

## **A AULA DE SOLFEJO E AS ESTRATÉGIAS DE RESOLUÇÃO DE PROBLEMAS NA PROPOSTA DE DAVIDSON E SCRIPP**

Regina Antunes Teixeira dos Santos

jhsreg@adufrgs.ufrgs.br

Cristina C. Gerling

Liane Hentschke

PPG em Música da Universidade Federal do Rio Grande do Sul

### **Resumo**

A aula de solfejo como um fórum de debates, é apresentada como estratégia de prática reflexiva na Proposta de Davidson e Scripp com fundamentação nos princípios prático-reflexivos de Schön. Dois conjuntos de estratégias de resolução de problemas foram identificados: técnico-rationais e prático-reflexivos. As estratégias técnico-rationais sugerem um raciocínio pré-estabelecido a ser praticado, direcionando a ação. Por outro lado, as estratégias prático-reflexivas possibilitam ao estudante vivenciar um tipo de aproximação com a partitura, através de identificação de problemas, questionamentos, experimentação com vistas à resolução de problemas, que aproxima-se a uma visão construcionista de Schön.

Palavras-chave: solfejo, prática reflexiva, Schön

### ***Abstract***

*Sightsinging class as a forum for debating is presented as a strategy in the reflexive practice proposed by Davidson & Scripp, based on the fundamentals of the practical-reflexive principles from Schön. Two sets of solving problem strategies were identified: technical-rational and practical-reflexive. The technical-rational strategies suggests a pre-established reasoning to be practiced, directing the action. On the other hand, the practical-reflexive strategies allow the student to experience an approach to the score, through the identification of problems, questioning, experimentation aiming at solving problems, which are closer to the construcionist fundamentals from Schön.*

A proposta de desenvolvimento leitura musical através do solfejo elaborada por DAVIDSON & SCRIPP e empregada no *New England Conservatory of Music*, Boston, E.U.A (DAVIDSON & SCRIPP, 1988a, 1988b; DAVIDSON & alli, 1988, 1995), visa buscar

alternativas que se diferenciem do ensino tradicional de solfejo, focalizando-se em estratégias para resolução de problemas na execução e não na mera memorização ou reprodução de exercícios. Segundo Davidson e Scripp, a aula de solfejo é o local onde são realizadas leituras de exemplos musicais mais complexos, oportunizando os debates e questionamentos para a resolução de problemas:

“A aula de solfejo fornece um fórum ideal e contínuo para a resolução de problemas em performance. Ela torna-se uma simulação da vida real, [nesse ambiente] buscam-se habilidades mais exigentes em leituras. Estudantes são regularmente solicitados a emitir individualmente melodias sem ajuda de um instrumento (...) ou de acompanhamento harmônico do contexto. (...), a expressão da música é deixada aos próprios alunos” (DAVIDSON e SCRIPP, 1988c, p 38).

Nessa perspectiva, a aula de solfejo assemelha-se ao modelo de aprendizagem esboçado por Schön no ateliê de *design* de arquitetura (SCHÖN, 1987). Para Schön, o ateliê funciona como um “(...) mundo virtual. Este [ambiente] busca representar as características essenciais da prática a ser aprendida, ao mesmo tempo em que capacita os estudantes para que façam experiências sem grandes riscos, variem o ritmo e foco do trabalho e repitam as ações quando lhes pareça útil (...)” (SCHÖN, 1987, p. 170). Na Proposta, a aula de solfejo parece propiciar situações em que os alunos expressam-se individualmente, tendo a oportunidade de realizar uma construção pessoal. Essas são situações que podem ser úteis num contexto não somente de sala de aula, mas também para outros contextos no futuro.

