A aplicação da teoria da aprendizagem significativa de Ausubel na prática improvisatória

César Albino (ETEC Artes; EMESP)
Sônia Albano de Lima (UNESP)

Resumo: Este artigo trata da aplicação da Teoria da Aprendizagem Significativa de D. P. Ausubel nos processos de ensino musical, principalmente na prática improvisatória. Está subdividido em três partes: a primeira analisa as diferentes abordagens de ensino, mais intensamente, a tradicional e a construtivista; a segunda fala especificamente da Teoria de Ausubel; a terceira reporta-se a alguns conceitos dessa teoria para serem aplicados nos processos de ensino/aprendizagem musical. Parte da narrativa foi extraída da dissertação de mestrado *A importância do ensino da improvisação musical no desenvolvimento do intérprete* (IA-UNESP). Para este estudo, além de D. P. Ausubel, também foram consultados os trabalhos de Vera Jardim, Liliana Bollos, Maria da Graça N. Mizukami e Gilles Deleuze. A utilização dessa teoria configura-se como uma excelente oportunidade de interação entre teoria e prática musical, fazendo uso de procedimentos cognitivos já consagrados na educação e não tão valorizados pela educação musical, principalmente no que diz respeito ao ensino da improvisação musical.

Palavras-chave: D. P. Ausubel, Teoria da aprendizagem significativa, improvisação musical.

Abstract: This article deals with the application of D. P. Ausubel's Theory of Meaningful Learning in the musical teaching processes, mainly in the improvisational practice. It is subdivided into three parts: the first one analyses various teaching approaches, especially the traditional and the constructivist; the second one specifically deals with the theory; the third one refers to some theoretical concepts that can be applied in the improvisational practice. Part of the narrative was taken from the Master of Arts dissertation *The importance of the teaching of musical improvisation in the interpreter's development* (Institute of Arts – São Paulo State University). In addition to D. P. Ausubel, this study also relied on works by other scholars, among them Vera Jardim, Liliana Bollos, Maria da Graça N. Mizukami and Gilles Deleuze. The use of this theory represents an excellent opportunity of interaction between the musical theory and practice, making use of cognitive processes already in use in the field of education but not so valued by musical education, particularly in matters of musical improvisation teaching.

Keywords: D. P. Ausubel, Theory of Meaningful Learning, musical improvisation.

ALBINO, César; LIMA, Sônia Albano de. A aplicação da teoria da aprendizagem significativa de Ausubel na prática improvisatória. *Opus*, Goiânia, v. 14, n. 2, p. 115-133, dez. 2008.

A subdivisão das habilitações profissionais nos cursos superiores de música em Bacharelado e Licenciatura tem inserido no mercado, um profissional fragmentado em sua formação. Os bacharelados habilitam o aluno para a performance, a composição e a regência, mas não priorizam a formação pedagógica; já, as licenciaturas priorizam a formação pedagógica e o estágio supervisionado, em detrimento de uma formação instrumental mais sólida. No tocante ao ensino, entre os egressos dos bacharelados ainda predomina o célebre ditado popular "ensino como aprendi". Os licenciados, por sua vez, estão cada vez mais distantes de produzir uma performance significativa, tendo em vista a exígua carga horária desses cursos destinada à prática instrumental e vocal. No mais das vezes, as licenciaturas em música têm o objetivo pedagógico dirigido para a sensibilização musical das crianças e jovens das escolas de educação básica e não visam uma preparação instrumental e vocal adequada para aqueles que serão os futuros docentes. Os cursos técnicos de música, por outro lado, objetivam capacitar aquele que será o futuro instrumentista ou cantor. Basicamente, esse tem sido o modelo de ensino musical desenvolvido no Brasil há varias décadas, ao qual se dá o nome de ensino tradicional.

A pianista Scheilla Glaser em sua tese de mestrado, assim se reporta a esse modelo:

> o modelo de ensino tradicional e seus pressupostos pedagógicos passaram a ser questionados e têm sido buscadas alternativas que o substituam. Contudo, como os professores de instrumento musical têm sua formação como instrumentistas e como essa formação raramente tem contato com disciplinas pedagógicas, mesmo quando escolas desejam implantar modificações em suas estruturas de curso, existe dificuldade de renovação, já que a tendência dos professores (em sua maior parte) é repetir a experiência vivida com seus próprios mestres, consciente, ou inconscientemente. (GLASER, 2005, p. 11)

No recente artigo de Vera Jardim intitulado *O músico professor: percurso histórico da formação em Música* (2009) restou provado a distância que existe entre o *saber fazer* e o *ser capaz de transmitir* o conhecimento em música, visto que, entre tocar e lecionar, o profissional mobiliza diferentes habilidades:

> Constata-se, mediante a análise dos currículos dos cursos de Música compulsados, dos mais antigos aos atuais, em qualquer fase do estudo, que todos os aspectos que compõem a formação do músico são direcionados para o plano da execução musical, mas apesar de não ser preparado para lecionar, as oportunidades do exercício profissional encaminham o

> instrumentista para a área do ensino. [...] mesmo havendo, atualmente no Brasil, a subdivisão das habilitações profissionais nos cursos superiores de Música em Bacharelado e Licenciatura, a atividade profissional predominante exercida pelos alunos e egressos dos cursos de Música está ligada às atividades de ensino, quer sejam em ambientes de escolarização formais ou não formais, instituições de formação especializada ou geral, espaços para práticas musicais que envolvem desde o ensino específico até as ações sociais mediadas pela música. (JARDIM, 2009, p. 11-2)

Essa publicação demonstrou o quanto as instituições de formação musical especializadas não se preocuparam em preparar um professor de música, a primeira intenção sempre esteve centrada no desenvolvimento do instrumentista, do regente e do compositor: "pouca ou nenhuma ênfase era dada às questões didático-pedagógicas, mesmo que a realidade profissional confirmasse o seu encaminhamento para as atividades docentes". (JARDIM, p. 54) Os avanços proporcionados pela Pedagogia, as descobertas da Psicologia e as propostas da Didática, não foram capazes de atrair o interesse desses professores ao longo do seu processo histórico. A falta de diálogo com as conquistas didático-pedagógicas, bem como a ausência desses conteúdos na formação do músico, mantiveram estáveis e consolidaram as formas e práticas de ensino da música que tem sido ministradas há várias décadas. (JARDIM, 2009, p. 12) A aproximação e o diálogo da música com a educação ocorreram durante a Primeira República, em São Paulo, quando a música passou a ser componente de ensino na escola pública. Nesse momento as perspectivas pedagógico-musicais tiveram de ser redirecionadas:

> A Música, por esta vertente, entrou em diálogo com propostas pedagógicas, com a incorporação dos saberes advindos da psicologia, com o cientificismo do conhecimento, gerando a necessidade da adequação dos métodos; por isso agregou componentes educativos que lhe deram um caráter distinto daquele dirigido à preparação e formação do músico, em que figuram um cunho de instrução especializada.
>
> Em outras palavras, a música na escola assumiu um propósito de educar musicalmente, e não de instruir para a música. (JARDIM, p. 33)

A pesquisa histórica realizada por essa autora deixa clara a tendência quase que eminentemente tecnicista destinada ao ensino musical brasileiro.

