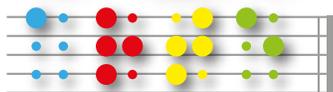


ver



pela arte

Projecto de ensino de música a deficientes visuais

RESUMO DE UMA EXPERIÊNCIA PILOTO



1. Introdução

Vivemos atualmente um novo paradigma no que respeita à inclusão, denominado Paradigma de Suporte ou Paradigma de Apoio. Significa que a sociedade precisa dar suporte/apoio para que todas as pessoas (magros, obesos, com deficiência, sem deficiência, novos, velhos, etc.) possam participar em todas as vertentes sociais. A inclusão deixou de ser uma opção e passou a ser um caminho obrigatório. Desta forma, o ensino musical deverá começar a preparar-se e apetrechar-se para receber os alunos com deficiência visual.

A escola deve formar cidadãos preparados e adaptados à sociedade em que vivem, fazendo com que integrem normas, conhecimentos e valores que privilegiam o grupo social onde estão inseridos e promovam dinâmicas de forte interação entre professor e aluno. É sabido que aprender música, para além de promover o desenvolvimento musical da criança, contribui fortemente para a sua formação humana integral (moral e intelectual).

Conceber a inserção de pessoas portadoras de deficiência visual no campo das artes, à luz das novas conquistas inerentes à Educação Inclusiva, torna-se pois, uma questão tão necessária quanto urgente.

Assim, este projecto, além do objectivo de promover o ensino da música a pessoas com deficiência visual, visou a integração plena destes alunos, através de uma aprendizagem promotora do desenvolvimento da interação social, num ambiente de cooperação e reconhecimento das diferenças, de forma a proporcionar um maior acesso à informação e à cultura, tentando que a sua aprendizagem se realize em condições de igualdade com os alunos normovisuais.

Este documento não pretende apresentar conclusões, pois o número pouco significativo de alunos que colaboraram neste projecto (18), tal não nos permite. Pretende antes partilhar uma experiência e indicar caminhos possíveis, numa área não estudada em Portugal e com poucos exemplos que auxiliem aqueles se querem dedicar a este assunto.

A prática pedagógica do projecto decorreu na Escola de Música de Nossa Senhora do Cabo, em Linda-a-Velha.

Entre Janeiro e Junho de 2015, os alunos tiveram aulas de Formação Musical, Cultura Musical, Instrumento (canto, flauta transversal, piano, guitarra, bateria e saxofone – aulas individuais), Musicografia Braille e Classe de Conjunto.

2. Objetivos

Atualmente, a maioria das instituições educacionais, com crianças com necessidades especiais educativas inserem nos seus programas curriculares trabalhos ligados à Educação Musical, com atividades exclusivamente terapêuticas. Tendo em vista o cumprimento dos objetivos dos programas de reabilitação nos quais se inserem, o trabalho com Música é utilizado predominantemente para favorecer o desenvolvimento de capacidades psicomotoras, sociais e/ou afetivas (finalidade terapêutica), o que acaba por relegar para segundo plano o aperfeiçoamento da performance musical.

Tal significará que, quando o aluno cego deseja que o seu desenvolvimento artístico se configure como principal objetivo, terá de encontrar um conjunto de soluções alternativas que passam obrigatoriamente por escolas de música destinadas a crianças normovisuais, cujos professores não estão, geralmente, preparados para lidar com a sua especificidade.

Perante tais factos, foram delineados os seguintes objetivos, a saber:

- I) Possibilitar a aprendizagem musical integrada a crianças, jovens e adultos com deficiência visual;
- II) Sensibilizar crianças e jovens normovisuais para os obstáculos com que os seus colegas com deficiência visual se deparam na sua aprendizagem diária;
- III) Dar oportunidade ao grupo de participantes de desenvolver a sua experiência artística e integrar-se com dignidade na sociedade;



3. Dificuldades

Por não existir ainda um guia de procedimentos padronizados para se lidar com este tipo de desafio pedagógico, foram observadas, no desenrolar do projeto, algumas lacunas durante o processo ensino aprendizagem da música:

Quebra de barreiras atitudinais

Muitos professores têm uma perspectiva inadequada sobre as práticas pedagógicas apropriadas para alunos com necessidades educativas especiais. A escassez de informações e alguma falta de compreensão existentes, só poderão ser ultrapassadas através da reflexão, debate e conhecimento, sendo para isso necessário disponibilizar aos professores mais dados acerca de problemáticas específicas.

