenvolvimento potencial, a zona de desenvolvimento proximal (ZDP). Quanto menos detalhadas forem as pistas, maior a proximidade com o desenvolvimento real e vice-versa. Além disso, é fundamental que o desafio à ZDP seja amplamente relevado: aquilo que o aluno é capaz de realizar inicialmente com auxílio é algo que está próximo de seu desenvolvimento real, mas oferece certa dificuldade, deve exigir um grau de esforço, constituindo, portan-

to, um desafio. Neste momento, o aluno precisa se sentir capaz para executar a tarefa, amparado por um conhecimento prévio ou pela ajuda do mediador externo. (SOLE; COLL, 1996).

Também deve ser amplamente considerado o que foi realizado no primeiro momento, havendo referência direta aos elementos já explorados. Do contrário, corre-se o risco de negligenciar a exploração dos alunos em função da, supostamente, mais importante, intervenção do professor.

Todos nós estivemos em oficinas ou encontros em que o apresentador começou perguntando aos participantes o que esperavam aprender ou realizar. Frequentemente, as respostas das pessoas são colocadas em uma lista no quadro. O apresentador começa a sessão e nunca mais se refere à lista. Este pode ser um exemplo de procurar os pontos de vista dos alunos, mas definitivamente não é um exemplo de valorizá-los. Valorizar os pontos de vista dos alunos significa não apenas reconhecê-los, mas também referir-se a eles. (sic). (BROOKS; BROOKS, 1997, p. 73).

Neste momento, a partir dos elementos explorados anteriormente, sugerimos alternativas. Se o objetivo for passar sobre barreiras, por exemplo, considerando que no momento anterior os alunos já conseguiram transpor este obstáculo, poderíamos solicitar outras formas de passar sobre como passar mais veloz ou mais rasteira.

Tomando como exemplo as modalidades de esporte coletivo, poderíamos considerar a elaboração de táticas de jogo: em grupos, como fazer para escapar desta ou daquela marcação, como criar outra forma de ataque; que tipo de arremesso, passe ou saque são mais eficientes.

O que foi aprendido é uma etapa já superada. Neste momento, o maior número de pistas sobre os conteúdos propostos (que não nega o efetivado, mas aplica-o e o modifica) fornece subsídios para ações mais complexas. O fornecimento de informações deve ser suficiente para que os alunos sejam

capazes de avançar na “reconstrução” dos conteúdos sobre o qual trabalham.

A mediação do professor nesse caso é crucial. Colocando dicas e outras perguntas acerca das hipóteses dos alunos, eles terão oportunidade para revelar seus pontos de vista, oportunidades para formular novas respostas.

É imprescindível que os alunos compreendam a importância daquilo que estão experimentando ou descobrindo, para que se torne possível responderem às questões do tipo: “por que isso é necessário?”, “para que serve fazer de outra forma?” Poder refletir, organizar o pensamento e as situações motoras, identificar o que é familiar e o que é desconhecido serve para abandonar o imediatismo na realização das tarefas, e seguramente faz com que os conhecimentos adquiridos possam se transformar em conceitos, modificando sua estrutura inicial.

Muitos caminhos podem ser trilhados pela mesma “pista”. Capazes de refletir e se envolver com cada uma delas, os alunos podem sentir curiosidade por averiguar o que ainda lhes é desconhecido.

Neste momento, a neutralidade do professor em relação ao posicionamento dos alunos tende a estimulá-los para argumentações, explicações e interpretações de suas realizações. Contudo,

Naturalmente, neutralidade não significa inatividade: o professor facilita a comunicação, incita a explicitação dos diferentes pontos de vista, salienta as coincidências e as discrepâncias, decide em que ordem elas serão discutidas, põe em evidência a suficiência ou insuficiência da informação disponível, ajuda a definir conclusões, recorda dados ou conclusões prévias pertinentes à discussão, coloca contra-exemplos, faz com que as normas estabelecidas para a discussão sejam respeitadas [...]. (LERNER, 1996, p. 126).