De modo semelhante, o artigo da musicista Liliana Bollos intitulado *Performance na música popular: uma questão interdisciplinar* (2009), reporta-se à importância de um professor de música ter uma formação tanto na área musical, como na área pedagógica. É bom que se esclareça que essas duas autoras, além da formação musical obtida em cursos superiores de música, detêm uma formação pedagógica contemplada em cursos de licenciatura em outras

áreas de conhecimento, o que implica terem em sua matriz curricular uma intensa carga horária voltada para as disciplinas pedagógicas. Entretanto, fica bem caracterizado no texto de Liliana Bollos a sua preocupação com a importância da prática instrumental nos bacharelados em instrumento e canto. A autora deixa claro como é prioritário ao intérprete ter um bom domínio técnico, uma boa leitura, capacidade de análise e interpretação de uma peça musical para que este tenha um bom controle de seus atos performáticos. Diz a autora:

> Ouvimos com regularidade que é muito difícil encontrar um excelente professor de música com igual talento musical, tendo em vista que o músico se preparou, na maioria das vezes, para exercer a atividade performática e a pedagógica surgiu com a oportunidade ou a necessidade. Sabemos que o ofício de ensinar é imensamente diferente daquele do instrumentista que busca um aprimoramento artístico. Mesmo assim, muitos alunos procuram determinados músicos pelo que eles tocam, ou seja, pela sua capacidade artística, e não pelo professor que ele é ou pode vir a ser. Então, enquanto professor de música, o profissional não pode se descuidar nem do seu estudo performático, nem da pedagogia que vai utilizar [...] não podemos nos esquecer de que a performance musical [...] está inserida nas grades dos cursos de graduação como disciplina prática, seja nas aulas de instrumento ou nas práticas de conjunto ou de câmara. No Brasil, em algumas faculdades, essas disciplinas não totalizam quatro horas-aula semanais na grade curricular, o que de certo modo dificulta o aprendizado do estudante de bacharelado nas disciplinas práticas, que são as mais importantes para a sua formação como bacharel. (BOLLOS, 2009, p. 108-0)

As duas linhas de pensamento levam-nos a refletir o quão híbrido e diferenciado é o ensino musical e, em que medida ele deve ser repensado, tanto no tocante aos conteúdos pedagógicos a serem abordados, quanto no fazer musical ao qual ele está restrito. Nesse artigo reportamo-nos apenas à questão pedagógica, deixando para outro momento, reflexões destinadas ao ensino das práticas instrumentais e composicionais.

Em que pese o estudo realizado nos cursos de licenciatura em música, das diversas metodologias pedagógico-musicais, falta ainda a esses alunos tomar conhecimento de outras abordagens pedagógicas ensinadas nos cursos de educação e pedagogia, que poderiam ser utilizadas ou mesmo adaptadas ao ensino musical brasileiro.

A pedagoga Maria da Graça Nicoletti Mizukami no livro *Ensino: as abordagens do processo* (1986) apresenta cinco abordagens de ensino utilizadas mais freqüentemente no Brasil: a tradicional, a comportamentalista, a cognitivista, a humanista e a sócio-cultural. Não é usual o aprendizado dessas propostas no ensino musical - exceção à abordagem tradicionalista. Isso fica claro também no exame da literatura utilizada pelos professores de música, publicadas, grande parte delas, na primeira metade do Século XX, refletindo a

pedagogia tradicionalista do momento, focada na decodificação dos símbolos musicais e não nas questões do aprendizado.

Neste artigo não vamos nos ater às cinco abordagens pedagógicas apontadas por Mizukami. Vamos nos reportar apenas à abordagem tradicionalista que tem sido utilizada com freqüência no ensino musical e à cognitivista. Com respeito a essa última, nos firmaremos na *Teoria da Aprendizagem Significativa de David Paul Ausubel.*

O **ensino tradicionalista,** ou tradicional, trabalha basicamente com a transmissão de informações. Nesse modelo, cabe ao professor, com o auxílio do livro-texto transmitir os conhecimentos ao aluno. Nessa modalidade são raras as situações em que o aluno é estimulado a raciocinar sozinho. O aluno não é visto como um construtor do conhecimento. Há uma ênfase demasiada na memorização e pouca na reflexão. (ALENCAR, 1986, p. 66) É um ensino voltado para o externo (empirista)[1] e as informações são fornecidas pelo professor de acordo com o grau de utilidade e importância que lhes foi atribuído pelas autoridades superiores. É um ensino predominantemente verbalista (aulas expositivas) e ainda que baseado na psicologia "sensual-empirista" mantém o aluno em um estágio de passividade, em um ambiente um tanto austero e cerimonioso. Convive com modelos pedagógicos consagrados, que deverão ser imitados. Direciona o ensino para o contato com as obras primas da literatura, da arte, raciocínios e demonstrações já aceitas pelos métodos científicos. Induz à memorização de definições, enunciados, fórmulas, leis, resumos, etc. Desse comportamento pedagógico surgem as críticas do educador Paulo Freire, que a ele se refere como uma "educação bancária". (MIZUKAMI, 1986)

Paulo Freire defende que ensinar não é apenas transmitir conhecimentos, e sim intervir sobre os nossos próprios condicionamentos, sendo para isso necessário romper com a forma depositária de transmissão, transferência de valores e conhecimentos, onde o professor se resume a um sujeito narrador, detentor do saber absoluto e os alunos, pacientes ouvintes, depositários desse conhecimento:

> Em lugar de comunicar-se, o educador faz "comunicados" e depósitos que os estudantes, meras incidências, recebem pacientemente, memorizam e repetem. Eis aí a concepção

[1] Podia-se dividir até pouco tempo atrás as teorias de aprendizagem em duas correntes: as *empiristas* e as *aprioristas*. Nas aprioristas, a origem do conhecimento centra-se no próprio sujeito, sua bagagem cultural está geneticamente armazenada dentro dele e a função do professor é estimular esse conhecimento para que eles aflorem. Já para os empiristas, cujo princípio é tão longínquo quanto os ensinamentos de Aristóteles, as bases do conhecimento estão nos objetos e em sua observação. Para estes, o aluno é *tabula rasa* e o conhecimento é algo fluído, que pode ser repassado de um para outro pelo contato entre eles, seja de forma oral, escrita, gestual, etc. (FERREIRA, 1998)

> "bancária" da educação, em que a única margem de ação que se oferece aos educandos é a de receberem os depósitos, guardá-los e arquivá-los. [...] Educador e educandos se arquivam na medida em que, nesta distorcida visão da educação, não há criatividade, não há transformação, não há saber. Só existe saber na invenção, na reinvenção, na busca inquieta, impaciente, permanente, que os homens fazem no mundo, com o mundo e com os outros. Busca esperançosa também. (FREIRE, 2005, p. 66-7)

Mizukami explica que o ensino tradicional é uma pedagogia decorrente de uma prática educacional estabelecida ao longo dos anos e que se perpetua até a atualidade, não se fundamentando em uma teoria ou filosofia específica, extraída das áreas envolvidas com os processos cognitivos[2] aplicáveis à educação. Pode, por sua vez, abarcar diversas filosofias e práticas, caso as considere válidas e úteis. (MIZUKAMI, 1986, p. 7)

No ensino tradicional, são estudadas apenas as hipóteses certas, todos os problemas têm uma resposta, geralmente única, pois ele utiliza o pensamento convergente, alcançado por um único caminho, aquele criado pelo seu inventor. Não há muito espaço para aventuras intelectuais, para a discussão de assuntos divergentes e para experimentos que valorizam mais intensamente a criatividade do aluno nos processos de ensino/aprendizagem.

Na abordagem tradicionalista coabitam aspectos educacionais positivos e negativos. Dentre os aspectos positivos estão: a transmissão de um corpo de conhecimento que se acumula no decorrer dos anos, de forma sistemática, resultando em ganho de tempo e qualidade; o contato com as grandes realizações da humanidade (obras primas da literatura, artes, raciocínios, métodos e aquisições da ciência); a boa formação técnica de profissionais nas mais diversas áreas. A parte negativa concentra-se em vários fatores: estagnação da criatividade do aluno e do professor nos processos de ensino/aprendizagem; instauração de ambientes de trabalho excessivamente formalistas e austeros; excesso de mecanicismo; excessiva autoridade conferida ao professor; excesso de memorização; ausência de inovações pedagógicas nos processos de ensino; fragmentação dos conteúdos; e, manutenção da passividade do aluno perante o mundo e o conhecimento. (MIZUKAMI, 1986, p. 8)

Na música, esse tipo de ensino tem algumas particularidades. Scheilla Glaser assim se refere a ele, quando aplicado ao piano:

[2] Os processos cognitivos dizem respeito aos processos psicológicos envolvidos no conhecer, compreender, perceber, aprender, etc. Eles fazem referência à forma como o indivíduo lida com os estímulos do mundo externo, como o sujeito vê e percebe, como registra as informações e como acrescenta as novas informações aos dados relevantes que são registrados. (ALENCAR, 1986, p. 17-8)

> um conjunto de procedimentos que caracterizou o ensino de repertório de música erudita escrita para este instrumento [piano] e que é denominado tradicional pelos próprios músicos. Este conjunto de procedimentos inclui um programa de estudo anual, contendo métodos e peças considerados de aprendizado obrigatório. Nesses programas, os métodos e peças a serem estudados são agrupados previamente por graus de dificuldade, sendo estabelecida uma paridade entre aqueles que devem ser ministrados simultaneamente, a qual é consensualmente aceito como ideal. Neste ensino, privilegia-se a execução solo, de memória e preferencialmente, de peças que demonstrem a aquisição de destreza motora. (GLASER, 2005, p. 37)

A mesma ideologia é frequente no ensino de outros instrumentos. Tal prática docente é proveniente de um modelo de ensino implantado pelos antigos conservatórios brasileiros, que por sua vez, imitaram os modelos dos antigos conservatórios europeus. Essa abordagem tem como certa a idéia de que ensino de música e ensino de instrumento são sinônimos e, novamente, há um ensino mais voltado para a decodificação dos símbolos impressos na partitura em detrimento de um ensino musical sensibilizador. (FONTERRADA, 2003, p. 195)

O ensino tradicional de música, apesar de apresentar essa deficiência pedagógica, é responsável pela boa formação de muitos instrumentistas brasileiros. É ainda, nessas escolas tradicionais – muitas delas transformadas em faculdades na década de 1960 – que se encontram bons professores de música e onde se dissemina a boa técnica no manuseio dos instrumentos ensinados. No entanto, toda essa tradição iparece impedir a implantação de opções pedagógicas renovadoras. Imaginamos que a solução esteja no equilíbrio entre a manutenção da tradição e adoção de pedagogias que permitam um ensino menos tecnicista, formal e mais criativo, sem com isso perder a sua eficiência.

Liliana Bollos, no artigo supracitado, descreve o quanto o professor de música popular tem de trabalhar com procedimentos metodológicos improvisados, devido à falta de métodos consagrados. Isso não ocorre no ensino da música erudita que tem um repertório há muito consolidado.

