



Experiências de Aprendizagem Musical Baseadas na Resolução de Problemas: Um Estudo Exploratório em Sala de Aula

Music Education Experiences Based on Problem Solving: A Scoping Study Inside the Classroom

Maria João Vasconcelos

Departamento de Educação e Psicologia – Universidade de Aveiro (Doutoranda)
Agrupamento de Escolas Nuno Gonçalves – Lisboa
mjvasconcelos@ua.pt

Helena Caspurro

Departamento de Comunicação e Arte – Universidade de Aveiro
INET-md (Instituto de Etnomusicologia – Centro de Estudos em Música e Dança) / Colaboradora do CESEM (Centro de Estudos de Sociologia e Estética Musical)
caspurro@ua.pt

Nilza Costa

Departamento de Educação e Psicologia – Universidade de Aveiro
Centro de Investigação em Didática e Tecnologia na Formação de Formadores
nilzacosta@ua.pt

RESUMO

Tendo como objetivo geral desenvolver a aprendizagem musical no Currículo do Ensino Básico, o presente estudo apresenta como objetivo específico desenvolver ideias e possibilidades de implementação prática sustentadas em processos de resolução de problemas e construção de conhecimento. Pretendeu-se assim experienciar estratégias e formas de atuação em atividades práticas em sala de aula, bem como avaliar a respetiva adesão dos alunos, nomeadamente as percepções sobre o desenvolvimento da sua aprendizagem musical e a atuação da professora. O presente estudo exploratório contou com a participação de 4 turmas do 8.º ano de escolaridade, que estiveram presentes na atividade aqui exposta e responderam a um questionário final. Neste sentido, procedeu-se à avaliação da adesão dos alunos no que respeita à atividade desenvolvida, tendo os resultados apontado para uma valorização da aprendizagem com pares (em trabalho de grupo) e do caráter regulador do feedback prestado pela professora aos alunos.

Palavras-chave: Aprendizagem Musical; Construção da Aprendizagem; Feedback; Resolução de Problemas; Trabalho de Grupo

ABSTRACT

With the overall purpose to develop music education in the Basic Education Curriculum, the current study presents as specific purpose the development of ideas and possibilities for a practical implementation, supported by problem solving processes and knowledge building. Having this in mind, we intended to try strategies and performing methods in practical activities within the classroom, as well as evaluate the corresponding students' adherence, namely the perceptions regarding their music learning development and the teacher's performance. The current scoping study relied on the participation of 4 eighth grade classes, which participated in the activity described in this study and answered a

final questionnaire. From there, we proceeded to the evaluation of the student's adherence regarding the activity done. The results pointed toward a valorization of the learning with peers (in group work) and of the regulatory nature of the feedback provided by the teacher to the students.

Keywords: Music Education; Construction of Learning; Feedback; Problem Solving; Group Work

Introdução

O estudo exploratório aqui exposto enquadra-se no âmbito do nosso projeto de Doutoramento, em curso no Departamento de Educação da Universidade de Aveiro (Portugal), traduzindo-se num trabalho de investigação-ação, no contexto da disciplina de Música do 3.º ciclo do Ensino Básico. Presentemente, a disciplina de Música pode ter lugar nos 7.º e 8.º anos de escolaridade, apresentando-se como oferta de escola.

A problemática deste estudo reside na necessidade por nós sentida de desenvolver o pensamento criativo-musical no currículo da referida disciplina, relevando o princípio "*sound before symbol*" ou "*sound before sign*" (Rodrigues, 2001; McPherson & Gabriellson, 2002; Mills & McPherson, 2006) como preparação e alicerce para o desenvolvimento da aprendizagem musical, e valorizando processos apoiados sobretudo na resolução de problemas e construção de conhecimento em sala de aula.

De facto, o documento "Música, Orientações Curriculares, 3.º Ciclo do Ensino Básico", datado de 2001, apresenta-se de forma vaga e ambígua, sobretudo no que concerne a atividades concretas a dinamizar em sala de aula, nomeadamente para o desenvolvimento do pensamento criativo-musical, considerando-se assim pertinente o tratamento deste assunto, até pela escassa investigação encontrada, nomeadamente para o esclarecimento da ação dos professores.

Assim, tendo como objetivo geral desenvolver a aprendizagem musical no Currículo do Ensino Básico, apresenta-se como objetivo específico do referido estudo desenvolver ideias e possibilidades de implementação prática sustentadas em processos de resolução de problemas e construção de conhecimento, tendo em vista, em última instância, a concepção de referenciais de avaliação alicerçados em modelos de aprendizagem governados pela ideia de construir conhecimento em sala de aula.

O estudo que aqui se relata, tendo um carácter exploratório face ao propósito específico enunciado e ao projeto de investigação em curso, atrás expostos, visou experienciar estratégias e formas de atuação em atividades práticas em sala de aula, bem como avaliar a respetiva adesão dos alunos, nomeadamente as percepções sobre o desenvolvimento da sua aprendizagem musical e a atuação do professor. Sublinhando o que entretanto referimos, esta intenção justifica-se pelo facto de as práticas de ensino em Educação Musical no âmbito curricular em estudo, nomeadamente as de carácter performativo, terem, na nossa ótica, uma ligação mais forte no dia-a-dia escolar com atividades de natureza imitativa e reprodutiva, apesar do programa e literatura científica apontar para dimensões de aprendizagem onde o papel ativo e inter-agente do aluno são reforçados, como adiante se explanará.

Neste âmbito, ganha também forma o conceito de professor-investigador e a atitude profissional daqui decorrente: um intelectual que criticamente

questiona e se questiona, procurando, no confronto sistemático e intencional com as situações-problema que averigua, a sua compreensão e posterior resposta (Alarcão, 2001: 6), considerando-se o “currículo como campo de acção do professor” e “os professores como principais especialistas do currículo” (Roldão *apud* Alarcão, 2001: 5).

Dividiremos o presente artigo em partes distintas, seguindo-se um breve estado da arte, a intervenção educativa (atividades realizadas), a metodologia, os resultados, a discussão dos mesmos e as conclusões finais.

Princípios “*sound before symbol*” e “*to think in sound*”

É previsto que as competências específicas a desenvolver em aulas de Música devam abranger aprendizagens baseadas em ações provenientes dos domínios da composição, audição e interpretação, consubstanciando-se em experiências pedagógicas e musicais diversificadas, alicerçadas no pressuposto “o som e a música antes dos símbolos e das notações” (ME, 2001: 3).

