

AVALIAÇÃO NO COTIDIANO ESCOLAR - O QUE HÁ DE NOVO NESSE CENÁRIO?

Léa Depresbiteris
Pedagoga, Mestre em tecnologia da educação pelo Instituto de Pesquisas Espaciais de São José dos Campos e Doutora em Ciências da Educação (Psicologia Escolar) pela USP. Habilitação no Programa de Trainer Formadores II do PEI pelo ICELP - The International Center for the Enhancement of Learning Potential (Israel).
Palestra proferida no Centro de Ciências da Educação da Universidade Federal do Piauí

1- O cotidiano

Cotidiano é alguma coisa que se faz ou que sucede todos os dias. É algo que ocorre diariamente, uma maneira habitual de ser.

Como você descreveria o cotidiano da avaliação na escola?

Creio que, apesar das diferenças que apareceriam nas cenas descritas, alguns aspectos seriam semelhantes.

Certamente não faltaria a principal vedete, como descreve a Ronca e Terzi (1991), a **prova**. Neste cotidiano, os holofotes dirigem toda a luz para ela. Com a prova muitos alunos ficam atemorizados, sem ela muitos docentes não sabem como agir. Quando chega a época de sua aplicação, alguns professores dedicam um tempo especial para prepará-la, outros buscam em provas antigas algumas questões que, com certeza, não serão reconhecidas como já tendo sido aplicadas.

Todos têm consciência de que precisam mudar esse cenário, mesmo porque todos sabem que é preciso mudar o ensino. As mais variadas hipóteses são então levantadas. Muitos culpam os professores, afirmando que eles são despreparados, outros culpam os sistemas administrativos, que só vislumbram a nota no final do período, outros ainda culpam os alunos pelo pouco interesse em estudarem, e assim por diante.

Ainda nesse cenário, certamente veríamos que se valoriza como bom professor aquele que faz provas difíceis e que dá notas baixas. A vedete - a prova - vem vestindo a mesma vestimenta há anos e raramente a inova. Basta lembrarmos que as provas, quase sempre, são feitas na forma de questões múltipla escolha, com a justificativa de elas serem objetivas.

E daí a dúvida: será que essas provas são realmente objetivas?

As provas de múltipla-escolha estão classificadas, na literatura, como provas objetivas. Contudo, Romão (1999) indica um aspecto interessante com relação a isso. Ele diz que as provas objetivas e o gabarito são elaborados pelo professor, a partir de seus conhecimentos sobre o tema, são formuladas sob um vocabulário e uma sintaxe específicos, em parâmetros construídos a partir das aspirações, projeções e idéias e são traduzidos em intencionalidades relativas às respostas a serem dadas pelos alunos, o que parece indicar que as provas chamadas de objetivas talvez não o sejam com o rigor que a classificação da literatura da área de avaliação determina.

Continuando a análise do cotidiano, algumas pessoas poderiam dizer, ainda, que os sistemas de avaliação nacional vieram concretizar um conceito novo: o de *accountability*". Esse termo, cuja

tradução para o português é difícil, vem sendo usado como "prestação de contas". Prestar contas é visto como uma responsabilidade dos sistemas educacionais quanto aos objetivos pretendidos, recursos utilizados e resultados alcançados, enfim benefícios prestados à sociedade.

Boa iniciativa?

Com certeza. Insuficiente, contudo.

Avaliar resultados das instituições e programas educacionais, partindo dos desempenhos dos alunos, é um aspecto importante para a melhoria do ensino, em termos de políticas, filosofias, diretrizes curriculares, mas isso não é suficiente para que a melhoria se concretize. Assim, a avaliação só ganha sentido quando gera ações.

II- Fugindo do cotidiano

Fugir desse cotidiano implica estudo, capacitação de docentes, reestruturação do ensino e outra visão de aprendizagem. Nessa perspectiva, a abordagem que vem sendo bastante debatida no processo de ensino e aprendizagem é a do construtivismo.

Coll (1997) diz que a concepção construtivista não é, em sentido estrito, uma teoria, mas um referencial explicativo que, partindo da consideração social e socializadora da educação escolar, integra contribuições diversas, cujo denominador comum é constituído por um acordo em torno dos princípios construtivistas. Isso significa que o construtivismo não é um livro de receitas, mas um conjunto articulado de princípios, em que é possível diagnosticar, julgar e tomar decisões fundamentais para o ensino. Teorias, princípios servem como guia, como referencial e não como ação. A ação deve contar com elementos presentes e as incidências previstas e está sujeita a todo um conjunto de decisões que não é de responsabilidade exclusiva do professor.