> Vale ressaltar a grande diferença que existe na formação de músicos populares e eruditos quanto à questão do material pedagógico. Geralmente há um repertório erudito usado nos cursos livres e em conservatórios, de maneira que é sabido, qual tipo de texto musical recorrer quando o aluno está em determinado estágio. [...] Já no âmbito do ensino da música popular, com raríssimas exceções, não há, até agora, um programa único, um sistema que englobe uma escolha de repertório, ou pelo menos que tenha alguns métodos que possam ser considerados obrigatórios, uma vez que a confecção de material pedagógico, em franca produção, ainda está sendo elaborada, dado o período relativamente

> curto em que a música popular integra os programas de ensino em geral.[...] Poucos professores eruditos se debruçam em colocar no repertório, composições menos conhecidas, ou mesmo de compositores brasileiros. O que diríamos dos compositores contemporâneos? Já no âmbito da música popular esta questão é muito mais corriqueira. Há casos em que um aluno traz uma gravação que precisa ser estudada para uma apresentação e este tem dificuldade em transcrever determinado trecho, ou mesmo o contrário, quando o aluno traz uma partitura difícil de ser lida. (BOLLOS, 2009, p. 118)

Para essa pedagoga, o ensino de música popular exige um profissional que lide com situações pedagógicas inusitadas, e que, para tanto, precisa de um raciocínio não tão linear e convergente:

> Na música clássica, um bom músico precisa ter primeiramente a questão técnica resolvida, ou seja, precisa ser tecnicamente perfeito, diferentemente do músico popular, que pode não ter uma técnica em seu instrumento tão avançada, mas pode se destacar em outra peculiaridade, como o estilo pessoal, um repertório diferenciado, bom desempenho improvisatório, lucidez no acompanhamento, entre muitas questões. O músico erudito, muitas vezes, não se preocupa em entender a partitura que está tocando, ele a reproduz, sem analisá-la. Em contrapartida, os músicos populares que conseguem manipular bem uma partitura, terão mais consciência da análise desta, por conta de uma habilidade adquirida dentro do campo popular. Se para uns, a partitura cega a análise e o ouvido, para outros, ela é a forma mais poderosa de expressão musical. Deste modo, o caminho percorrido por músicos populares é repleto de vivências musicais fora do ambiente acadêmico, vinculado aos processos de aprendizagem informal, sem regras, prazos e currículos a serem cumpridos. Quer dizer, que o músico popular dedica-se e transforma a prática em constante processo de investigação e descoberta, interagindo com o meio em que vive. (BOLLOS, 2009, p. 120)

Há um predomínio da abordagem tradicional no ensino de instrumentos e disciplinas teóricas nos cursos regulares de música. É muito difícil encontrarmos situações pedagógicas em que essa abordagem não predomina. Para uma renovação pedagógica, seria importante que os professores expusessem com maior habitualidade, as suas experiências e vivências didático-pedagógicas. Esses relatos acadêmicos seriam fontes documentais importantes para o ensino musical, afastando dele o conservadorismo, trazendo à tona novos materiais didáticos, novas reflexões, novas teorias. Isso demandaria tempo, mas evidenciaria a importância da pesquisa na área de educação musical. Como nos diz Antonio Joaquim Severino:

> A tradição cultural brasileira privilegia a condição da Universidade como lugar de ensino, entendido e sobretudo praticado como transmissão de conhecimentos. Mas apesar da

> importância dessa função, em nenhuma circunstância pode-se deixar de entender a Universidade igualmente como lugar priorizado da produção de conhecimentos. A distinção entre as funções de ensino, de pesquisa e de extensão, no trabalho universitário, é apenas uma estratégia operacional, não sendo aceitável conceber-se o processo de transmissão da ciência desvinculado de seu processo de geração. Com efeito, a extensão universitária deve ser entendida como o processo que articula o ensino e a pesquisa, enquanto interagem, conjuntamente criando um vínculo fecundante entre a Universidade e a sociedade no sentido de levar a esta a contribuição do conhecimento para sua transformação. (SEVERINO, 1996, p. 60)

Se tomarmos como referencial o **modelo cognitivista**,[3] que tem em Jean Piaget[4] seu principal representante, observamos um tipo de ensino onde o conhecimento se dá por meio da interação sujeito-objeto em um processo de dupla face, denominado por Piaget de **adaptação**, o qual é subdividido em dois momentos: a **assimilação** e a **acomodação**. Por assimilação se entendem as ações que o indivíduo irá tomar para poder internalizar o objeto, interpretando-o de forma a poder encaixá-lo nas suas estruturas cognitivas. A acomodação é o momento em que o sujeito altera suas estruturas cognitivas para melhor compreender o objeto que o perturba. Destas sucessivas e permanentes relações entre assimilação e acomodação, o indivíduo vai "adaptando-se" ao meio externo, por um interminável processo de desenvolvimento cognitivo. Como se trata de um processo permanente que está sempre em desenvolvimento, essa teoria foi denominada *Construtivismo*, dando a idéia de que novos níveis de conhecimento estão sendo

[3] Refere-se aos processos centrais dificilmente observáveis do indivíduo, como a organização do conhecimento, processamento de informações, estilos de pensamento, tomadas de decisões, etc. Está assim mais preocupado em estudar os sentidos e suas articulações com o conhecimento, ou seja, a forma como as pessoas "lidam com os estímulos ambientais, organizam dados, sentem, resolvem problemas, adquirem conceitos e empregam símbolos verbais". Abordagem predominantemente interacionista, não separando homem e mundo, analisando-os conjuntamente. O conhecimento é o produto dessa interação. (MIZUKAMI, 1986, p. 59)

[4] Piaget foi biólogo e seu interesse principal foi fundamentar teoricamente sua investigação científica de como se "constrói" o conhecimento no ser humano. Do fruto de suas observações, posteriormente sistematizadas com uma metodologia de análise, denominada o Método Clínico, Piaget estabeleceu as bases de sua teoria, a qual chamou de Epistemologia Genética. Antes de tudo, o construtivismo é uma teoria epistemológica. É de suma importância que se afirme isto, de modo a poder diferenciá-la de uma teoria psicológica e, principalmente, de uma teoria pedagógica. Piaget não acredita que todo o conhecimento seja, *a priori*, inerente ao próprio sujeito (apriorismo), nem que o conhecimento provenha totalmente das observações do meio que o cerca (empirismo). De acordo com suas teorias, o que ocorre é uma fusão dessas teorias. O conhecimento, em qualquer nível, é gerado de uma interação radical do sujeito com seu meio, a partir de estruturas previamente existentes no sujeito. Assim sendo, a aquisição de conhecimentos depende tanto de certas estruturas cognitivas inerentes ao próprio sujeito, como de sua relação com o objeto, não priorizando ou prescindindo de nenhuma delas. (FERREIRA, 1998)

indefinidamente construídos durante as interações entre o sujeito e o meio. (FERREIRA, 1998)

O novo paradigma introduzido por Piaget corrige assim um pensamento defendido pelos empiristas e aprioristas, passando a considerar o conhecimento como produto da **interação** entre sujeito e objeto, e não mais como algo externo ou interno ao ser, implicando diretamente na atitude do sujeito perante o mundo - para que ele aprenda, ele precisa agir. Essa ação pode ser uma operação externa - andar, falar, pular - ou pode ser uma ação interna, talvez não perceptível (espiritual), como pensar, refletir, compreender. (MATURANA, 2006, p. 128-9) Ambas interferem no meio, mas o efeito da primeira é imediato.