Segundo Schön, no ateliê de projetos, o processo de aprendizagem engloba dois tipos de procedimentos complementares: a ação de elaborar um projeto e a ação de reconhecer as qualidades implícitas em uma ação competente, para que o indivíduo possa ter meios de controlar suas buscas sempre a partir das qualidades que reconhece (SCHÖN, 1987). Em analogia à ação de elaborar um projeto, pode-se perceber a aula de solfejo, tal qual esta é descrita por Davidson e Scripp, como um lugar onde o estudante enfrenta desafios de leitura, esboça uma linha melódica e demonstra, dessa forma, aquilo que ele pode realizar naquele momento. A partir dessa ação inicial, segundo os autores, ocorrem possíveis situações de resolução de problemas:

“Solicitar aos estudantes que identifiquem erros específicos em uma *performance*, através da comparação do que ocorreu e daquilo que deveria ter ocorrido, ou parar antes de um erro de *performance* ocorrer e descrever que tipo de erros seriam provavelmente [cometidos], ou explicitar estratégias apropriadas para o problema, todos [esses exemplos] ilustram o nível potencial de resolução de problemas” (DAVIDSON *et alli*, 1995, p. 38).

Na citação acima, os autores parecem descrever tipos distintos de ações: a identificação de erros específicos em uma *performance*, a ação de parar antes de cometer o erro e a exemplificação de estratégias a serem testadas. Entretanto, nem todos esses meios correspondem necessariamente a situações potenciais de resolução de problemas.

No primeiro tipo de ação, DAVIDSON *et alli* referem-se à identificação de erros específicos na *performance* através da comparação entre o que ocorreu e aquilo que deveria ter ocorrido. Esse tipo de ação desempenha efetivamente um papel potencial de problematização da situação e pode favorecer a resolução de problemas, mas não necessariamente desencadeá-la. Para Schön, na comparação entre aquilo que percebemos como “certo” e “errado”, “... somos capazes de reconhecer e descrever desvios de uma norma de forma muito mais clara que a própria norma”(SCHÖN, 1987, p. 23). Para esse autor, os processos de reconhecimento e apreciação de algo são provenientes de nosso conhecimento tácito, que é assim manifestado sob forma de julgamentos normativos. A identificação de erros específicos em uma *performance* aproxima-se de certa maneira àquilo que Schön considera como uma observação e reflexão sobre nossas ações, capacidades essas também passíveis de serem desenvolvidas. Por essas razões, a identificação de erros específicos por parte dos alunos durante a execução, através de comparação entre o que ocorreu e sobre aquilo que deveria ter ocorrido, pode levá-los a desenvolver um aspecto crítico sobre a situação, e a utilizar, de forma explícita, mecanismos e estratégias para resolução de problemas.

O segundo tipo de ação descrito por DAVIDSON *et alli*, referindo-se à ação de interromper a execução e precaver-se de cometer erros, quase que confere um aspecto especulativo à prática. Este procedimento poderá prejudicar a aquisição da fluência na emissão, além de incitar insegurança ao estudante. Esse tipo de ação é um mecanismo extremamente técnico-racional, pois cessa-se o processo mesmo antes de concluí-lo, podendo mesmo vir a inviabilizar uma situação de resolução de problemas que poderia eventualmente surgir através de uma percepção holística da situação.

O terceiro tipo de ação descrita por Davidson *et alli* diz respeito à verbalização de estratégias específicas para cada situação. Esse tipo de ação corresponde, efetivamente, a situações que possam conduzir a possíveis resoluções de problemas. Quando um estudante está voltado à reflexão sobre um problema específico, ele traz consigo uma bagagem de conhecimentos implícitos para a situação, já demonstrados inclusive pela própria identificação do problema como tal. Ao propor estratégias, o estudante está levantando hipóteses, o que, dentro dos princípios prático reflexivos de Schön, estará vinculado não somente a

tentar mudar a situação, mas também em compreendê-la. Esses procedimentos e mecanismos de ação favorecem e aproximam-se a contextos denominados de “*reflexão-sobre-a-ação*” por SCHÖN (1987, p. 72). Na aula de solfejo, tal qual foi descrita por Davidson *et alli*, o estudante parece sugerir estratégias específicas de resolução de problemas que necessitam ser testadas. Esta exploração pode levar “a uma apreciação da situação que vai além da percepção inicial do problema.” (SCHÖN, p. 72). Essa abordagem possibilita um processo de compreensão e rigor em relação ao produto que está sendo gerado.