Sem o objetivo de esgotar o assunto, seria interessante analisar, de modo bem resumido, alguns aspectos voltados para o construtivismo e que são decisivos quando do planejamento da avaliação dos desempenhos dos alunos.

(a) a busca da mediação do aluno

O conceito de mediação tem origem na teoria de Vygotsky, principalmente no que ele denominou de zona proximal de desenvolvimento. Para Vygotsky, é nessa zona que deve ocorrer a mediação, uma vez que ela é a distância entre o que uma criança faz com ajuda e o que faz sem ajuda, de modo autônomo, independente.

Vygotsky realizou estudos com crianças e jovens, principalmente deficientes, que perambulavam pelas ruas das cidades e povoados russos, vítimas da revolução e da guerra civil. Por meio de seus estudos, ele percebeu que essas crianças, que haviam ficado abandonadas durante um período de três a quatro anos, estavam com seu desenvolvimento mental parcialmente afetado. Para Vygotsky, era difícil distinguir, nas crianças, problemas causados pela desnutrição, problemas de caráter neuropsicológico e social e problemas causados pelo próprio abandono a que elas tinham sido submetidas. Assim, a primeira tarefa de Vygotsky, quando do resgate dessas crianças, era diagnosticar as causas mais prováveis dos problemas, de modo a encontrar alternativas que os

solucionassem de uma maneira mais rápida. Dentre as crianças, algumas necessitavam de tratamento médico imediato, outras de assistência educativa mais efetiva e outras, ainda, de atendimento psicológico para poderem superar seus medos e suas angústias. Nessa época, Vygotsky já deixava explícita sua posição com relação aos problemas físicos das crianças. Ele discordava dos estudiosos que consideravam esses problemas como determinantes do baixo funcionamento cognitivo e que se deveria ensinar uma criança cega a compensar sua falta de visão, desenvolvendo seus sistemas tátil, auditivo e olfativo. Para ele, não tinha sentido compensar a cegueira com a audição; o que causaria a verdadeira reabilitação seria o alcance de formas mais avançadas de pensar. Ensinar uma criança cega a ler pelo alfabeto Braille e estimular sua capacidade oral produziria um desenvolvimento avançado da inteligência verbal que, de certa forma, substituiria a perda da informação visual. Para Vygotsky, a flexibilidade dos sistemas funcionais, uma vez estabelecida, permitiria que uma operação intelectual ficasse no lugar de um processo sensorial danificado. Vygotsky afirmava que, embora houvesse uma certa influência dos problemas físicos na aprendizagem, o que realmente limitava o desenvolvimento de uma criança eram os fatores de natureza social e psicológica.

A teoria de Vygotsky defende também a necessidade da mediação cultural, no sentido de que as crianças possam se modificar estruturalmente. O nome estrutural serve para diferenciar as modificações mentais daquelas que são decorrentes da maturação, como por exemplo a aquisição da linguagem. Assim, quando se ensina um determinado vocabulário, a expectativa é a de que os termos aprendidos sejam utilizados. Porém, quando se fala de estrutura, o mais importante é a característica auto-perpetuativa do processo de mudança pela qual uma nova capacidade aprendida modifica outras, e, assim por diante, mesmo que necessariamente isso não ocorra de imediato.

(b) a necessidade de um novo conceito de inteligência

Muitos estudiosos poderiam ser citados aqui como propositores de um conceito de inteligência diferente daquele de Quociente Intelectual.

Um dos estudiosos mais atuais é Reuven Feuerstein, psicólogo israelita, que concebe a inteligência humana como um construto dinâmico, flexível e modificável, que está na base da adaptabilidade da espécie, ao longo de seu percurso histórico-social: O desenvolvimento da inteligência e da cognição é visto como o resultado da interação entre as gerações, isto é, transgerativa, como produto de uma experiência de aprendizagem mediada.

Para Feuerstein, a inteligência é gerada na relação indivíduo-meio, mediatizada por outro indivíduo mais experiente, cujas práticas e crenças culturais são transmitidas às gerações futuras, promovendo nelas zonas mais amplas de desenvolvimento cognitivo, crítico e criativo. Ser inteligente não é um dom com o qual se nasce, mas sim o resultado de uma nova visão, ou melhor, de uma nova crença sobre o ser humano.