Remontando às ideias de pensadores como Comenius, Pestalozzi, Rousseau, Dalcroze e ao princípio educativo de que a experiência deve preceder a teorização (Rodrigues, 2001: 3; McPherson & Gabrielsson, 2002: 101), que influenciou posteriormente vários educadores/metodólogos (Choksy, 1986), o princípio “*sound before symbol*” (McPherson & Gabrielsson, 2002; Mills & McPherson, 2006) é relevado no presente estudo. Com efeito, é com base nesse pressuposto que se defende uma abordagem integrada da aprendizagem, onde fazer música “de ouvido” constitui a preparação

e o alicerce para o desenvolvimento da literacia musical na qual cantar ou tocar com e sem notação são encorajados (Hallam, 2006: 57; Mills & McPherson, 2006: 160).

Historicamente, foram vários os pedagogos a apontar para a importância da aprendizagem musical “de ouvido”, através do som, referindo-se aqui, por exemplo, John Curwen (Freire, 2008: 118), Zoltán Kodály (Choksy, 1981: 7; Choksy, 1986: 70; Campbell & Scott-Kassner, 1995: 51; Houlihan & Tacka, 2015: 143), Jacques-Dalcroze (1916) e Carl Orff (Orff & Keetman, 1961-1974), estes últimos destacando também o papel do movimento corporal no desenvolvimento da percepção e compreensão musical. Registam-se também alguns métodos de aprendizagem instrumental tendo por base a audição, como, por exemplo, o de Shinichi Suzuki (1993) e de Edwin Gordon (2000). A analogia com o processo de aprendizagem da língua materna é frequentemente reportada, inclusive na investigação atual, para fundamentar tal princípio (Hargreaves, 1986; Cooper, 2003; Mills & McPherson, 2006), bem como o conceito de audição, cunhado por Edwin Gordon, enquanto processo mental idêntico ao do pensamento realizado no âmbito da linguagem (Gordon, 2000).

Contudo, no que concerne aos benefícios para o desenvolvimento de competências de literacia musical, o princípio “*sound before symbol*” tem por vezes sido subestimado, facto que se evidencia por exemplo pela forma como, nas práticas de ensino, a execução e reprodução de música através de leitura de notação são valorizadas – independentemente das efetivas capacidades de leitura e descodificação sonora terem ou não sido manifestadas, desenvolvidas e consolidadas pelos sujeitos

(Priest, 1998: 207; McPherson, 2005: 30; Mills & McPherson, 2006: 155).

São vários os autores que apontam os prejuízos de se aprender a tocar e a ler notação ao mesmo tempo que se inicia a aprendizagem do seu vocabulário, sua estrutura discursiva, comunicação e oralidade, ou seja, do conteúdo do que se está a ler. Neste quadro, poderá resultar não a compreensão do significado sonoro a decorrer da aprendizagem da leitura mas sim a 'ativação' de um outro mecanismo, de salvaguarda ou garantia, para cumprimento do objetivo capital de executar uma peça num instrumento, por exemplo. Este mecanismo é, na maioria dos casos, a memorização, para que, como refere Sloboda (1993: 68), a performance deixe de depender o mais rapidamente possível dessa (frustrante) leitura: "This double task [aprender a ler notação ao mesmo tempo que se aprende a executar um instrumento] can be an intolerable burden which many solve by memorizing each new piece at the soonest opportunity so that performance does not depend upon their reading ability".

Esta alusão à memorização da música, em vez de recursos mais alicerçados no pensamento sonoro – “*to think in sound*” (Webster, 1991: 26; Hickey & Webster, 2001: 21; McPherson & Gabrielsson, 2002: 102; Mainwaring *apud* Caspurro, 2007: 18) – e na sua efetiva compreensão, denunciando em última instância paradigmas de ensino mais focados na aprendizagem memorizada, de natureza mecânica – isto é, no resultado performativo independentemente da qualidade do conhecimento e da aprendizagem que ele traduz –, menos atentos, portanto, às condições e papéis do sujeito no processo de construção do próprio saber, são RPEA [24]

factos bem relatados na literatura científica.

Aprendizagem Baseada em Problemas e Pensamento Divergente

Alicerçando-se remotamente nas ideias da escola ativa, impulsionada por Dewey (1976), a aprendizagem baseada em problemas (ABP) fundamenta-se, enquanto modelo filosófico, nos princípios sustentados pelos modelos construtivistas, nomeadamente na aprendizagem centrada no aluno, entre pares (em grupo), no papel do professor como guia, orientador e facilitador da ação (ao invés de mero transmissor) e no desenvolvimento holístico de competências (fazendo integrar e dialogar diferentes formas de conhecimento/ação). Em última instância, e no contexto da sua aplicação no terreno educativo, a filosofia subjacente à ABP visa o desenvolvimento e promoção do pensamento crítico e criativo, referindo-se assim aos processos que incentivam o aluno a aprender pela via da pesquisa, formulação de perguntas e procura de soluções, valorizando-se o conhecimento, enquanto substância ou matéria curricular, sobretudo pela relação pragmática com a realidade e atualidade (Arends, 2008: 380; Caspurro, 2015).

A aplicação da ABP às disciplinas artísticas, nomeadamente à aprendizagem musical, tem estado associada a práticas de desenvolvimento do pensamento criativo em sala de aula, sendo que este, apesar de abranger formas múltiplas de realização, é frequentemente associado aos processos cognitivos e performativos envolvidos na improvisação e composição, bem como ao denominado *pensamento divergente* (Webster, 1991:

27; Weisberg, 2003: 227; Sternberg *apud* Caspurro, 2006: 66; Caspurro, 2015). O facto de estas competências se relacionarem intimamente com formas de pensamento sonoro, o citado princípio “*to think in sound*”, isto é, a modos de conhecimento e realização performativa mais próximos das atitudes de procura, pesquisa, formulação de hipóteses e questionamento – qualidades e recursos menos presentes nas atividades de natureza mais reprodutiva, como a performance através de leitura ou memorização – explica esta tendência. A relação destes aspetos com o que é invocado na literatura científica para definir metodologias de conhecimento e ação subjacentes a desempenhos tidos como criativos fundamenta, por outro lado, a associação da improvisação e da composição, enquanto processos e possibilidades de realização e aprendizagem, ao que é caracterizado como *pensamento divergente*. De um modo muito geral, em termos metodológicos, este encontra-se associado mais ao campo da formulação de hipóteses, pesquisa e aferição de diversas possibilidades de resposta para um mesmo problema, do que à ideia de conhecer através de postulados, axiomas ou soluções únicas (Hickey & Webster, 2001; Sternberg & O’Hara, 2003; Caspurro, 2006 e 2015; Odena, 2012).