É por meio dessa interação, que Piaget chama de **adaptação** quando o sujeito, pela **assimilação**, etapa da adaptação, pode internalizar o objeto, interpretando-o de forma que possa encaixá-lo em suas estruturas cognitivas. A **acomodação**, outra etapa da adaptação, ocorre quando o sujeito altera suas estruturas cognitivas. É por meio dessas constantes adaptações, provenientes de perturbações do meio, que o sujeito vai se desenvolvendo.

É difícil verificar o que ocorre com o aprendiz no momento em que ele está "aprendendo", ou seja, desenvolvendo seus processos cognitivos. Isso gera uma expectativa muito grande no professor e no aluno, principalmente porque o caminho encontrado, tanto pelo aluno como pelo professor, é um caminho único, internalizado, nunca antes trilhado, promovendo uma ansiedade típica das descobertas. Porém, após a acomodação, percebe-se que houve aprendizado e que o mesmo está pronto e vivo para interagir com os novos desafios.

As habilidades cognitivas são pouco trabalhadas nos cursos técnicos e superiores de música, elas são mais desenvolvidas pelos educadores musicais nos cursos de musicalização infantil. São raros os professores de instrumento que se preocupam em desenvolver procedimentos pedagógicos mais criativos para o ensino performático. Presume-se que a partir dos cursos de musicalização da atualidade, as crianças e os jovens do futuro terão tais capacidades mais desenvolvidas. Entretanto, as dúvidas que se seguem devem ser respondidas pelos professores de música para que ocorra um aprendizado musical real: Como proceder para implantar um ensino musical mais criativo? Como o professor deve agir para desenvolver mais intensamente a criatividade dos alunos no aprendizado musical? Quais seriam os modelos de ensino mais adequados para se implantar habilidades criativas? Que metodologias seriam adequadas para uma aprendizagem musical mais significativa?

As respostas a esses questionamentos apontam para a importância de termos em

sala de aula um professor de música capaz de compreender como o conhecimento humano se desenvolve; quais as suas capacidades e habilidades e, como atuar com os dados para obter uma aprendizagem significativa.

Percebemos que nesses ambientes pedagógicos há um descompasso entre o que é produzir um bom ensino e o que seria produzir um ensino criativo e mais significativo para os alunos. Um ensino tradicional de música não pode ser visto hoje como sinônimo de bom ensino e também não pode ser considerado automaticamente como um ensino não criativo. Por outro lado, um ensino criativo tambem não pode ser visto como um ensino plenamente eficiente, caso o mesmo não apresente fundamentação em suas bases, que passam inclusive pelo ensino tradicional. No nosso entendimento, ambas as possibilidades são passíveis de aplicação.

A teoria da aprendizagem significativa de David Paul Ausubel

A compreensão da teoria piagetiana permite ao professor de música lidar de forma satisfatória com os processos cognitivos e interagir com o aluno de maneira a respeitar a sua interioridade, entretanto, a teoria da aprendizagem significativa de David Paul Ausubel, também baseada no modelo construtivista, apresenta conceitos bem originais, aprofundando-se na questão do aprendizado, ou seja, como torná-lo mais significativo, observando fundamentalmente a maneira como se constitui o conhecimento no sujeito e de que forma se dá essa interação. O pensamento desse psicólogo da educação, apesar de complexo, pode ser incrivelmente resumido na seguinte proposição: "Se tivesse que reduzir toda a psicologia educacional a um só princípio, diria o seguinte: o fator isolado mais importante que influência a aprendizagem é aquilo que o aprendiz já sabe. Averigúe isso e ensine-o de acordo". (AUSUBEL; NOVAK; HANESIAN, 1980, p.viii)

Falar "o que o aluno já sabe" é se referir à sua estrutura cognitiva, ou seja, administrar o conhecimento total do aluno e organizar as idéias do indivíduo em determinado campo de conhecimento. (MOREIRA, 2006, p. 13) Atualmente, Ausubel não se dedica mais ao desenvolvimento de sua teoria, tarefa deixada a cargo de seu principal colaborador Joseph Novak. Novak é professor da Universidade de Cornell (EUA) e é co-autor da segunda edição do livro básico sobre a teoria da aprendizagem significativa de Ausubel. (AUSUBEL, 1978) Marco Antonio Moreira, professor de Física da UFRGS é o principal divulgador dessa teoria no Brasil. Colaborador direto de Novak, escreveu o livro "A teoria da aprendizagem significativa e sua implementação na sala de aula". (MOREIRA, 2006)

Não utilizamos em nossa pesquisa a teoria de Ausubel em sua totalidade. Utilizamos apenas os conceitos considerados pertinentes ao ensino da improvisação musical, assunto tela na dissertação de mestrado em música defendida no IA-UNESP. São eles: *aprendizagem significativa versus aprendizagem mecânica; aprendizagem por descoberta versus aprendizagem por recepção; conceitos subsunçores; assimilação;* e *organizadores prévios.* Muitos outros conceitos dessa teoria podem ser aplicados ao ensino da música, como por exemplo, aspectos da memorização, da percepção, da cognição, da linguagem, avaliação, que não serão tratados nesse artigo.