Pensar na inteligência nessa perspectiva nos leva a apostar como diz Philippe Meirieu (Avanzini, 1996), na educabilidade". O conceito de educabilidade é aquele pelo qual todo ser humano tem direito à educação.

Se acreditamos que todo ser humano, independentemente da sua experiência ou idade, da etiologia do funcionamento do seu potencial e do seu contexto cultural, deveria ser educado, estamos defendendo a educabilidade como direito de todo cidadão.

(c) a compreensão do que são diferenças culturais e privação cultural

Com base na cultura, Feuerstein fala da privação cultural, o que não deve ser confundido com diferença cultural. A privação cultural se faz sentir quando as pessoas não são mediadas em sua cultura. As diferenças são provocadas pelas diversidades entre as culturas. Assim existem diferenças culturais na classificação de instrumentos musicais: algumas culturas os classificam de acordo com atributos de som (percussão, por exemplo) outras de acordo com as festas ou eventos especiais (instrumentos de chamar chuva, de comemorar o sol, a colheita, etc). As crianças dessas duas culturas podem apresentar modos de classificar diferentes, mas não deveriam nunca ser privadas dessa habilidade. A privação cultural ocorre quando a cultura é negada e a criança não passa pela mediação.

Para Vygotsky, não existia inferioridade de uma cultura para outra; o pensamento de um povo primitivo não indicava a inferioridade racial. Cultura, para Vygotsky, não era algo parado, estático, ao qual uma pessoa deveria se submeter; pelo contrário, sempre era pela cultura que os povos recriavam e reinterpretavam significados.

Numa dimensão psicológica, o fundamento da mediação está na necessidade de um ser "passar pelo outro", de "integrar-se" para depois transformar a si próprio. Nesta perspectiva, o principal requisito para iniciar uma interação é a confiança permeada pela ética, uma vez que designa algo que ultrapassa simples fatos, para incluir valores e crenças.

(d) a representação social da realidade

Numa concepção construtivista, a aprendizagem contribui para o desenvolvimento, pois aprender não é copiar ou reproduzir a realidade. Por essa concepção, aprendemos quando somos capazes de elaborar uma representação social sobre um objeto da realidade ou do conteúdo que pretendemos aprender. Essa aproximação não é vazia, não parte do nada, mas se baseia em experiências, interesses e conhecimentos prévios que possam dar conta da novidade

(e) a busca da metacognição

A metacognição é o objetivo principal da abordagem da construção do conhecimento.

Ela pode ser descrita como o processo pelo qual uma pessoa se torna consciente de suas formas de pensar. Barth (1987) diz que, no desenvolvimento da metacognição, existem duas fases básicas. A primeira fase diz respeito à tomada de consciência de uma estrutura de saber por parte do aprendiz. Este é estimulado a colocar em prática raciocínios já desenvolvidos, a criar "métodos de pensar" mais elaborados, a levantar hipóteses, a fazer inferências, a abstrair. Essa estimulação do pensamento é feita por um mediador (professor, pai, mãe, irmão mais experiente e demais interessados no desenvolvimento do aprendiz). A segunda fase, desenvolvida a mais longo prazo, conduz o aprendiz a resolver problemas, com plena consciência de suas formas de pensar. Essa tomada de consciência é realizada por meio de um trabalho de reflexão, pelo qual a pessoa lança mão dos raciocínios necessários para resolver problemas. Essa ação manifesta-se de modo voluntário, sem necessidade de uma mediação externa.

Na verdade, a metacognição faz-se notória quando a própria pessoa é capaz de mediar suas formas de pensar e agir .

III- Um novo cotidiano da avaliação

Como já mencionado, buscar culpados é um procedimento que vem caracterizando o nosso cotidiano escolar. São os professores que não sabem avaliar, dizem uns, são os alunos que não estudam, afirmam outros, é a parte administrativa, retrucam outros, enfim sempre existe um culpado.