Autores como Paynter (1970), Kratus (1991), Burnard (2000), Gordon (2000), Hickey & Webster (2001), Azzara (2002), Priest (2002) e Caspurro (2006), têm contribuído para a implementação da improvisação e composição no contexto, quer da Educação Musical no ensino genérico, como das práticas instrumentais no ensino artístico. Também Wiggins (2001: 48) dá particular relevo à ABP, lançando pistas de trabalho para os professores

de Educação Musical do Ensino Básico, e Paynter apresenta estratégias de trabalho diversas, nomeadamente em *Sound and Silence* (1970), onde podemos aliás encontrar, de uma forma implícita, os princípios da ABP. Schafer (1972) e Dennis (1973; 1975) são outros dos autores que na segunda metade do século XX ocuparam, juntamente com Paynter, um lugar pioneiro no desenvolvimento de abordagens educativas da música centradas na promoção do pensamento criativo, tendo deixado variadíssimos trabalhos centrados na composição (Caspurro, 2015).

Na implementação da aprendizagem musical através da improvisação e composição, outra ideia que prevalece é o trabalho entre pares. Este é destacado sobretudo pelo valor que comporta no processo de construção do conhecimento para além do circuito relacional professor-aluno, colocando os defensores deste modo de aprender na linha do que é sustentado filosoficamente pelos modelos sócio-construtivistas (Caspurro, 2015). O pressuposto de que o aluno enquanto sujeito de aprendizagem tem um papel inter-agente face aos fatores e circunstâncias que o rodeiam, nomeadamente o meio social – a que não escapa o microcosmos que constitui a sala de aula – é em síntese o alicerce daquele modelo teórico, com berço nas ideias de Vigotsky e, mais adiante, de Bandura (Shunk, 2000: 231; Custodero *apud* Caspurro, 2013).

Assim, indo ao encontro de autores como Wiggins (2001: 37) e Webster (2011: 52), propõe-se que no âmbito da música, concretamente do nível curricular em estudo, o aluno participe ativamente na sua própria aprendizagem, assumindo-se que quando toma parte de forma direta

na construção do conhecimento que adquire, se não aprende melhor, pelo menos parece ampliar e diversificar o modo como aprende, o que nos parece desde logo uma mais valia (Caspurro, 2015).

Neste sentido, e sem retirar o devido valor às estratégias de natureza imitativa, reprodutiva, de memorização e modelagem – que, pelas mesmas razões e até pela própria história com que se vinculam à nossa cultura musical e educativa, não podem deixar de ter o seu lugar no processo de aprender, sobretudo em âmbitos como o treino e aperfeiçoamento de desempenhos performativos ou em fases incipientes da aprendizagem de diferentes conteúdos ou competências musicais –, o que valorizamos aqui é a ideia, enraizada nos movimentos cognitivistas emergentes sobretudo a partir da obra de Piaget, Vigotsky e mais tarde Bruner, ou até mesmo Bandura, de que o sujeito, no seu processo de desenvolvimento e aprendizagem, também constrói o conhecimento – suas representações, interpretações e significados (Shunk, 2000: 229; Custodero *apud* Caspurro, 2013).

Suspeitar que os mecanismos que governam a qualidade das relações estabelecidas pelos indivíduos com o seu campo de saber, as suas matérias de estudo – comumente associados na literatura científica a constructos como o interesse, motivação, compreensão, metacognição – podem ser enriquecidos quando eles próprios atuam na configuração do seu conhecimento e aprendizagem é, em síntese, o pressuposto teórico da nossa pesquisa.

Intervenção Educativa – Atividades Realizadas

Participaram neste estudo 4 turmas do 8.º ano de escolaridade, considerando-se como participantes 75 alunos, 18 de uma das turmas e 19 de cada uma das restantes, que estiveram presentes na atividade aqui exposta e responderam ao questionário final. Todas as turmas tinham como docente de Música a professora-investigadora.

A atividade decorreu em 5 aulas de 50 minutos, desenvolvendo-se ao longo de um mês e uma semana, dado que a disciplina tem lugar uma vez por semana. A quinta aula foi inteiramente dedicada ao questionário final aplicado aos discentes (Cf. Quadro 1).

Os objetivos educativos pretendidos nesta experiência, enquadrando-se na intenção primordial da investigação a desenvolver – como vimos, a promoção de aprendizagens que possibilitassem construir conhecimentos através da resolução de problemas – eram os seguintes: criar e compor uma melodia que pudesse ‘vestir’ ou completar a estrutura rítmica pré-existente e memorizada. Subjacente a estes objetivos, e paralelamente à ideia de trabalhar colaborativamente, estava a intenção de manipular e aplicar organizações melódicas familiares em novos contextos, através da utilização expressiva de instrumentos próximos e ao seu alcance, assumindo-se que este é um dos caminhos através dos quais os sujeitos poderão consolidar e ampliar a compreensão da música, nomeadamente de vocabulário, formas de organização e comunicação específicos. Neste caso, e enquanto conteúdos, referimo-nos ao *modo maior*, sua organização melódica e rítmica em estruturas e formas frásicas em compasso quaternário: pergunta-resposta, secção, *aba*; em termos de concepção e processo, tensão e dis-