O contexto de resolução de problemas foi exemplificado pelos autores a partir de um relato de um estudante do NEC:

“(...) nós deveríamos começar fora [do contexto da leitura], através de discussões sobre as “partes difíceis” da peça e descobrir como e porque elas são difíceis e como praticá-las. Nós demonstramos essas estratégias testando-as em aula e verificando se estas são realmente boas abordagens” – estudante do NEC (DAVIDSON *et alli*, 1995, p. 38).

De acordo com SCHÖN (1987, p. 68), o contexto prático reflexivo exige um certo tipo de ação exploratória, envolvendo improvisação, e que resulta na criação e testagem de estratégias de forma inter-relacionada. Na proposição de resolução de problemas sugerida pelo estudante na citação acima, o fato de iniciar “fora”, ou seja, antes de começar a emissão da linha melódica, pressupõe um olhar para essa partitura. Esse olhar pode ser com o intuito de escutá-la internamente e, desta forma, identificar passagens problemáticas. Essa conduta conteria em si mesmo uma ação exploratória através da escuta interna. Nesse caso, a problematização da situação através de reflexão sobre um contexto específico, com criação de estratégias e testagem das mesmas, conduziria a uma “conversação reflexiva com a situação” e constituir-se-ia em uma prática reflexiva em acordo com os preceitos de SCHÖN (1987, p. 68). Por outro lado, esse olhar inicial para a partitura pode ser também de caráter técnico-racional e, desta forma, o estudante estaria preocupado com elementos de dificuldade técnicas (como passagens por saltos, por exemplo), sem tentar escutar internamente a peça. Esse procedimento seria, assim, desprovido de intenção de escuta e compreensão da linha melódica. Cabe ressaltar que a citação acima não contém em si mesma elementos suficientes para identificar uma situação específica referida pelo aluno.

## Estratégias de resolução de problemas na Proposta

A Proposta é centrada na tentativa de proporcionar uma prática reflexiva do solfejo. Com isso, os autores suscitam questionamentos nos alunos sobre contextos musicais específicos, em busca de problemas a serem resolvidos. Desta forma, cabem aqui algumas considerações sobre o conceito de problema. De acordo com a literatura, as definições de um problema podem ser agrupadas em dois grandes grupos: aquele que centraliza sua atenção no indivíduo e outro cujo foco está nas características inerentes à própria tarefa. No primeiro grupo encontram-se autores como SAVIANI (1985), que identifica a intencionalidade como a essência de um problema, e ainda SCHÖNFELD (1985) e KANTOWSKI (1980), que valorizam o aspecto da situação ser desconhecida por aquele que se confronta com esta. No segundo grupo, a situação por si só é um problema, independentemente do indivíduo ou de sua experiência pessoal passada. SMITH (1983) refere-se às atividades mentais que a tarefa implica no indivíduo, ou seja, a análise e o raciocínio exigidos. SCHULMAN e TAMIR (1973) e BORASI (1986) partem de critérios inerentes a serem necessariamente considerados na execução da tarefa. Para Schön, “formular um problema é um processo no qual interativamente damos nome às coisas a que queremos dar atenção e limitamos o contexto onde estas serão consideradas” (SCHÖN, 1983, p. 40). Assim, Schön, em sua concepção de delimitação de problema, enfatizando o lado interativo do sujeito com a própria atividade, situa-se no primeiro grupo de autores, onde o foco situa-se no próprio indivíduo, que delimita o problema segundo sua própria visão, sua própria experiência e suas próprias necessidades.

Na proposta, os *critérios de operacionalidade* para a descrição da Estrutura Pedagógica<sup>1</sup> consistem em metas a serem atingidas ao longo do curso. No entanto, alguns desses critérios podem representar estratégias a serem acionadas em situações de resolução de problemas. A Tabela 1 apresenta essas estratégias para a resolução de problemas práticos de Leitura à primeira vista, identificadas a partir dos *critérios de operacionalidade* da Proposta.

As estratégias contidas na Tabela 1 compreendem situações vinculadas a cada um dos três modos de execução na Estrutura Pedagógica. Com relação ao modo de *identificação de notas*, a localização de *notas de referência*<sup>2</sup> específicas para cada clave, em diversas

---

<sup>1</sup> A Estrutura Pedagógica de Davidson e Scripp encontra-se descrita na literatura (DOS SANTOS et alli, 2003).