Talvez pudéssemos inverter essa linha de raciocínio, pensando que a própria história da avaliação marcou profundamente a prática educativa. Assim, alguns desvios da avaliação são decorrentes de sua própria história. Por exemplo, a ênfase da avaliação como aplicação de provas tem sua origem em tempos remotos, quando a avaliação era conhecida como Docimologia, termo que vem do grego - *dokimé* - e que quer dizer prova. A finalidade da Docimologia era controlar todas as variáveis externas que pudessem interferir nos resultados dos desempenhos dos alunos.

Conseqüência natural da ênfase nas provas foi o aperfeiçoamento das teorias psicométricas e toda a metodologia estatística que elas trouxeram.

Com o tempo, a avaliação foi sendo defendida como algo mais amplo, abrangendo os diversos componentes do processo de ensino-aprendizagem: objetivos, conteúdos, estratégias, meios e as próprias formas de avaliar. Surgiram os estudiosos que conceberam modelos específicos de avaliação de programas (Stufflebeam, Scriven e Stake) e que até pouco serviram de base para avaliações de cunho curricular.

Fator importante, também, foi o aparecimento de formas de avaliação de natureza mais qualitativa, voltadas para a descrição dos fenômenos, como a pesquisa-ação, a observação participante e a avaliação emancipatória e que, apesar de antigas, só começaram a ser empregadas, no Brasil, a partir dos anos 80.

Buscar mudar um cotidiano, marcado fortemente por desvios, incluiria pensar em uma nova forma de encarar o processo de ensino e aprendizagem, talvez uma delas o construtivismo.

III- A avaliação numa perspectiva mais construtivista

Transformar abruptamente o cotidiano da escola seria talvez devastador. Assim alguns princípios de aprendizagem construtivista poderiam ser incorporados aos poucos, dentre eles os seguintes:

(1) Compreender a diferença entre avaliar o resultado do desempenho e avaliar processos de pensar

Um exemplo poderia elucidar essa diferença. Se um professor visa ensinar os alunos a conhecerem os pontos cardeais e as direções e posições que existem para nos orientar, ele certamente fará uma avaliação, mesmo que bem criativa, de se o aluno sabe se localizar face ao Norte, Sul, Leste e Oeste, nas direções direita e esquerda e nas posições em cima, em baixo, atrás, na frente, ao lado etc.

Mas se este professor conhecesse os processos de como desenvolver a capacidade de orientação espacial nos alunos segundo uma perspectiva cognitivista, por exemplo a de Feuerstein, iria verificar anteriormente quais disfunções estariam presentes nos alunos.

Saberia também que a representação espacial é uma habilidade fundamental porque pode

ajudar a corrigir percepções confusas e parciais e a combater uma compreensão episódica da realidade imediata. Uma divisão do mundo e da organização de seus elementos para a projeção das relações espaciais exige que construamos sistemas de referência e que trabalhem com esses sistemas como se eles estivessem presentes em nossos sentidos.

Assim, algumas disfunções possíveis na habilidade de orientação espacial são:

➤ ***fragilidade no estabelecimento de relações***

Este problema decorre de uma percepção episódica da realidade, o que quer dizer que o fato é considerado como algo separado e singular. Outro fato é a dificuldade de estabelecer relações ainda não estabelecidas. Parece que as pessoas não têm a necessidade de descrever um objeto ou fato em termos de relações espaciais. Parece que é suficiente dizer: "me dá isto aí". O "aí" substitui o local e a posição em que está o objeto.

➤ ***egocentrismo***

A pessoa não se dá conta de que existem, ou podem existir, pontos de vista diferentes do seu. Se percebe, não os considera. Além disso, encontra dificuldade para considerar mais de uma fonte de informação ao mesmo tempo, fator essencial para estabelecer relações de modo espacial.

➤ ***limitação da conduta representativa***

Esta dificuldade evidencia-se na falta de hábito de representar mentalmente as coisas. A tendência é agir de maneira motora, pois parece que agir requer menos esforço do que pensar. A pessoa pensa no "aqui e no agora". Se um caminho está bloqueado, a pessoa não sente necessidade de pensar de maneira hipotética e perceber em seu interior em que direção conduzirão vários caminhos alternativos. Não há preocupação em economizar tempo representando mentalmente os trajetos; a pessoa prefere agir em termos de ensaio e erro.