Quadro 1 – Plano Didático

	Objetivo principal	Atividades
Aula 1	Reproduzir, com exatidão, a estrutura rítmica de C. Orff, compreendendo o esquema frásico da mesma.	1.º Aprendizagem da estrutura rítmica (em pergunta/resposta); 2.º Apresentação da tarefa em forma de problema a resolver: criação de uma melodia para a estrutura rítmica aprendida; 3.º Formação de grupos de trabalho.
Aula 2	Criar uma melodia para a estrutura rítmica aprendida, em grupo, considerando o seu esquema frásico.	1.º Seleção de instrumentos musicais; 2.º Experienciação de melodias; 3.º Abordagem da professora aos vários grupos; 4.º Criação de melodias; 5.º Nova abordagem da professora; 6.º Consolidação de melodias.
Aula 3	Interpretar a melodia criada, em grupo, com postura adequada à ocasião.	1.º Conclusão/revisão dos trabalhos da aula anterior; 2.º Preparação/ensaio das composições; 3.º Apresentação das composições à turma e gravação audiovisual das mesmas.
Aula 4	Refletir sobre os processos de trabalho e os resultados finais.	1.º Visionamento dos vídeos das composições apresentadas na aula anterior; 2.º Autoavaliações e heteroavaliações dos alunos.
Aula 5	Refletir sobre o desenvolvimento da aprendizagem musical dos alunos, considerando a atuação da professora como guia.	1.º Preenchimento do questionário relativo às atividades desenvolvidas.
Avaliação		
Procedimento interativo, associado aos processos de <i>feedback</i> , de autoavaliação e de heteroavaliação das aprendizagens.		

tensão frásica (*arsis e thesis*), uso de repetição e contraste; textura tímbrica.

Recorreu-se ao Rondó Rítmico, para percussão corporal, de C. Orff e G. Keetman (1961-1974: 81) – extraído da Orff-Schulwerk dos mesmos autores (trad. e adapt. de M. L. Martins) –, particularmente à estrutura rítmica A correspondente ao *Tutti* (Cf. Figura 1).

A primeira aula foi maioritariamente dedicada à aprendizagem da estrutura rítmica, tendo-se inicialmente processado em forma de pergunta-resposta/professora-alunos, a dois níveis corporais (palmas/batimento de pés), conforme sugestão da partitura, e com cumprimento da dinâmica indicada (crescendos). Foram posteriormente organizados 2

Figura 1 – Parte A do Rondó Rítmico de C. Orff e G. Keetman

The musical score for 'Parte A do Rondó Rítmico' is presented in three staves. The top staff is for 'Palmas' (clapping) and the middle staff is for 'Bater os pés' (foot tapping). Both are marked 'Tutti'. The music is in 4/4 time. The 'Palmas' part features a series of rhythmic patterns, including eighth and sixteenth notes, with accents and crescendos. The 'Bater os pés' part features a series of rhythmic patterns, including eighth and sixteenth notes, with accents and crescendos.

grandes grupos, atribuindo-se a linha superior, das palmas, a um deles, e a parte inferior, das palmas e batimento de pés, ao outro. Após o domínio interpretativo da estrutura rítmica por parte dos alunos, foi apresentada a tarefa principal, em forma de problema a resolver: “cada grupo de trabalho deverá criar e aplicar uma melodia à estrutura rítmica aprendida (que é apenas percussiva), ou seja, ‘vestir’ a mesma estrutura através da utilização de, pelo menos, um instrumento musical de altura definida ou voz”. A última parte da aula serviu ainda para a formação de grupos de trabalho (4/5 alunos por grupo).

A segunda aula foi inteiramente dedicada ao desenvolvimento dos trabalhos em grupo, nomeadamente à seleção de instrumentos pelos alunos e experienciação/criação de melodias. Com 4 grupos de alunos por turma, as equipas foram distribuídas pelos 4 cantos da sala, de forma a interferirem o mínimo possível com as composições de umas e de outras e possibilitar uma maior concentração nas tarefas. À medida que foram desenvolvendo as atividades, fomos abordando os vários grupos com a ideia subjacente de que as aprendizagens dos alunos deverão decorrer de possibilidades geradas pelo professor, enquanto facilitador e guia para a descoberta, ação e construção pelos alunos, e portanto não apenas do que passivamente são dirigidos a reproduzir. Estas visitas aconteceram cerca de 2 vezes em cada grupo, a primeira das quais tendo servido sobretudo para esclarecer questões sobre a tarefa a cumprir, tirar dúvidas, etc. Em restantes abordagens, os alunos foram exibindo vontade em mostrar os trabalhos que iam desenvolvendo, pedindo igualmente o nosso *feedback*. Apesar de, no geral, os trabalhos de RPEA [28]

grupo terem decorrido conforme previsto, nem todos os grupos conseguiram terminar as suas composições em tempo útil, sobretudo por dificuldades na gestão do tempo e, em casos pontuais, alguma falta de entendimento entre elementos do grupo. Foi assim dada a possibilidade aos alunos de terminarem os seus trabalhos no início da aula seguinte, verificando-se a necessidade de um tempo mais alargado para a concretização deste tipo de tarefas.

Na terceira aula, os vários grupos tiveram oportunidade de terminar as suas composições e, em jeito de ensaio, preparar a apresentação das mesmas à turma, o que se seguiu, grupo a grupo. Os trabalhos apresentados foram filmados para posterior análise, tendo sido consideradas as autorizações necessárias para o efeito.

Na quarta aula, foram revistas as composições realizadas, através do visionamento dos vídeos efetuados na aula anterior. De seguida, procedeu-se à autoavaliação dos trabalhos, por grupos, e heteroavaliação dos mesmos, com reflexão sobre os pontos fortes e fracos de cada um, e propostas de avaliações pelos alunos.

Na quinta aula, os alunos procederam ao preenchimento do questionário relativo às atividades desenvolvidas, tendo sido cumpridas mais uma vez as burocracias necessárias.

Quanto à avaliação das aprendizagens realizadas, tratou-se aqui de um procedimento interativo, associado aos processos de *feedback*, de autoavaliação e de heteroavaliação, instrumentos que consideramos fundamentais para o desenvolvimento de competências, nomeadamente no âmbito de práticas artísticas. Com um carácter dialogante, proporcionaram aos alunos e professora não

apenas saber em que ponto de desenvolvimento se encontravam, como também reorientar as diferentes possibilidades de trabalho de acordo com os níveis detetados (ME, 2001: 45).

Metodologia

O presente estudo exploratório foi realizado no terceiro período do ano letivo 2013-2014, sobretudo durante o mês de maio de 2014, antecedendo um trabalho de investigação-ação que se visa desenvolver, como relatámos. Vista como metodologia de referência nas práticas educativas, este modelo insere-se no paradigma sócio-crítico, podendo associar-se à ideia de mudança de práticas para melhorar o significado do ensino e consequentemente das aprendizagens (Coutinho et al, 2009: 359).