<sup>2</sup> A terminologia e a concepção desta estratégia baseia-se no compêndio de DANDELLOT (1928). Dandelot argumenta que a leitura musical deva ser conduzida apoiando-se em notas de referência específicas em cada clave, e não por interva-

posições da pauta, pode auxiliar na leitura à primeira vista em diversas claves. A partir da identificação dessas *notas de referência*, deve-se controlar deslocamentos ascendentes e descendentes em torno das mesmas. Entretanto, essa é uma estratégia de leitura, com uma concepção em sua abordagem, que pode não ser utilizada por todos os estudantes, uma vez que alguns podem preferir ler em outras claves, baseando-se em referência intervalar. Além disso, outras estratégias (vide Tabela 1) podem ser ainda consideradas através da identificação de certos padrões intervalares ou ainda o reconhecimento de padrões escalares e de arpejos.

No tocante ao modo de *expressão rítmica* (Tabela 1), problemas dessa natureza podem ser solucionados através de improvisação rítmica, em um período de tempo flexível no qual a métrica é mantida a fim de recuperar a precisão rítmica durante a *performance*<sup>3</sup>.

Na Tabela 1, percebe-se que estratégias com relação ao modo de *expressão de alturas* visam, através de uma compreensão do contexto tonal no qual a melodia está inserida, suplantando problemas de emissão de intervalos disjuntos. Essencialmente, as estratégias de resolução dos problemas visam preencher esses intervalos por graus conjuntos ou completar intervalos disjuntos com notas do arpejo, dependendo do contexto musical. Seja em situação de preenchimento de saltos, por meio de graus conjuntos ou por arpejos da tonalidade, para se tentar resolver um problema de emissão em um contexto tonal, o reconhecimento e a percepção da estrutura funcional da linha melódica auxilia o processo de Leitura.

Apesar de todas essas estratégias exigirem uma interação do sujeito com a situação, três dentre elas são extremamente técnico-rationais e estão mais voltadas às dificuldades inerentes das próprias atividades: orientação visual através de *notas de referência* em uma determinada clave, identificação de agrupamentos de notas dentro de uma clave de referência, e reconhecimento de graus e funções de uma melodia. Quanto ao aspecto de reconhecimento de graus e funções de uma melodia, apesar de ser um aspecto técnico-razional, penso que para o solfejo tonal seja esta uma condição que viabiliza de forma mais consistente e consciente o processo de Leitura Musical. As outras três estratégias, ou seja, a improvisação de ritmos para a recuperação da *performance*, o preenchimento de saltos por

---

lo, independentemente da clave. Assim, o autor sugere *notas de referência* dispostas em várias posições da pauta, *sol* e *dó*, para a clave de *sol*; *fá* e *dó*, para as claves de *fá* e *dó* e *sol*, para as claves de *dó*.

<sup>3</sup> Com relação a esse modo de execução, três outras estratégias podem ser extraídas das *evidências de internalização* descritas pelos autores na Proposta: subdivisão de unidades de tempo (eventualmente distintas durante a execução), estabelecimento de andamentos distintos em peças complexas e construção silenciosa de mecanismos de transição de compassos distintos (DAVIDSON e SCRIPP, 1988c, p. 42-7). Essas três estratégias podem ser consideradas como dependentes das necessidades do sujeito a serem acionadas em função do contexto. Não pode-se negligenciar que a subdivisão de unidades de tempo é um procedimento técnico-razional inerente à prática musical.

graus conjuntos através de padrões escalares ou arpejos, bem como a proposição de mais de uma solução para um problema de orientação tonal são dependentes da necessidade e da intenção do próprio sujeito, por isso mesmo estas aproximam-se do contexto prático-reflexivo de Schön.

### **Considerações Finais**

Tendo analisado essa Proposta sob a ótica dos princípios práticos reflexivos de Schön, podem ser observados alguns aspectos que adequam-se a essa concepção de prática de ensino. Entretanto, a aula de solfejo como um fórum de resolução de problemas apresenta potencial de uma prática reflexiva. Por outro lado, certas estratégias técnico-rationais anteriormente discutidas parecem interagir de maneira conflitante e até mesmo opostas aos princípios práticos reflexivos de Schön.