➤ ***carência de conceitos em termos descritivos***

As pessoas geralmente não utilizam conceitos ou nomes para designar as dimensões e relações espaciais. Não utilizam, igualmente, um sistema de referência. É difícil, por exemplo, encontrar alguém, que diga: "por favor, eu queria ver o livro vermelho à direita do livro azul." A pessoa prefere apontar com o dedo e dizer: "por favor: eu queria ver aquele livro ali." A pessoa também não percebe que existem dois sistemas de referência: o absoluto e o relativo. Orientar-se pelo Norte, Sul, Leste e Oeste faz parte de um sistema absoluto, pois o padrão de localização já está definido pelo nascimento do sol a Leste. Sabendo onde é o Leste, sabe-se quais são os outros pontos. Os conceitos de atrás, na frente, ao lado, direita, esquerda, acima, abaixo são relativos, dependem da posição em que a pessoa está colocada.

Além disso, a orientação espacial só ocorre quando a pessoa consegue perceber que uma coisa, vista de diferentes perspectivas, não perde suas características. Por exemplo, uma cadeira vista de frente, lado, longe, perto, continua sendo uma cadeira.

Uma das características que fica mais clara nessa constância é a da integração entre as três dimensões: distância, área e volume. Por ela, existe a conservação de ângulos, paralelismo e distância.

Se a abordagem for a de transmissão de conhecimentos, em que o ensino com todos os eventos externos são importantes - bons materiais, bom professor, bom conteúdo -, a avaliação visará à análise daquilo que foi ensinado. Os instrumentos e técnicas serão os mais usados comumente: provas, observação, pesquisas feitas pelos alunos, etc.

Se a abordagem for a do desenvolvimento das formas de pensar, a avaliação focará os

processos pelos quais esses raciocínios são desenvolvidos. Nesta perspectiva, o docente, que assume um papel de mediador, deveria ser preparado para desenvolver habilidades cognitivas nos educandos, de modo que eles possam aprender a pensar.

(2) Focar as habilidades de pensar

Mas o que avaliar?

Uma preocupação muito grande dos construtivistas é com as formas de pensar, com a aquisição de algumas habilidades básicas de raciocinar. Vejamos algumas delas:

➤ habilidade de comparar

A conduta comparativa é fundamental para o estabelecimento de relações que, por sua vez, conduzem ao pensamento abstrato. Para estimular o desenvolvimento dessa habilidade, o docente deveria levar o aluno a ampliar sua mente em termos dos atributos pelas quais os fenômenos podem ser comparados, sempre partindo daqueles que são percebidos de modo espontâneo, de maneira quase automática, em virtude das experiências concretas e percepções que as pessoas têm com relação aos fenômenos, fatos, coisas.

Por exemplo, na comparação de duas frutas, os atributos forma e cor, que permitem uma comparação espontânea, deveriam ser ampliados na perspectiva do sabor, tipo, origem, textura das frutas.

Trabalhar educacionalmente para enriquecer a habilidade de comparação é levar o aluno a ir além do simples reconhecimento de diferenças e semelhanças. Nessa perspectiva, deve-se pensar que a conduta espontânea pode ser aperfeiçoada para uma conduta comparativa organizada e instalada de modo cognitivo. Quando a necessidade de comparar é internalizada e o processo se torna natural ao pensamento, a pessoa desenvolve a habilidade de estabelecer relações entre dois ou mais objetos que não são de percepção imediata.

➤ habilidade de classificar

A classificação é uma habilidade básica para o pensamento lógico, estando intrinsecamente relacionada à habilidade de comparação, porque envolve o agrupamento dos fenômenos, fatos e coisas, em conjuntos e sub-conjuntos, com base nas semelhanças e diferenças entre os elementos.

Na classificação é que são estabelecidos critérios para esse agrupamento, critérios que mudam de acordo com os interesses e as expectativas das pessoas. Por exemplo, podemos classificar livros por meio de vários critérios, entre outros: tamanho, autor, gênero, época e tema.

Um docente que se preocupa com a construção da habilidade de classificar estimula os processos indutivo e dedutivo do pensamento. Pelo processo indutivo, o professor que está ensinando animais pode estimular os alunos a observarem ou pensarem sobre os animais e perceberem quais são os atributos essenciais que os caracterizam. Por exemplo, a classificação dos animais mamíferos é feita segundo o atributo essencial - todos os animais mamíferos mamam quando filhotes: cachorro, gato, rato, macaco, baleia, morcego. Se a criança percebe esse atributo como determinante do animal mamífero, poderá deduzir que a baleia e o morcego também podem ser classificados como animais mamíferos, mesmo que não tenham os atributos daqueles animais que são mais conhecidos, como o cachorro que tem quatro patas e o corpo coberto de pelos. Na verdade, a criança poderá classificar os mamíferos em outros subconjuntos, como os animais mamíferos que nadam, os que voam, etc.