O processo gerado através da investigação-ação, descrito aliás por vários autores – Kolb, Carr & Kemmis, entre outros – materializa-se na forma de uma espiral, que contempla um conjunto de fases que basicamente se podem resumir na sequência planificação, ação, observação/avaliação e reflexão/teorização (Coutinho et al, 2009: 366).

Residindo a problemática deste estudo na necessidade por nós sentida de desenvolver formas de conhecimento musical mais próximas do que é designado como pensamento criativo, no currículo da disciplina de Música; constatando, pela bibliografia pesquisada, que estratégias baseadas na resolução de problemas podem otimizar tais processos; constatando, ainda, que, no domínio da aprendizagem musical, atividades de composição governadas e orientadas por objetivos expressos em problemas específicos, se aproximam, entre

outras, àquele tipo de pressupostos e modos de aprender, procurámos aqui desenvolver ideias e possibilidades de implementação prática tendo em vista as intenções do estudo.

Para tal, importou experienciar caminhos e formas de atuação em atividades práticas em sala de aula, assim como registar e avaliar a respetiva adesão dos alunos – suas percepções sobre o desenvolvimento da aprendizagem vivenciada bem como a atuação da professora. Este propósito foi concretizado através do preenchimento de um questionário composto por duas perguntas de resposta aberta, após a seguinte introdução:

“Este questionário destina-se a ajudar a tua Professora a pensar sobre a forma como lecionou a disciplina de Música de forma a melhorar a sua prática. As tuas respostas não serão assim classificadas de certas ou erradas e o que é importante é que respondas de forma mais sincera possível. Muito obrigada pela tua colaboração.”

As questões foram apresentadas da seguinte forma:

“Por favor reflete sobre as tuas aulas de Música no presente ano letivo. Conforme pudeste presenciar, neste 3.º período as aulas contemplaram novas atividades (atividades de grupo, com regras previamente estabelecidas e desafios a resolver – ex: atividade de composição melódica).

1 – Comparativamente aos períodos letivos anteriores, consideras que a realização deste tipo de atividades contribuiu mais para o desenvolvimento da tua aprendizagem musical? Justifica a tua resposta.

Ao longo das atividades de grupo, a Professora foi dando feedback (indicações e sugestões) aos alunos sobre o trabalho que estavam a realizar.

2 – Consideras que este feedback ajudou a me-

lhorar a qualidade do trabalho do grupo e a avaliação do trabalho realizado? Justifica a tua resposta.”

Conforme Vala (2003: 107), “sempre que o investigador não se sente apto para antecipar todas as categorias ou formas de expressão que podem assumir as representações ou práticas dos sujeitos questionados, recorrerá a perguntas abertas sendo as respostas depois sujeitas à análise de conteúdo”. Foi também neste quadro que procedemos à análise de conteúdo dos questionários, da qual resultou, dados os padrões de resposta verificados, o conjunto de categorias que abordamos de seguida (Cf. Quadro 2 e Quadro 3).

Resultados

Da análise das respostas dos 75 alunos participantes, relativamente à primeira questão, resultaram os seguintes dados (Cf. Quadro 2): 74 alunos responderam afirmativamente, considerando que a realização deste tipo de atividades contribuiu mais para o desenvolvimento da sua aprendizagem musical; 1 aluno respondeu negativamente, justificando esta posição com o facto de não ter conseguido realizar o trabalho proposto com êxito.

Dos 74 alunos que consideraram que a realização deste tipo de atividades contribuiu mais para o desenvolvimento da sua aprendizagem musical, emergiram as seguintes justificações para este benefício:

- por estas se realizarem em grupo (referido por 20 alunos sendo que 7 destes concretizaram ainda a ideia mencionando a oportunidade de aprenderem com os colegas);

- por estas terem contribuído para o desenvolvimento de aprendizagens técnico-musicais RPEA [30]

(referido por 16 alunos sendo que 7 destes mencionaram a possibilidade de experienciar vários instrumentos musicais, 4 o contributo para o seu desenvolvimento rítmico no que toca ao sentir do tempo ou pulsação, 3 o contributo para o desenvolvimento da coordenação motora – 1 destes referindo ainda aspetos como o entendimento frásico – e 1 o contributo para a melhoria do reconhecimento auditivo);

- por estas terem tido um carácter prático, proporcionarem uma participação ativa nas aulas e os alunos “aprenderem fazendo” (referido por 10 alunos);

- por estas terem sido divertidas e assim potenciadoras da aprendizagem (referido por 7 alunos).

Outras ideias foram ainda mencionadas, a saber: ter sido mais fácil (2 alunos); terem aprendido coisas novas (2 alunos); ter promovido o empenho e a concentração (2 alunos), a organização e a criatividade (1 aluno), e a autonomia (1 aluno).

De forma mais genérica, 1 aluno justificou ainda a sua resposta referindo que as aulas de música são muito educativas e outro que as atividades estimularam a aprendizagem no geral.

Onze alunos, apesar de terem considerado que a realização deste tipo de atividades contribuiu mais para o desenvolvimento da sua aprendizagem musical, não desenvolveram uma justificação respetiva à primeira pergunta.

Relativamente à segunda questão, resultaram os seguintes dados (Cf. Quadro 3): 71 alunos responderam afirmativamente, considerando que o *feedback* da professora ajudou a melhorar a qualidade do trabalho do grupo e a avaliação do trabalho realizado; 2 alunos responderam negativamente,

Quadro 2 – Síntese das respostas à questão 1 do questionário aplicado aos alunos

Respostas positivas		Respostas negativas	
74		1	
Justificações	Ocorrências	Justificações	Ocorrências
Trabalho de grupo	20	Insucesso na tarefa	1
Aspetos técnico-musicais	16		
Caráter prático	10		
Diversão	7		
Facilidade da tarefa	2		
Novas aprendizagens	2		
Empenho e concentração	2		
Organização e criatividade	1		
Autonomia	1		
Outras (genéricas)	2		
Sem justificação	11		

justificando esta posição com as ideias de que a professora ao prestar ajuda a um grupo de alunos deixou de estar atenta aos restantes, tendendo assim a esquecer-se deles, e de que os alunos são os únicos responsáveis pela sua aprendizagem, independentemente da intervenção da professora; e 2 alunos mostraram-se indecisos, considerando porém que o *feedback* prestado a alguns grupos de trabalho não foi suficiente.