É fundamental neste segundo momento que o professor não seja “ausente”, mas é importante não dar mais informações

do que o necessário, evitando tornar simples a complexidade do problema. Para entender uma questão complexa, os alunos devem experimentar situações diversas, para responderem uma questão ou para seguirem a mesma pista, precisam entender seu significado. Segundo Brooks e Brooks (1997, p. 52): "Complexidade geralmente serve para gerar relevância e, portanto, interesse. É a supersimplificação que o estudante acha confusa".

Para Jackson (1997), complexidade na medida da compreensão dos alunos é útil no sentido de promover interesse, relevância e geração de transferência de informações.

É importante afirmar que a interação não deve se dar apenas na relação professor-aluno, mas entre grupos de alunos, podendo ser promovida de forma sistemática pelo professor, sempre que possível. Esta relação também pode ser mediadora de construções que promovam o desenvolvimento em relação à tarefa proposta. Para Salvador (1994), não basta colocar os alunos lado a lado, permitir que interajam e esperar um resultado favorável. Os tipos de interação e as formas de organização da tarefa nos grupos determinam a qualidade desta interação e, consequentemente, a interferência em relação ao desenvolvimento do aluno. Contudo, esta mediação também deve ser observada pelo professor, para que os desafios continuem acontecendo nos grupos de trabalho.

Como já foi observado no primeiro momento, os grupos com grande número de alunos podem dissolver o envolvimento de todos com a tarefa, deixando-a para ser realizada inteiramente por aqueles com maior facilidade. (LEFERNBER, 1996). Desta forma, parece importante que quando solicitar tarefas para grupos de alunos, o professor possa organizá-los, ou sugerir que os alunos se aproximem em grupos que facilitem e promovam a execução das tarefas, mediante a participação e a interferência da maior parte dos envolvidos.

O mediador, neste caso, é o meio social: os colegas que demonstram um novo exercício, que executam as ações lado a lado e se comunicam, o professor que estimula novas descobertas

e propõe novas conexões, que apresenta problemas a partir dos quais os alunos possam reconstruir os conteúdos didáticos. Os mediadores internos também adquirem, neste momento, uma função especial, já que, por vezes, para executar as tarefas a partir de informações genéricas ou pistas, os alunos deverão recorrer à sua memória, aos signos que representam ou se relacionam com o mundo real.

O TERCEIRO MOMENTO

[...] é o momento em que todas as atividades que deixaram de ser contempladas nos dois primeiros momentos são agora propiciadas de forma adequada às características da faixa etária que está sendo trabalhada; eu conduzo meus alunos a executarem as propostas, sem perder a perspectiva lúdica. Atividades que considero de extrema importância para alcançar os objetivos pretendidos naquela aula devem fazer parte desse momento, que finaliza sempre trocando com as crianças comentários sobre o conteúdo abordado. (NISTA-PÍCCOLO, 1995, p. 118).

O terceiro momento relaciona-se às propostas de atividades dirigidas diretamente pelo professor, que sugere as atividades consideradas pertinentes ao trabalho, as quais ainda não tenham sido representadas anteriormente; os elementos que não apareceram como resultado dos momentos anteriores, mas, que segundo a observação do professor, estão emergindo.

Torna-se fundamental a observação e análise dos momentos anteriores para o professor acrescentar algo relacionado ao desenvolvimento potencial do aluno. Evidentemente, o professor não pode manipular diretamente a ZDP, não é possível visualizá-la nitidamente. Mas a observação atenta do professor permite analisar quanta informação é necessária para que o aluno realize a nova tarefa.

Se os modelos ou informações mais precisos estiverem além da ZDP, o aluno será impelido, como já foi analisado no

segundo momento, a um enfoque superficial dos conteúdos, ou ainda, a relacionar de forma inadequada este novo conhecimento com algo que lhe é familiar.

Neste momento, o processo de imitação pode ser utilizado do como referencial, não como um fim em si mesmo, visando à reprodução do conceito ou ação proposta. Para Vygotsky (1994), as pessoas são capazes de imitar apenas aquilo que se encontra próximo ao seu conhecimento, aquilo que está em sua ZDP. Para imitar, é preciso passar de algo que se sabe aquilo que ainda não é conhecido, significando uma profunda elaboração conceitual, e aí reside o valor da imitação.