Os processos de comparação e classificação estão intimamente relacionados com a

percepção clara das coisas e com uma bagagem de informações suficientes para ativar o pensamento dedutivo. A pessoa que classifica um caracol como um réptil tem concepção inadequada do caracol e do réptil e informações insuficientes sobre os atributos essenciais de cada um. Essa classificação certamente seria diferente se essa pessoa tivesse o conceito de molusco.

A classificação está diretamente relacionada com a habilidade para organizar e relacionar informações em categorias significativas. Nesse processo, o pensamento move-se das relações já estabelecidas entre elementos simples, para a projeção de relações entre conceitos mais complexos.

➤ **habilidade para estabelecer relações**

As relações são fundamentais para qualquer aprendizado, pois estamos constantemente relacionando coisas. É no estabelecimento das relações que a pessoa descobre as regras, as leis que regem uma sucessão de fatos, podendo evitar manipulações que enfatizam "o mágico", a "mera sorte", o preconceito e o estereótipo.

O docente deveria estimular o pensamento dos alunos para compreender que existem relações de causa e efeito mais delimitadas, regidas pela continuidade, pela permanência: por exemplo, a circulação sanguínea tem órgãos específicos que se relacionam para cumprirem sua função de modo integrado;

Existem coisas, porém, cuja relação é mais dinâmica, dependendo diretamente da natureza dos elementos que estão sendo relacionados. Por exemplo, quando se pede a alguém que relacione os personagens e os eventos de uma história e antecipe como seria o seu desenrolar, caso os eventos não tivessem acontecido. Neste caso, a relação vai depender de uma análise mais detalhada do que pode ser considerado como causas e efeitos.

Desenvolver a habilidade de estabelecer relações é fundamental para que o aluno possa entender as regras que governam os fatos e as apliquem para prever ou para construir novas informações.

➤ **habilidade para decodificar instruções**

A decodificação de instruções é uma habilidade básica para que se possa resolver um problema. Cumpre ressaltar que as instruções não dizem respeito apenas ao entendimento de algo que inicia como um processo, mas aquilo que facilita a comunicação de seus resultados. Se uma pessoa não percebe claramente o que quer dizer, não sente necessidade de expressar suas idéias ou de clarificar o que pensa. Torna-se cada vez mais fechada em seu ponto de vista e com dificuldades de ser flexível nas situações diversas da vida.

As instruções devem ser consideradas nas diversas modalidades em que podem ser transmitidas - texto, símbolos, sinais, gráficos - uma vez que existem diferenças de decodificação de uma para outra modalidade e cada uma delas traz diversidade de possibilidades de pensamento. Assim, algumas estratégias poderiam auxiliar no desenvolvimento da habilidade de decodificar instruções, como: descrever e construir desenhos nos quais as figuras se ordenam em mútua relação; descrever o mesmo fenômeno de várias maneiras, traduzir instruções em ações; pensar de maneira hipotética e buscar comprovar essas hipóteses; decodificar instruções escritas, etc.

➤ **habilidade para reconhecer a existência de um problema e defini-lo com**

Essa habilidade de pensamento diz respeito à percepção do que é um problema, que aspectos se devem levar em conta e como averiguá-lo. A incapacidade para perceber um problema e defini-lo manifesta-se na impossibilidade de elaborar a informação. Assim, as definições não fazem sentido para a pessoa que mostra incapacidade de refletir, comparar e combinar informações. A dificuldade de perceber o problema, sempre que ocorre, leva a uma acomodação e a uma certa inibição intelectual. Mais especificamente, essa dificuldade pode estar relacionada ao fato de que o aluno não é capaz de estabelecer relações pertinentes entre as diversas fontes de informação, de selecionar dados compatíveis para a resolução do problema, sendo inábil na coleta de dados. Nesse caso, o docente deveria dirigir a atenção do aluno para o problema, fazendo perguntas estimuladoras, como por exemplo: como fazer? por que fazer? o que fazer? Deve também ajudar o aluno a redefinir com precisão o problema e levá-lo a inferir a informação que não está explícita. Deve encorajá-lo para a pesquisa, levá-lo a associar, fazer comparações, a reduzir contradições.