Aprendizagem significativa é um processo pelo qual uma nova informação se relaciona de maneira substantiva, não arbitrária e não literal a um aspecto relevante da estrutura significativa do indivíduo. A nova informação interage com uma estrutura cognitiva presente, que Ausubel denomina "*conceito subsunçor*" ou apenas "subsunçor" (Moreira, p.15, 2006). Subsunçor é então uma idéia ou proposição já existente na estrutura cognitiva, adquirida de forma significativa, que serve de ancoradouro a uma nova informação, caso haja interação entre o novo e o existente. Quando o material aprendido não encontra eco na biologia do sujeito, ocorre o que Ausubel chama de *aprendizagem mecânica*, pois ela não interage com os conceitos relevantes existentes na estrutura cognitiva, sendo armazenada de forma arbitrária e literal. A aprendizagem mecânica ocorre quando o aprendiz decora fórmulas, leis, macetes para provas que logo irá esquecer. Caracteriza-se ainda pela incapacidade de utilização e transferência desse conhecimento. Ausubel não estabelece uma distinção entre elas (significativa e mecânica), pensando-as mais como um *continuum* de situações. (AUSUBEL, 1978, p. 22-24; MOREIRA, 2006, p. 14-16)

Na *aprendizagem por recepção*, o que deve ser aprendido é apresentado ao aprendiz em sua forma final (aprendizagem verbal, aulas expositivas), e na *aprendizagem por descoberta,* o conteúdo deve ser descoberto pelo aprendiz. Ausubel defende que ambas as aprendizagens podem ser significativas ou não, isso depende das condições já anunciadas, mas a aprendizagem por recepção (verbal) é mais rápida, por ser tecnicamente mais organizada, como ocorre na maior parte da transmissão do conhecimento. A aprendizagem significativa por recepção necessita de uma base, é importante que preexista uma estrutura, presente em estágios avançados de maturidade cognitiva, de forma que se possa aprender verbalmente, sem ter de recorrer à experiência empírico-concreta. (AUSUBEL; NOVAK; HANESIAN, 1980, p. 20-1)

O significado é um produto da aprendizagem significativa, que implica por sua vez na preexistência de significados, que remete a pergunta: de onde vêm os primeiros subsunçores? A resposta de Ausubel é que aquisição de significados para símbolos ou signos

de conceitos ocorre de forma gradual, individual e idiossincrática[5]. Primeiramente, a criança aprende no mais das vezes pelo processo de formação de conceitos gerados pela aprendizagem por descoberta, que consta de: geração, testagem de hipótese e generalização. (AUSUBEL; NOVAK; HANESIAN, 1980, p. 52; MOREIRA, 2006, p. 22) Por exemplo, uma criança aprende primeiramente o que é uma banana manipulando-a concretamente, mastigando, engolindo, sentindo seu cheiro, seu sabor, depois aprende a descascá-la, depois aprende que há outros tipos de banana, que é uma fruta, que existem outros tipos de frutas, etc. Mais tarde, já na escola, pode aprender que banana é na verdade uma flor, que tem um nome científico, que nasce sobre determinadas condições, etc.

Ao atingir a idade escolar, a bagagem de conceitos adquiridos oferece condições para a assimilação de outros conceitos, inclusive através da aprendizagem por recepção. Dessa forma, novas aprendizagens significativas darão significados adicionais aos signos e símbolos preexistentes, bem como novas relações entre os novos conceitos adquiridos com os preexistentes. (AUSUBEL; NOVAK; HANESIAN, 1980, p. 46)

O desenvolvimento cognitivo é assim um processo dinâmico, em que novos e velhos significados interagem constantemente, proporcionando uma estrutura cognitiva cada vez mais organizada e sofisticada, em uma estrutura hierárquica encabeçada por conceitos e proposições mais gerais, seguidos de conceitos menos inclusivos até alcançar dados e exemplos mais específicos. (MOREIRA, 2006, p. 40)

Este nos parece um ponto importante para o ensino da música, pois, se tem por demais priorizado a aprendizagem por recepção no ensino tecnicista e tradicional, sem que os alunos tenham adquirido os conceitos de forma significativa. Certamente esse aprendizado implica na maioria das vezes em uma aprendizagem mecânica, que, como esclarece a teoria de Ausubel, leva ao esquecimento e a **incapacidade de utilização e transferência desse conhecimento**. Por razões mais do que plausíveis, observa-se que uma aprendizagem por descoberta propiciará ao aluno possibilidades de criar e improvisar muito mais satisfatórias do que uma aprendizagem por recepção. A aprendizagem por descoberta propicia no campo musical uma forma de aprendizado mais significativo, pois estabelece um vínculo muito forte com a memória e a construção do conhecimento pelo sujeito e tem um vínculo muito forte com o construtivismo. Nessa forma de aprendizado o sujeito trabalha com o seu corpo e o seu conhecimento interno, interagindo com o meio,

[5] O adjetivo *idiossincrático* tem o significado de "relativo ao modo de ser, de sentir próprio de cada pessoa" ou "relativo à disposição particular de um indivíduo para reagir a determinados agentes exteriores" (ex.: *este medicamento pode ter efeitos secundários idiossincráticos*). (PINTO, sp., 2007) O adjetivo pode significar ainda, a maneira particular de perceber e reagir à mesma situação, que depende por sua vez do temperamento e constituição de cada ser. (HOUAISS, 2001)

fato gerador de novos conhecimentos que vão sendo absorvidos a partir dessa interação. O que é significativo permanece e o que não é significativo é descartado, representando perda de energia. Dessa forma, as críticas à aprendizagem mecânica se estabelecem por esses motivos.

A improvisação musical e a teoria da aprendizagem significativa de Ausubel

Considerando-se que a pesquisa realizada no IA-UNESP teve como objeto de estudo verificar a importância da improvisação musical no desenvolvimento de um intérprete ou *performer,* pareceu-nos relevante utilizar a teoria de Ausubel como fundamentação teórico-pedagógica. Em uma performance improvisada, ou que admita a improvisação, o músico precisa interagir com a música e com os outros músicos participantes; precisa utilizar todo o conhecimento adquirido anteriormente, que deve, por sua vez, estar disponível - à flor da pele -, pronto para ser usado. Daí a necessidade de que tenha sido adquirido de forma significativa, nos moldes que Ausubel determina. Algo que tenha de ser lembrado, consultado, ou não faça parte da sua estrutura cognitiva, não pode interagir com aquele fazer musical momentâneo. A improvisação exige um tipo de pensamento lateral[6], rápido, inusitado e incomum, muito presente nas crianças, e que infelizmente, vai se perdendo com o avançar da idade, devido principalmente às imposições sociais. As soluções apresentadas por esse tipo de pensamento são, por sua vez, extremamente criativas, úteis e inatingíveis pelo pensamento convergente (pensamento lógico).