Dos 71 alunos que consideraram que o *feedback* da professora ajudou a melhorar a qualidade do trabalho do grupo e a avaliação do trabalho realizado emergiram as seguintes justificações para este benefício:

- pela importância do ‘saber docente’ (ex. “a opinião da professora ajuda sempre”) ou reconhecimento do ‘saber do professor’ (referido por 12 alunos);
- pelo seu caráter regulador, de possibilidade de perceberem pontos fortes e fracos no trabalho e

oportunidade de corrigirem ou melhorarem aspetos diversos no mesmo (referido por 10 alunos);

- pela sua importância na coordenação/orientação dos trabalhos e contributo para o funcionamento dos grupos, nomeadamente no auxílio ao estabelecimento de consensos (referido por 10 alunos);
- pela sua pertinência no esclarecimento de dúvidas sobre o trabalho (referido por 7 alunos);
- por partir de uma pessoa extra grupo, trazendo assim uma visão exterior (referido por 3 alunos);
- pelo seu contributo para o desenvolvimento de aspetos musicais específicos, tais como a diversificação de instrumentos musicais e a criação de frases melódicas consistentes (referido por 2 alunos);
- por ter sido importante para a qualidade das aprendizagens e sua avaliação (referido por 2 alunos);
- por ter dado oportunidade à revisão de apren-

Quadro 3 – Síntese das respostas à questão 2 do questionário aplicado aos alunos

Respostas positivas		Respostas negativas/indecisas	
71		4	
Justificações	Ocorrências	Justificações	Ocorrências
'Saber docente'	12	Atenção insuficiente aos grupos	1
Caráter regulador	10	Alunos como únicos responsáveis	1
Função coordenadora	10	<i>Feedback</i> insuficiente	2
Esclarecimento de dúvidas	7		
Visão exterior	3		
Aspetos musicais	2		
Pertinência do <i>feedback</i>	2		
Revisão de aprendizagens	1		
Justificação não especificada	19		
Justificação descontextualizada	5		

dizagens de aulas anteriores (referido por 1 aluno).

Dezanove alunos consideraram que o *feedback* da professora ajudou a melhorar a qualidade do trabalho do grupo mas não especificaram as razões para a sua opinião afirmativa. Cinco alunos também reconheceram a ajuda deste *feedback* ainda que não o justificando de uma forma clara.

Discussão

Tendo em conta os resultados atrás expostos, no que concerne à avaliação da adesão dos alunos a este tipo de atividades, a grande maioria considerou que contribuíram mais para o desenvolvimento da sua aprendizagem musical, entendendo também que o *feedback* da professora ajudou a melhorar a qualidade do trabalho do grupo e a avaliação do trabalho realizado.

Para tal, emergiram diversas justificações, destacando-se a dinamização dos trabalhos em grupo, o contributo para o desenvolvimento de aprendizagens [32]

dizagens técnico-musicais, o caráter prático da atividade e o facto de os alunos se terem divertido durante a sua realização (apresentando-se aqui este dado como possível fator de ordem motivacional). Ainda reportando-se às tarefas empreendidas, constatámos um conjunto de respostas com referência específica aos benefícios para o desenvolvimento de aprendizagens musicais concretas.

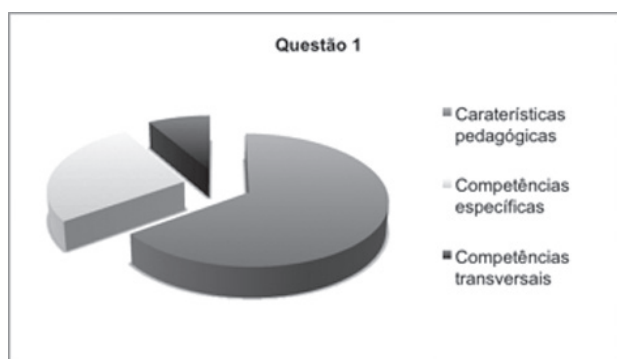
Quanto às percepções dos alunos relativamente ao *feedback* da professora, destacaram-se ideias sobre as suas possibilidades reguladoras e coordenadoras no desenvolvimentos dos trabalhos de grupo, bem como o reconhecimento da importância do 'saber docente' para a orientação das aprendizagens. Neste sentido e diferenciando-se portanto das percepções relativas à questão anterior, encontramos nesta questão o reconhecimento do 'saber docente' como primordial na orientação dos trabalhos dos alunos, bem como no auxílio ao esclarecimento de dúvidas e à tomada de decisões.

Da análise de conteúdo efetuada às justificações

dos alunos dadas a ambas as questões e numa tentativa de interpretar e sistematizar os dados obtidos, foi possível organizar um conjunto de ideias ou categorias que a seguir se apresentam.

Assim e no que concerne à primeira pergunta, a maioria dos alunos justificou evidenciando implícita e explicitamente na sua resposta os aspetos seguintes (Cf. Fig. 2):

Figura 2 – Justificações dos discentes relativas à questão 1



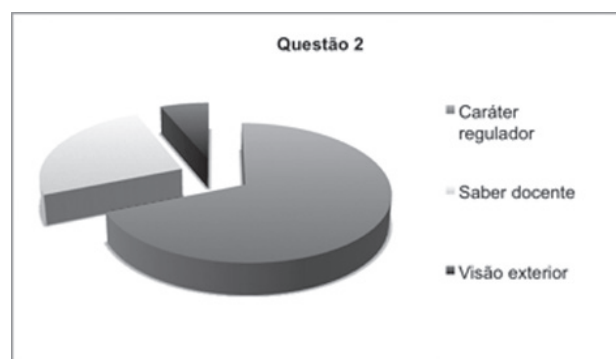
1) as “**caraterísticas pedagógicas**” da atividade apresentam-se claramente como benéficas para o desenvolvimento da aprendizagem musical dos alunos, nomeadamente quando relacionadas com a aprendizagem em grupo (com os pares), e com a sua natureza prática (o referido “aprender fazendo”), motivadora (a mencionada “diversão” obtida durante a realização dos trabalhos) e, de certa forma, acessível (a também referida “facilidade” de concretização das tarefas propostas);

2) a pertinência deste tipo de atividades é também aqui associada ao desenvolvimento de “**competências específicas**”, particularmente aprendizagens técnico-musicais concretas, relativas a técnicas instrumentais, no âmbito do ritmo/melodia, do reconhecimento auditivo e da coordenação motora;

3) é ainda aqui relevada a importância destas atividades para o desenvolvimento de diversas “**competências transversais**”, tais como a autonomia, a concentração, a organização e a criatividade dos alunos.