Em relação ao processo de imitação, há algumas divergências. Por muito tempo, as práticas pedagógicas baseadas em estudos empíricos associaram aprendizagem à repetição, à reprodução. A negação deste modelo passa, portanto, pela sujeição da imitação a um segundo plano, a uma condição de inadequação a situações de ensino em que os objetivos estejam desvinculados de um fazer mecânico e estereotipado.

Se, por um lado, a imitação leva a acreditar em respostas estereotipadas, por outro, há um alerta:

As crianças podem imitar uma variedade de ações que vão muito além dos limites de suas próprias capacidades. Numa atividade coletiva ou sob a orientação de adultos, usando a imitação, as crianças são capazes de fazer muito mais coisas. (VYGOTSKY, 1996, p. 115).

Brooks e Brooks (1997) afirmam que o objetivo não é o comportamento imitativo, mas um aprendizado profundo. A imitação é sugerida não como uma forma de repetição de conceitos ou ações prescritas, mas como um referencial para tornar as imagens mais compreensivas, fugindo da descrição concisa, elucidando a ação ou o conceito em toda a sua complexidade. O que importa não é a execução mais fidedigna possível, mas a capacidade do aluno de observar, analisar, compreender e transformar o modelo em um conceito ou ação único e exclusivo.

Segundo Macedo (1994), muitas vezes, a repetição e a cópia podem ter um sentido criativo e desafiador, podendo servir para auxiliar na construção de um aprendizado melhor, mais consistente. A repetição e a imitação neste contexto, não estão voltadas para repetição e a reprodução como fins em si mesmos, mas como instrumentos que auxiliam em uma reflexão maior, e consequente ampliação das capacidades individuais:

Para o aluno será sempre importante copiar algo que valoriza. O mesmo vale para o exercício. Este sempre será fundamental. Sem a repetição, feita com prazer funcional, afeto ou significado, não se aprende. (MACEDO, 1994, p.36).

Nestes casos em que os processos de imitação são propostos, vale ressaltar que o que se espera não é a execução idêntica à do professor, nem as reproduções de padrões de movimentos supostamente corretos.

É o momento de levar os alunos à “novidade”, algo que possua relação direta com aquilo que experimentavam e exploravam nos momentos anteriores. Se o professor demonstra a ação, é fundamental que ela esteja vinculada a conceitos e idéias que sejam compreendidos, interpretados e incorporados pelos alunos.

Se o professor demonstra um giro, por exemplo, é importante perguntar aos alunos o que conseguiram observar na demonstração, antes que eles a reproduzam. Cada aluno, provavelmente, observa um aspecto diferenciado na execução, seguramente aquele que esteja próximo à sua compreensão.

Na aplicação deste momento, observa-se que os elementos que são propostos para serem imitados nunca aparecem executados de forma idêntica. Cada aluno se apropria da informação gestual de uma maneira: alguns observam o movimento como um todo, outros se apropriam dele observando apenas uma parte, um detalhe. Esta apropriação por parte dos alunos é sempre diferenciada, o que garante que a execução não pode ser fielmente copiada, porque a forma como cada aluno se apropria da imagem observada é absolutamente particular.

Quando um elemento é demonstrado, uma imagem deve ser reproduzida, os signos determinam a forma de executar a ação. Quanto menores as crianças, maior a possibilidade de observar a ação como um todo. Quanto maior o nível de desenvolvimento, mais detalhadamente o aluno se apropria da informação visual, já que possui maior quantidade de subsídios, conceitos e símbolos para identificar o que deve ser imitado.

Outra possibilidade pode ser a utilização de informações verbais mais detalhadas. Dependendo do nível de desenvolvimento do aluno, a informação verbal detalhada pode se constituir num estímulo ao processo de imaginação. O cuidado deve ser com a preocupação exagerada nos detalhes que podem complicar a compreensão. Novamente, retomando colocações anteriores, deixamos claro que a especificação exagerada torna a ação difícil de ser compreendida.