O aluno deve igualmente ser estimulado a perceber a relevância e a irrelevância de algumas informações para a resolução do problema. A relevância permite traçar metas específicas, influenciando na concentração e na reflexão e caminhando para a precisão do problema. Quando o aluno não consegue perceber as informações relevantes, tem dificuldades de encontrar as idéias principais de um texto, a extrair a moral de uma história, a encontrar pontos de sustentação de uma argumentação.

Assim, a mudança na avaliação implica mudança no ensino, nas formas de o docente levar o aluno ao conhecimento.

(3) vislumbrar a avaliação como mediadora

Hoffmann (1999) defende a idéia de uma ação avaliativa mediadora, como um processo interativo e dialógico; um processo de abertura e de constante revisão.

Torna-se necessária, então, uma avaliação fina, de tipo clínica e dinâmica, para captar a multidimensionalidade do objeto aprendido, que tenha por base um dispositivo pelo qual se possa coletar uma pluralidade de informações.

(4) utilizar instrumentos com potencial para observar modos de pensar

A diversidade de instrumentos e técnicas imprime maior dinamismo à avaliação, uma vez que integra os processos formal (provas) e informal (atividades diversas), possibilitando uma visão mais global do aluno.

Formais ou informais, os instrumentos de avaliação devem ser escolhidos em função:

- da natureza dos desempenhos que se deseja avaliar (raciocínios, práticas, atitudes);
- das competências envolvidas na educação profissional (de natureza técnica, tecnológica, de conhecimentos gerais);
- das finalidades pelas quais está se realizando a avaliação (avaliação formativa, somativa).

A seguir vamos encontrar os instrumentos de avaliação mais conhecidos na literatura.

➤ **Mapas conceituais**

Mapas conceituais são diagramas que representam relações entre os conceitos de uma área, disciplina ou assunto. São utilizados geralmente como estratégias de ensino, mas podem ser importantes fontes de coleta de dados para a avaliação dos educandos, principalmente quando se deseja verificar de que maneira eles estruturaram o conhecimento. Não se pode confundir os mapas conceituais com diagramas de fluxo, pois estes últimos implicam seqüência temporal de operações e não relações entre conceitos, que é a principal finalidade do mapa.

Existem várias maneiras de traçar um mapa conceitual, isto é, diferentes formas de mostrar as relações entre conceitos.

➤ **Portfólio**

Portfólio é um instrumento que compreende a compilação de todos os trabalhos realizados pelos estudantes durante um curso ou disciplina. No portfólio podem ser agrupados dados de visitas técnicas, resumos de textos, projetos, relatórios, anotações diversas. Inclui também ensaios auto-reflexivos, que permitem aos alunos a discussão de como a experiência ou curso modificou sua vida. Assim, o portfólio inclui, também, provas e auto-avaliações.

A finalidade desse instrumento é auxiliar o educando a desenvolver a capacidade de avaliar seu próprio trabalho, refletindo sobre ele, melhorando-o. Ao professor, o portfólio oferece a oportunidade de traçar referenciais da classe como um todo, a partir das análises individuais, com foco na evolução dos educandos ao longo do processo de ensino e aprendizagem.

Alguns elementos que podem compor um portfólio são: anotações das percepções, sentimentos e auto-avaliações durante a vida universitária, primeiro contato com os docentes, com os colegas, com as disciplinas do curso, projetos realizados ao longo dos cursos, provas, etc.

➤ **Projetos**

O projeto é um instrumento útil para avaliar a aprendizagem dos alunos, uma vez que permite verificar as capacidades de:

- representar objetivos a alcançar;
- caracterizar propriedades daquilo que será trabalhado;
- antecipar resultados intermediários e finais;
- escolher estratégias mais adequadas para a resolução de um problema;
- executar ações para alcançar processos e resultados específicos;
- avaliar condições para a resolução do problema;
- seguir critérios pré-estabelecidos.

O projeto pode ser proposto individualmente e em equipes. Nos projetos em equipe, além das capacidades já descritas, pode-se verificar, ainda, a presença de algumas atitudes, tais como: respeito, capacidade de ouvir, de tomar decisões em conjunto e ser solidário.