Existe uma dicotomia aparente na Proposta. Por um lado, procura-se fomentar o pensamento reflexivo, mas, por outro lado, não se abre mão de uma formação baseada em um conhecimento técnico-razional bastante exigente, que, por sua vez parece traduzir a visão de mundo desses autores, que no fundo parece ser ainda bastante objetivista, primando por uma formação altamente especializada do ponto de visto técnico-musical. Disso resulta, como Schön menciona, uma aprendizagem em circuito único, onde os estudantes acabam seguindo as orientações do professor.

(Agradecimentos: À CAPES, pela bolsa concedida.)

### **Referências Bibliográficas**

BORASI, Robert. On the nature of problems. *Educational studies in mathematics*, v. 17, n. 2, p. 125-141, 1986.

DAVIDSON, Lyle; SCRIPP, Larry. Sightsinging at New England Conservatory of Music. *Journal of Music Theory Pedagogy*, Norman, v. 2, n. 1, p. 1-9, 1988a.

\_\_\_\_\_. A developmental view of sightsinging. *Journal of Music Theory Pedagogy*, Norman, v. 2, n. 1, p. 10-23, 1988b.

\_\_\_\_\_. Framing the dimensions of sightsinging: teaching toward musical development. *Journal of Music Theory Pedagogy*, Norman, v. 2, n. 1, p. 24-50, 1988c.

DAVIDSON, Lyle; SCRIPP, Larry.; MEYAARD, Joan. Sightsinging ability: a quantitative and qualitative point of view. *Journal of Music Theory Pedagogy*, Norman, v. 2, n. 1, p. 51-68, 1988.

DAVIDSON, Lyle; SCRIPP, Larry; FLECHTER, Alan. Enhancing sight-singing skills through reflective writing: a new approach to the undergraduate theory curriculum. *Journal of Music Theory Pedagogy*, Norman, v. 9, n. 1, p. 1-28, 1995.

KANTOWSKI, M. G. Some thoughts on teaching for problem solving. In: Robert E. Reys (Ed.) *Problem solving in school mathematics*. London: Open University, 1980.

SANTOS, Regina Antunes Teixeira dos; HENTSCHKE, Liane; GERLING, Cristina Capparelli. A prática de solfejo com base na estrutura pedagógica proposta por Davidson e Scripp. *Revista da ABEM*. No. 9., p. 29-41, 2003.

SAVIANI, Demerval. *Educação: Do senso comum à consciência filosófica*. São Paulo: Cortez Editora, 1985.

SCHIER, Joseph H. Integrating the arts: fusing the affective and cognitive. 1999. Disponível em: [www.research.umich.edu/events/wiesner/ArtsRC.html](http://www.research.umich.edu/events/wiesner/ArtsRC.html). Acessado em: 20.01.2003.

SCHÖN, Donald A. *The reflective practitioner*. New York: Basic Books, 1983.

\_\_\_\_\_. *Educating the reflective practitioner*. San Francisco: Jossey Bass, 1987.

SCHÖNFELD, Arthur. *Mathematical problem solving*. London: Academic Press, 1985.

SCHULMAN Leonel; TAMIR, Paul. Research on teaching in the natural sciences. In: R. M. W. Travers (Ed.) *Second handbook of research on teaching*. Chicago: Rand-McNally, 1986. p. 35-48.

## Anexos

Tabela 1. Estratégias para resolução de problemas na Leitura Musical à primeira vista identificados a partir dos *critérios de operacionalidade* na Proposta

Modo de Identificação de notas	<p>Orientação visual (ascendente e descendente) através de notas de referência em determinada clave</p> <p>Identificação de padrões de agrupamento de notas (intervalos, arpejos) dentro de uma clave de referência</p>
Modo de Expressão rítmica	<p>Improvisação de ritmos, mantendo a métrica para recuperação da performance</p>
Modo de Expressão de alturas	<p>Preenchimento de saltos por graus conjuntos através de padrões escalares ou através de arpejos em tonalidades maiores e menores</p> <p>Identificação de graus e funções na melodia</p> <p>Proposição de mais de uma solução (na estrutura tonal) para um problema de orientação tonal em melodias difíceis</p>