O filosofo Gilles Deleuze refere-se a esse tipo de pensamento como pensamento *maquínico* ou agenciamento maquínico, que se ocupa de inventar, de conectar coisas diversificadas de maneiras inesperadas (maquinações). É imprevisível, livre, as idéias surgem, é indisciplinado e movido pelo devir, pode utilizar técnicas para atingir seus objetivos, incorpora intuição e sensações e não é ensinável. Já o pensamento mecânico, ou agenciamento mecânico ou artesanato, ocupa-se em resolver problemas, é uma técnica, tem função específica, apóia-se em procedimentos corretos e incorretos, é disciplinado, racionalizado, cria sistemas abstratos, generalizados, incide sobre um campo e é ensinável. (COSTA, 2003).

[6] Há várias nomenclaturas para essa forma de pensamento rápido: pensamento divergente, pensamento intuitivo, pensamento criativo, pensamento maquínico. É um tipo de pensamento que não é proveniente do pensamento lógico, racional-linear. É referendado ao psicólogo americano Joy Paul Guilford a descoberta do que ele denominou pensamento divergente.

A improvisação é, no nosso modo de entender, uma oportunidade para o exercício e a manifestação desse pensamento, um tanto depreciado no ensino performático e na educação, talvez pela dificuldade de explicá-lo. A teoria de Ausubel ajudou-nos a entender um pouco mais a forma como o sujeito aprende, fornecendo respostas benéficas aos questionamentos levantados. A partir dela podemos saber por que um conhecimento ou habilidade adquirido de forma mecânica não permite sua utilização e sua transferência para um processo criativo; explica ainda, porque alguns estudantes ou mesmo músicos, provindos de um sistema de ensino tradicional, não conseguem executar determinadas idéias musicais. Eles na verdade, não internalizaram de forma significativa os componentes necessários para esse tipo de execução. Nesses casos a improvisação pode se configurar como uma ferramenta importante para o aprendizado musical, vez que, por auto-aprendizagem e por auto-descoberta pode-se adquirir o que Ausubel denominou de subsunçores - a base cognitiva que estava ausente. Resumindo, a aprendizagem significativa permite que um músico utilize um conhecimento obtido de forma significativa, de forma a melhorar a sua performance.

Na pesquisa realizada no IA-UNESP demonstramos que a improvisação quando ensinada de forma significativa, pode incentivar e despertar interesses e conhecimentos musicais a serem trabalhados no futuro. Alunos que participaram de um curso de improvisação e que não tinham um conhecimento prévio de harmonia, puderam compreender alguns princípios harmônicos de forma intuitiva, a partir de jogos improvisatórios. Tais "brincadeiras" forneceram subsídios que lhes ajudaram a compreender a harmonia com maior facilidade em uma fase posterior do aprendizado musical. A improvisação configurou-se, dessa forma, como uma excelente possibilidade de compreensão futura de um conhecimento mais sistematizado, ao que Ausubel denomina de **organizador prévio** - um material introdutório, apresentado antes do material a ser aprendido, porém em um nível mais alto de abstração, generalidade e inclusividade que o material a ser aprendido. (MOREIRA, 2006, p. 23) A harmonia musical é uma disciplina que envolve um alto grau de raciocínio e se for ensinada de forma abstrata e mecanizada, torna-se um ensino vazio, de difícil aplicação e manuseio. Portanto, o conhecimento prévio dessa disciplina ministrado de forma significativa, permite a compreensão futura dessa disciplina de forma bem mais adequada.

Obviamente, a improvisação não é a única forma de adquirir tais componentes cognitivos, mas é um meio importante que pode ser utilizado pelos professores de música, principalmente quando realizada em um ambiente propício ao seu desenvolvimento, pois, além das habilidades técnico-musicais, o improvisador deve ser habilidoso para perceber as intervenções propostas pelos componentes e pelo ambiente sonoro e gerar as suas. Esse comportamento cria um fluxo de energia sonora que garante o "sucesso" da improvisação,

transformando-a em uma experiência única tanto para quem ouve quanto para quem participa.

A psicóloga Eunice Alencar (1986) entende que os ambientes favoráveis são aqueles em que a criatividade e a originalidade dos participantes são reconhecidas e respeitadas. Neles estão presentes: a livre expressão, a experimentação, o acesso ao jogo espontâneo das percepções - fatores que também permitem ao instrumentista musical construir o seu conhecimento de forma significativa.

O professor Luis de França Ferreira (1998) aponta três condições para a criação de ambientes favoráveis: a atitude do professor em relação ao meio; a postura do aluno em relação à forma como ele busca o conhecimento; e por último, a aceitação do erro, como parte do processo gerador do conhecimento. Nesse processo o professor deve considerar que o desenvolvimento cognitivo do aluno só será efetivo se for baseado na interação sujeito-objeto. Essa exigência tem a função de estimular e desafiar o estudante para interagir com o seu universo, com a sua história, com o seu interno, com a música e o grupo que a executa, resgatando um ambiente de aprendizado onde o conhecimento não é transferido, e sim, manipulado cognitivamente, possibilitando as adaptações. Nesses casos, o professor deve se converter em um educador nos moldes de Paulo Freire, ou seja, enxergar a aprendizagem como um processo em construção. Ele deve ser um professor colaborador, incentivador, não deve fornecer uma resposta pronta para o aluno, mas ajudá-lo a encontrá-la.

O terceiro aspecto a ser considerado para a criação de um ambiente propício, está em tratar o erro como um processo de desenvolvimento cognitivo. Ferreira, reportando-se às idéias de Valente, declara:

> Em uma abordagem construtivista, o erro é uma importante fonte de aprendizagem, o aprendiz deve sempre questionar-se sobre as conseqüências de suas atitudes e a partir de seus erros ou acertos ir construindo seus conceitos, ao invés de servir apenas para verificar o quanto do que foi repassado para o aluno foi realmente assimilado, como é comum nas práticas empiristas. [...] no Logo, o erro deixa de ser uma arma de punição e passa a ser uma situação que nos leva a entender melhor nossas ações e conceitualizações. É assim que a criança aprende uma série de conceitos antes de entrar. Ela é livre para explorar e os erros são usados para depurar os conceitos e não para se tornarem a arma do professor." (*apud* FERREIRA, 1998, s. p.)