Já no que se reporta às justificações dadas pelos alunos à questão 2, destacámos as seguintes ideias-chave (Cf. Fig. 3):

Figura 3 – Justificações dos discentes relativas à questão 2



1) o “**caráter regulador**” da intervenção da professora apresentou-se claramente como benéfico para o desenvolvimento dos trabalhos, também quando associado a ideias de revisão, clarificação, orientação, conciliação e apoio a questões específicas;

2) o “**saber docente**” é valorizado por vários alunos como justificação suficiente para o reconhecimento da utilidade do *feedback* da professora;

3) a “**visão exterior**” proporcionada pelo *feedback* da professora é igualmente mencionada como aspeto importante no desenvolvimento deste tipo de atividades.

Um dado a mencionar na análise dos resultados é o facto de um número significativo de alunos não ter desenvolvido uma justificação, apesar de ter considerado benéfica a atividade de resolução de

problemas empreendida e vivenciada, bem como a atuação da professora no desenvolvimento da mesma – facto que inviabiliza uma discussão mais consistente sobre o assunto.

Conclusões

Com o presente estudo era nosso propósito desenvolver ideias e possibilidades de implementação prática de processos de resolução de problemas e construção de conhecimento, bem como experienciar estratégias e formas de atuação em atividades práticas em sala de aula. A respetiva adesão dos alunos, nomeadamente as percepções sobre o desenvolvimento da sua aprendizagem musical e a atuação do professor, era também uma preocupação efetiva, facto que justificou a aplicação do questionário apresentado.

A ideia de que o aluno parece enriquecer o modo como interpreta e aprende a realidade, neste caso musical, quando toma parte de forma direta na construção do conhecimento que adquire, presente como vimos na literatura científica, ficou para nós assim mais clara, associando-se ao trabalho em grupo, à atividade de composição realizada, bem como ao caráter prático da intervenção aqui exposta. As percepções dos alunos sobre a sua própria aprendizagem, consumadas num conjunto de explicitações que modelaram suas respostas, nomeadamente em torno do que reportaram como aprendizagens musicais concretas, competências transversais, autonomia, concentração, organização e criatividade, possibilitaram verificar e consolidar no terreno tais pressupostos.

O caráter regulador do professor no empreendimento da intervenção foi igualmente reconhecido, RPEA [34]

ficando assim sublinhada, mais uma vez pela voz dos próprios educandos que participaram na experiência, a ideia do professor enquanto facilitador e guia para a descoberta, tão amplamente difundida na literatura científica e pedagógica. A importância do saber docente e a visão exterior do *feedback* proporcionado caracterizam, por fim, as mais valias encontradas neste estudo.

Considerando o papel duplo da professora-investigadora, questões se colocam quanto às vantagens e constrangimentos daí advindos – nomeadamente o preenchimento do questionário que exigiu ponderar possíveis efeitos de desejabilidade. Pela literatura, sabemos que o assunto não acolhe consenso. Se, para alguns, tal facto poderá traduzir-se num défice de objetividade, para outros, a “objectividade desapaixonada não tem lugar na observação da sala de aula” (Burnaford *apud* Máximo-Esteves, 2008: 109). Sendo a educação um palco complexo de subjetividades e intersubjetividades, talvez este assunto dificilmente encontre, aqui ou noutra qualquer experiência, uma efetiva solução.

Tendo em vista por fim a construção de referenciais de avaliação, o propósito do nosso trabalho a desenvolver posteriormente, a experiência direta com ferramentas de intervenção no terreno, tal como foi implementada, ainda que tendo um caráter exploratório, permitiu confirmar a necessidade de refletir sobre modos e processos de aprender música, bem como, decorrente disto, repensar que os critérios sobre os quais a avaliação é sustentada são inseparáveis de conceitos ou paradigmas teóricos. Efetivamente, o que aceitamos definir como aprendizagem musical, reflete-se não apenas na qualidade do que ensinamos, como do que

julgamos constituir elemento, resultado ou produto de avaliação. Ainda que práticas de ensino, possam exigir, pela sua natureza, critérios sustentados sobretudo no produto de desempenhos – como a reprodução e a imitação –, abordagens que foquem a qualidade dos processos envolvidos, como o pensamento sonoro e reflexivo, a análise e (re)criação musical através de resolução de problemas, sendo igualmente pertinentes e válidas, redimensionam de forma decisiva o nosso olhar sobre *o que, como e quando* devemos avaliar em música. Afinal de contas, os nossos conceitos de saber.