Conhecimento mais profundo das deficiências

O professor deverá adquirir conhecimentos relativos à(s) deficiência(s) do seu aluno, que podem, em parte, ser facultados pelo professor de educação especial. Conseguirá assim, informações essenciais referentes à evolução e condicionantes da doença ao longo dos anos, que poderão ser extremamente úteis no planejamento das suas aulas.

Conhecimento pormenorizado do aluno

Salienta-se a importância do envolvimento parental no processo educativo, direcionada para a disponibilização de todas as informações necessárias e participação ativa da aprendizagem, possibilitando o estabelecimento de objetivos pedagógicos bem definidos

Intercâmbio de informações

A deficiência visual, mais especificamente a cegueira, geralmente origina problemas psico-

motores, dificuldades de aprendizagem, dificuldades sociais, entre outros. Neste contexto, o professor, sem o apoio de outros profissionais, não conseguirá gerir estes fatores inerentes ao ensino-aprendizagem do seu aluno. Assim, a comunicação e a colaboração entre todos os intervenientes neste processo, são pedras basilares no desenvolvimento integral de todas as capacidades do aluno.

Definição clara e realista das metas pedagógicas musicais

Na posse de todas as informações necessárias sobre o seu aluno, o professor conseguirá estabelecer o estilo de aprendizagem e as estratégias adequadas para uma boa qualidade do seu “ensinar”.

Estratégias diferenciadas para as aulas e avaliações

Ensinar um aluno com necessidades educativas especiais, seja qual for a sua problemática, determinará sempre o uso de estratégias alternativas, um planeamento cuidado e realista, boa organização e respeito pelo tempo que o aluno demora a realizar as suas tarefas e, conjuntamente com o Conselho Pedagógico da instituição escolar, definir e clarificar os critérios de avaliação e informar os pais sobre os mesmos.

Existe ainda o problema inegável das lacunas bibliográficas existentes a este respeito a nível institucional (instituições musicais, universidades, bibliotecas, etc.) e por acréscimo, para o desafio colocado pela insuficiência de livros pedagógicos de apoio, métodos de ensino de instrumento e partituras musicais traduzidos para Musicografia Braille, cujo reflexo se traduz, entre outros, numa questionável qualidade performativa dos alunos cegos.



4. Envolvimento Familiar

Para que o aluno tenha um pleno sucesso educativo, a família tem de ser obrigatoriamente envolvida no processo de educação/inclusão. A abertura de portas de comunicação com os pais assume uma importância vital em todo o processo. Existe também uma tendência destes para adotarem atitudes e mecanismos de defesa, tais como rejeição, negação ou super proteção do seu filho, que não favorecem o aparecimento de oportunidades para resolver problemas.

O grande fator motivacional reside na qualidade da formação que a família oferece à criança cega, possibilitando o desenvolvimento de todas as suas capacidades e potencialidades. O envolvimento dos pais é uma preciosa ajuda para o professor de música, especialmente se já existe uma colaboração com o professor de Braille da criança. É aconselhável manter informados os pais com frequência acerca dos recursos necessários e dos progressos dos seus filhos, bem como explicar-lhes como podem ajudar no seu desenvolvimento musical. Os pais, para além de valorizarem uma informação permanente, podem ser uma ajuda preciosa para o professor na obtenção de informações e recursos didáticos.

O ambiente familiar é de fundamental importância na estabilidade pedagógica da criança cega, pois é no seio familiar que são transmitidos os valores morais e sociais que servirão de base para o seu desenvolvimento humano integral e para o sucesso da sua aprendizagem.

5. Metodologia e Estratégias

A aprendizagem musical é benéfica para pessoas com e sem deficiências. Não se deve separar os dois tipos de alunos. No entanto, é preciso dar mais atenção a esta questão. Apesar dos benefícios serem idênticos para os vários tipos de alunos, a maneira de se fazer terá de ser diferente. Para se trabalhar com alunos com deficiências, é necessário certos conhecimentos técnicos fundamentais. A diferença está na metodologia, na técnica, na maneira de se pensar e fazer, mas não no resultado.

6. Estilos de aprendizagem

Os estilos de aprendizagem afetam a nossa forma de pensar, a maneira como nos comportamos, assim como a nossa forma de processar informação. De forma a aumentar a eficácia do trabalho que desenvolve com alunos portadores de deficiência, o professor deverá, em primeiro lugar, definir o seu próprio estilo de aprendizagem (único ou misto) baseando-se nos seus pontos fortes, pontos fracos, capacidades e preferências.