➤ **Entrevista**

A entrevista tem como finalidade gerar informações que possam ser utilizadas para entender o problema pela perspectiva do participante. Os dados obtidos podem ser de várias naturezas: atitudes, interesses, valores, comportamentos, sentimentos, emoções, julgamentos, opiniões.

É uma técnica que propicia a coleta de dados de natureza quantitativa e qualitativa, podendo ser individual ou em grupo.

A grande vantagem da entrevista é que ela permite a captação imediata e contínua da informação desejada. Permite, também, o aprofundamento de alguns aspectos que tenham sido coletados de maneira superficial.

O instrumento que acompanha a técnica da entrevista é o roteiro de perguntas. Para a coleta de dados quantitativos, o roteiro da entrevista é mais fechado; na coleta de dados qualitativos, o roteiro pode ter uma estrutura básica de questões que será enriquecida à medida em que se desejar aprofundar determinados aspectos.

Estes procedimentos proporcionam informação útil acerca de como os alunos aprendem, como organizam a informação, como a relacionam com outros conhecimentos

A investigação desses problemas poderia enriquecer nosso conceito de aplicação de provas nas escolas, poderia melhorar nosso modelo de como o ensino influi na avaliação e no desempenho acadêmico e poderia conduzir para a criação de novos tipos de provas para os processos de pensamento.

➤ **IV-Considerações finais**

Conforme foi visto, creio que o cotidiano escolar já começou a mudar. Outras concepções e formas de avaliar vêm sendo incorporados ao ensino e à aprendizagem, novos fatores vêm demonstrando a importância de analisar não apenas os produtos finais, mas também os processos, sobretudo os raciocínios envolvidos na realização dos problemas. A mudança desse cotidiano exige, entretanto, um grande investimento na capacitação dos docentes, capacitação essa que não pode ser desenvolvida exclusivamente por meio de treinamentos rápidos e sem significado, mas ao longo do processo de ensino, na busca da resolução de problemas reais.

BIBLIOGRAFIA

BARTH, B.M. L'apprentissage de l'abstraction. Paris, Retz, 1987.

COLL, C. et al. O construtivismo na sala de aula. São Paulo, Ática, 1997.

FEUERSTEIN, R & FEUERSTEIN, S. **A theoretical review. Mediated Learning Experience (MLE) Theoretical, Psychosocial and Learning Implications**. London, Freund Publishing House LTD, 1991.

_____ **Instrumental Enrichment na intervention program for cognitive modifiability**. Illinois, Scott Foresman and Company, 1980.

KOHL, M. Vygotsky e o processo de formação de conceitos. IN: : **LA TAILLE, Y. DE, KOHL et al (orgs) Piaget, Vygotsky, Wallon: teorias psicométricas em discussão**. São Paulo, Summus, 1992, 23-34.

FONSECA, V. **Aprender a aprender - a educabilidade cognitiva**. Lisboa, Editorial Notícias 1996.

HOFFMANN, J. **Avaliação mito e desafio - uma perspectiva construtivista**. Porto Alegre, *Linguagens, Educação e Sociedade - Teresina*, v.5, n.º 5, Jan/Dez. 2000 75

Educação e Realidade. 1992

DEPRESBITERIS, L. Avaliação da aprendizagem - Revendo conceitos e posições IN SOUZA, C.P. (org) **Avaliação do Rendimento Escolar**, Campinas, Papirus, 1997 (6ª ed) pp. 51-79 Coleção Magistério. Formação e trabalho pedagógico.

_____. **O desafio da avaliação educacional; dos fundamentos a uma proposta inovadora**. São Paulo, EPU. 1989.

MEIRIEU, P. **Apprendre...oui, mais comment**. Paris, Collection Pedagogiques, 1993.

ONTORIA, A. et all. **Mapas conceptuales - una técnica para aprender**. Madrid, Narcea, 1997, 7ª ed.

ROMÃO, J.E **Avaliação dialógica: desafios e perspectivas**. São Paulo, Cortez: Instituto Paulo Freire, 1999.

RONCA, P.A.C & Terzi, C.A. **A prova operatória: contribuições da psicologia do desenvolvimento**. São Paulo, Editora do Instituto Esplanan, 1991, 10ª ed.

VYGOTSKY, L.S **A formação social da mente**. São Paulo, Martins Fontes, 1996.