Referências Bibliográficas

- Alarcão, I. (2001). "Professor-investigador: Que sentido? Que formação?" em *Cadernos de Formação de Professores*, 1, 21-30.
- Arends, R. (2008). *Aprender a ensinar*. (Ed. Trad.). Madrid: MacGraw Hill.
- Azzara, C. (2002). "Improvisation" em R. Colwell (Ed.) *Handbook of research on music teaching and learning: A project of the Music Educators National Conference*, 171-87. Oxford: Oxford University Press.
- Burnard, P. (2000). "How children ascribe meaning to improvisation and composition: Rethinking pedagogy in music education" em *Music Education Research*, 2(1), 7-23.
- Campbell, P. S. (1991). *Lessons from the world: A cross-cultural guide to music teaching and learning*. N. York: Schirmer Books.
- Campbell, P. S. & Scott-Kassner, C. (1995) "Methods of teaching music to children" em *Music in Childhood: From Preschool through the Elementary Grades*, 47-72. N. York: Schirmer Books.
- Mills, J., & McPherson, G. E. (2006). "Musical literacy" em G. E. McPherson (Ed.) *The Child as Musician: A Handbook of Musical Development*. Oxford: Oxford University Press.
- Caspurro, H. (2006). *Efeitos da aprendizagem da audição da sintaxe harmónica no desenvolvimento da improvisação* (Dissertação de Doutoramento não publicada). Aveiro: Universidade de Aveiro.
- Caspurro, H. (2007). "Audição e Audição. O Contributo Epistemológico de Edwin Gordon para a História da Pedagogia da Escuta" em *Revista da APEM: Revista da Associação Portuguesa de Educação Musical*, 127, 16-27.
- Caspurro, H. (2013). "Palco maior – da escola para a boca de cena: uma reflexão sobre experiências educativas migradas para o contexto do espetáculo" em *PERFORMA – Encontros de Investigação em Performance*, 302-10.
- Caspurro, H. (2015). "Improvisação e composição como estratégias de resolução de problemas em sala de aula e promoção do pensamento criativo" em *Sebenta de apoio às aulas de Didática da Música* (Documento não publicado).
- Chosky, L. (1981). *The Kodály context: Creating an environment for musical learning*. N. Jersey: Prentice-Hall.
- Choksy, L., Abramson, R., Gillespie, A. & Woods, D. (1986). *Teaching music in the twentieth century*. N. Jersey: Prentice-Hall.
- Cooper, D. (2003). *Literacy: Helping Children Construct Meaning*. N. York: Houghton Mifflin.
- Coutinho, C. P., et al. (2009). "Investigação-acção: metodologia preferencial nas práticas educativas" em *Revista Psicologia, Educação e Cultura*, 12(2), 355-80.
- Dennis, B. (1973). *Experimental music in schools*. London: Oxford University Press.
- Dennis, B. (1975). *Projects in sound*. London: Universal Edition.
- Dewey, J. (1976). *Experiência e Educação*. São Paulo: Companhia Editora Nacional.
- Freire, R. (2008). "Sistema de solfejo fixo-ampliado: Uma nota para cada sílaba e uma sílaba para cada nota" em *Opus, Revista Eletrônica da ANPPOM*, 14(1), 113-26.
- Gordon, E. E. (2000). *Teoria de Aprendizagem Musical – Competências, conteúdos e padrões*. Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian.
- Hallam, S. (2006). *Music Psychology in Education*. London: Institute of Education, University of London.

- Hargreaves, D. (1986). *The Developmental Psychology of Music*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Hickey, M. & Webster, P. (2001). "Creative thinking in music" em *Music Educators Journal*, 88(1), 19-23.
- Houlahan, M. & Tacka P. (2015). *Kodály Today: A Cognitive Approach to Elementary Music Education*. Oxford: Oxford University Press.
- Jaques-Dalcroze, E. J. (1916). *Le rythme, la musique et l'éducation*. Lausanne: Foetisch Frères.
- Kratus, J. (1991). "Growing with improvisation" em *Music Educators Journal*, 78(4), 35-40.
- Máximo-Esteves, L. (2008). *Visão Panorâmica da Investigação-Ação*. Porto: Porto Editora.
- McPherson, G. E. (2005). "From child to musician: skill development during the beginning stages of learning an instrument" em *Psychology of Music*, 33(1), 5-35.
- McPherson, G. E., & Gabrielsson, A. (2002). "From sound to sign" em R. Parncutt & G. E. McPherson (Eds.). *The Science and Psychology of Music Performance: Creative Strategies for Teaching and Learning*. Oxford: Oxford University Press.
- Mills, J., & McPherson, G. E. (2006). "Musical literacy" em G. E. McPherson (Ed.). *The Child as Musician: A Handbook of Musical Development*. Oxford: Oxford University Press.
- Mills, J. & Paynter, J. (Eds.) (2008). *Thinking and making. Selections from the writings of John Paynter on music in education*. Oxford: Oxford University Press.
- Ministério da Educação (2001). *Música – Orientações Curriculares – 3.º Ciclo do Ensino Básico*. Lisboa: Ministério da Educação – Departamento da Educação Básica.
- Odena, O. (2012). "Creativity in the secondary music classroom" em G. McPherson & G. Welch (Eds.) *The Oxford handbook of music education*, 1, 512-28. Oxford: Oxford University Press.
- Orff, C. & Keetman, G. (1961-1974). *Orff-Schulwerk. Música para crianças* (M. L. Martins, Trad. e Adapt.), 1-2. Mainz: Schott.
- Paynter, J. & Aston, P. (1970). *Sound and Silence. Classroom projects in creative music*. Cambridge: CUP.
- Priest, P. (1998). "Putting listening first. A case of priorities" em G. Spruce (Ed.). *Teaching Music*, 206-15. London and N. York: Routledge in association with the Open University.
- Priest, T. (2002). "Creative thinking in instrumental classes" em *Music Educators Journal*, 88(4), 47-53.
- Rodrigues, H. (2001). "Pequena Crónica sobre notas de rodapé na Educação Musical. Reflexões a propósito da teoria da aprendizagem musical" em *Revista de la Lista Electrónica Europea de Música en la Educación*, 8, 1-14.
- Schafer, M. (1972). *El nuevo paisaje sonoro. Un manual para el maestro de música moderno*. B. Aires: Ricordi.
- Schunk, D. (2000). *Learning Theories. An educational perspective*. N. Jersey: Merrill Prentice Hall.
- Suzuki, S. (1993). *How to teach Suzuki piano*. Miami-Florida: Warner Bros. Publications.
- Vala, J. (2003). "A análise de conteúdo" em A. S. Silva & J. M. Pinto (Org.). *Metodologia das Ciências Sociais*, 12.ª Ed. Edições Afrontamento.
- Sloboda, J. A. (1993). *The Musical Mind*. Oxford, N. York, Toronto: Oxford University Press.
- Sternberg, R. J. & O'Hara, L. A. (2003). "Creativity and intelligence" em R. J. Sternberg (Ed.) (1999). *Handbook of creativity*, 251-96. Cambridge: Cambridge University Press.
- Webster, P. (1991). "Creativity as Creative Thinking" em D. M. Hamann (Ed.). *The Best of Me: Creativity in the Music Classroom*, 25-34. Reston, VA: Music Educators National Conference. The National Association of Music Education.
- Webster, P. (2011). "Construction of music learning" em R. Colwell & P. Webster (Eds.). *MIENC Handbook of Research on Music Learning*. Oxford: Oxford University Press.
- Weisberg, R. W. (2003). "Creativity and Knowledge: A challenge to theories" em R. J. Sternberg (Ed.), *Handbook of creativity*, 226-50. Cambridge: Cambridge University Press.
- Wiggins, J. (2001). *Teaching for Musical Understanding*. Boston: McGraw Hill.