É importante enfatizarmos que a imitação e as explicações mais detalhadas fazem parte do terceiro momento. Quanto mais cedo são introduzidas, mais dependência gera nos alunos, maior é a possibilidade de não conseguirem explorar e criar novas situações nos momentos anteriores. A imitação só pode ser proposta quando o aluno já criou algo por si próprio, sendo, então, capaz de associar o que pode executar sozinho a uma proposta mais específica.

A discussão sobre os problemas formulados, a confrontação e a coordenação de diferentes pontos de vista sobre os conteúdos trabalhados, orientando para a resolução dos problemas colocados, podem significar o incentivo à formação de conceitos e à promoção de redefinições sucessivas dos conteúdos, até que o domínio ou a apropriação do conhecimento próximo ao saber socialmente determinado, esteja emergindo. (LERNER, 1996).

As respostas que surgem podem não ser absolutamente inéditas. O importante é que sejam inéditas e novas para os alunos - isso já faz parte do processo de construção. Construir não significa apenas inovar. Também se relaciona ao dar um

significado pessoal a algo que já existe em outro contexto. (SOLE; COLL, 1996).

É no terceiro momento que as elaborações de conceitos ou ações mais complexas são propostas. Cabe ao professor dar um referencial concreto, direto, conduzindo o aluno à realização de uma tarefa que possa promover a síntese e a relação entre os conteúdos trabalhados.

A demonstração dos conteúdos trabalhados, ou a junção em tarefas mais complexas pode auxiliar na formação de conceitos subjetivos. A apresentação da nova tática elaborada pelo grupo, a composição de séries com elementos da ginástica explorados durante a aula, ou ainda as reflexões sobre os elementos de maior complexidade, a elaboração de regras para todos poderem jogar são alguns dos exemplos.

Busca-se, neste momento, o que Salvador (1994, p. 128) chamou de “memorização compreensiva”, consiste não apenas em uma lembrança do que foi aprendido, mas o ponto de partida para novas aprendizagens.

Em todos os casos é fundamental a vinculação dos elementos explorados durante a aula, entre si. É preciso que os alunos compreendam a lógica e a relação entre as atividades exploradas, propostas, demonstradas e discutidas para que os conteúdos façam sentido. A aula deve ser encerrada não com a resposta única sobre *o que foi feito (conceito cotidiano)*, mas *como e porque foi executado (conceito científico)*.

Se todo este terceiro momento estiver adequado ao desenvolvimento potencial do aluno, desafiar a sua ZDP, ampliar a sua capacidade de explicitar e demonstrar a compreensão do todo complexo que foi trabalhado neste e nos outros dois momentos, provavelmente resultará em contribuições definitivas para o primeiro e segundo momentos das próximas aulas. Senão na mesma forma, reconstruído como mescla de todo processo intermental já terá se transformado em intramental, consciência da ação, desenvolvimento efetuado.

O terceiro momento não é, portanto, o ponto final. Não se pode esperar que os alunos tenham seu desenvolvimento efetuado em relação aos conteúdos só porque a aula foi finalizada.

Muitas vezes, três ou quatro etapas de aprendizado pouco acrescentam à compreensão da aritmética por parte da criança, e, depois, na quinta etapa, algo surge repentinamente: a criança capta um princípio geral, e a curva do seu desenvolvimento sobe, acenadamente. Para essa criança específica, a quinta operação foi decisiva, mas isso não pode ser considerado uma regra geral. O momento crucial em que o princípio geral se torna claro para a criança não pode ser antecipado pelo currículo. (VIGOTSKI, 1993, p. 87)

É imprescindível que o professor esteja envolvido com o processo de seus alunos, e que os conteúdos estejam a serviço deles, não o oposto. Curvas de aprendizagem e desenvolvimento não caminham lado a lado. Suas relações são instáveis e variadas de um aluno em relação a ele mesmo, um aluno para outro, de um universo pessoal em relação ao outro. O que se espera, é que não só o terceiro momento, mas todo esse processo, baseado no caminho proposto por este método possa constituir-se em um referencial concreto, que determine explorações e aprendizagens cada vez mais complexas, desafiadoras e significativas nas aulas seguintes.