Abraham Moles considera o erro uma forma mental em contradição a uma verdade estabelecida. Ele explica que o erro é um passo, uma imagem, um pensamento ou seqüência de pensamentos que são percebidos como corretos pela consciência, mas que

contradizem a verdade. Em outras palavras, o erro, antes de ser percebido como erro, era uma verdade possível, tão verossímil quanto qualquer outra possibilidade:

> O erro é pois um desvio: o próprio nome vem da idéia de "errar" (errância), quer dizer, caminhar sem direção coerente por fora de um caminho de referência que seria "a verdade" – se acaso a conhecêssemos. O erro remete dialeticamente para a verdade, mas [...] a verdade não surge senão em contraste com o falso, embora por vezes se situe na paisagem geral da mente apenas como pano de fundo para os nossos erros que se impõem como concretos, reais, imediatos. O erro é uma forma – o que o diferencia do caos -, uma forma falsa em relação a uma verdade. (MOLES, 1995, p. 193)

Na improvisação musical o erro é parte do processo. A própria idéia de erro toma outro caráter, mais identificado com a busca curiosa do desconhecido. O erro está para a improvisação, mais para um *fazer em construção*. Por meio dele, os estudantes podem desenvolver suas capacidades criativas, permitindo a manifestação da espontaneidade, da iniciativa, e da expressão individualizada.

A utilização da teoria da aprendizagem e do construtivismo em nossa pesquisa configurou-se como uma excelente oportunidade de interação entre teoria e prática, uma reforçando a outra. Tais resultados não poderiam ser alcançados em um cenário onde prevalecesse apenas a abordagem tradicionalista. Obviamente, não se trata de um modelo a ser seguido, e sim, de mais um exemplo pedagógico que vem reforçar a idéia de que é possível mudar, de que é possível experimentar novas possibilidades, desde que as mesmas sejam fundamentadas em teorias consagradas, evitando um experimentalismo vazio e repetições de erros do passado, que viriam apenas reforçar a idéia equivocada de que não é possível mudar. Nesse universo, a improvisação musical configura-se como uma ferramenta bastante promissora para o desenvolvimento da performance e de um fazer musical inovador.

Referências

ALENCAR, Eunice M. L. Soriano de. *Psicologia da criatividade*. Porto Alegre: Artes Médicas, 1986.

AUSUBEL, David Paul, NOVAK, Joseph D., HANESIAN, Helen. *Psicologia educacional*. Rio de Janeiro: Interamericana, 1980.

AUSUBEL, David Paul. *Psicologia educativa: un punto de vista cognoscitivo*. Cidade do México: Trillas, 1976.

BOLLOS, Liliana Harb. Performance na música popular: uma questão interdisciplinar. In: LIMA, Sônia Regina Albano de (org). *Ensino, música & interdisciplinaridade*, p. 107-124. Goiânia: Editora Vieira e Irokun Brasil, 2009.

COSTA, Rogério. *O músico enquanto meio e os territórios da livre improvisação*. São Paulo, 2003. Tese (Doutorado em Comunicação e Semiótica) – Pontifícia Universidade Católica de São Paulo.

FERREIRA, Luis de França. *Ambiente de aprendizagem construtivista*. Disponível na internet: <http://penta.ufrgs.br/~luis/Ativ1/AmbApC.html> Acesso em 17/05/2009.

FONTERRADA, Marisa. *De tramas e fios: um ensaio sobre música e educação*. São Paulo: Editora UNESP, 2003.

FREIRE, Paulo. *Pedagogia do oprimido*. 47a ed. São Paulo: Paz e Terra, 2005.

GLASER, Scheilla. Regina. *Instrumentista & professor: contribuições para uma reflexão acerca da pedagogia do piano e da formação do músico-professor*. São Paulo, 2005. Dissertação (Mestrado em Música) - Universidade Estadual Paulista.

HOUAISS, Antônio (org.). *Dicionário eletrônico Houaiss*. Versão 1.0. São Paulo: Objetiva, 2001.

JARDIM, Vera Lúcia Gomes. O músico professor: percurso histórico da formação em Música. In: LIMA, Sônia Regina Albano de (org). *Ensino, música & interdisciplinaridade*, p. 11-57. Goiânia: Editora Vieira e Irokun Brasil, 2009.

MATURANA, Humberto. *Cognição, ciência e vida cotidiana*. Trad. Cristina Magro e Victor Paredes. Belo Horizonte: Editora UFMG, 2006.

MIZUKAMI, Maria da Graça Nicoletti. *Ensino*: as abordagens do processo. São Paulo: EPU, 1986.

MOLES, Abraham. *As ciências do impreciso*. Porto: Afrontamento, 1995.

MOREIRA, Marco Antonio. *A teoria da aprendizagem significativa e sua implementação em sala de aula*. Brasília: Editora UnB, 2006.

PINTO, Cláudia. Idiossincrático. In: *FLIP: Ferramentas para a língua portuguesa.* Disponível na internet: <http://www.flip.pt/tabid/325/Default.aspx?DID=2980> Acesso em 28/06/2009.

SEVERINO, Antonio Joaquim. Pesquisa, pós-graduação e Universidade. *Revista da Faculdade Salesiana,* v. 24, n. 34, 1996, p. 60 a 68.

Cesar Albino é bacharel em saxofone e licenciado em Música (FMCG). Estudou saxofone com Roberto Sion, José Carlos Prandini e Eduardo Pecci no CMBP e CLAM. Possui pós-graduação *lato sensu* em educação musical, área de concentração - Práticas pedagógicas (FMCG). Leciona improvisação, instrumento e prática de conjunto nos cursos de bacharelado em música popular da FMCG. É professor da Escola Técnica Estadual de Artes (São Paulo) e da Escola de Música do Estado de São Paulo (EMESP). É mestrando em música pelo IA-UNESP. Autor dos livros Método de saxofone (2003) e Método de flauta transversal (2005) pela editora Gondine.

Sônia Regina Albano de Lima é Doutora em Comunicação e Semiótica, área de Artes - PUC-SP. Pós-Doutora em Educação (GEPI-PUC-SP). Especialista em interpretação musical e música de câmara (FMCG). Bacharel em Direito (USP). Diretora e coordenadora pedagógica dos Cursos de Graduação e Pós-Graduação da FMCG. Professora do Mestrado e Doutorado em Música do IA-UNESP. É pesquisadora do GEPI-PUC/SP. Possui várias publicações em anais nacionais e internacionais, revistas, além de livros e coletâneas.