A grande maioria dos alunos mostram preferência por aprender ou descodificar informação através de diferentes modalidades ou meios de aprendizagem (ouvir, ver, tocar e fazer), devendo o professor tornar-se num observador atento ao modo como os seus alunos estão a aprender e o que estão a aprender. Estar apto a estipular o estilo de aprendizagem de um aluno e demonstrar flexibilidade para fazer os ajustamentos necessários, fortalece as suas competências em termos de ensino criativo.

O processo de aprendizagem dos alunos com deficiência visual deverá assentar em Modalidades Auditiva e Tátil-Cinestésica, podendo ser facilitado e otimizado com base em: instruções verbais, gravações audio, jogos verbais, atividades que impliquem fazer e tocar, apresentações verbais e musicais, reforço da informação com recurso a melodias e ritmo, disponibilização de vários objetos para manipular e tocar, etc.. A representação de um objeto ou conceito deve ser explicada e descrita verbalmente para ser compreendida. Neste processo, a fala e os recursos não visuais constituem as principais formas de mediação para a construção do conhecimento e a interpretação da realidade.

7. Estratégias a adotar

Os alunos deficientes visuais necessitam de desenvolver hábitos de postura correta, destreza tátil e sentido de orientação, devendo por isso as estratégias e as situações de aprendizagem incrementar a participação ativa, o comportamento exploratório e a estimulação dos sentidos remanescentes.



Estes alunos, precisam de ser “provocados” por intermédio de fontes sonoras, estímulos táteis e contato físico para descobrirem e explorarem as imagens visuais:

Estímulos e instruções verbais

As respostas aos estímulos são valiosas, pois possibilitam que o aluno cego compreenda as suas ações e reações. O professor deverá estar ciente de que o aluno deficiente visual tem dificuldade em se aperceber de expressões faciais, necessitando de respostas em toques ou instruções verbais que o guiem e incentivem.

Utilização da percepção tátil do aluno

O tato é considerado como a principal forma de obtenção de informação para o deficiente visual, tornando-se a discriminação tátil uma competência vital que deve ser bem exercitada nas crianças com deficiência visual.

Tempo de aprendizagem

O aluno pode necessitar de tempo suplementar para realizar o trabalho que lhe foi solicitado, pois a análise através da percepção tátil demora mais tempo, sendo por isso aconselhável uma gestão cuidada da quantidade de trabalhos pedida, para que os possa completar sem problemas. Os alunos deficientes visuais precisam de mais tempo para conhecer e reconhecer os objetos e a distribuição do mobiliário numa sala de aula.

Deverá existir um grande envolvimento entre o professor e todos os profissionais que apoiam o aluno para que exista um conhecimento permanente das suas necessidades e uma avaliação constante dos seus progressos, permitindo assim ir de encontro aos objetivos educacionais e musicais do aluno.

Criatividade

A criatividade é muito importante para o sucesso dos objetivos delineados, devendo ser proporcionadas atividades que estimulam a curiosidade, intuição, pesquisa e imaginação nos alunos. Os recursos tecnológicos, equipamentos e jogos pedagógicos contribuem para que as situações de aprendizagem sejam mais agradáveis e motivadoras.

Memorização

Devido à natureza da Musicografia Braille (leitura com a ponta dos dedos de partituras em braille) torna-se impossível para os alunos cegos tocar um instrumento e ler ao mesmo tempo a partitura. Perante esta dificuldade é necessário desenvolver a sua capacidade de memorização. Assim, tendo em conta as diferenças consideráveis entre as duas grafias musicais, deverá ser dado maior relevo ao desenvolvimento da memória musical destes alunos do que no caso de um aluno normovisual.

A falta do contato visual é um fator que dificulta a manutenção do interesse na aula, sendo por isso muito comuns os problemas de atenção, concentração e memória entre alunos deficientes visuais. Conversas sobre assuntos fora da sala de aula, todo o tipo de sons, meio ambiente onde estão inseridos, são elementos que dispersam a atenção dos alunos.

Noção espacial, mobilidade e lateralidade

A noção espacial e a mobilidade são fundamentais na educação das crianças cegas, porque os benefícios do movimento, para além daqueles de origem fisiológica, estética ou motora, permitem também assimilar e desenvolver nas suas diversas formas a capacidade de raciocínio, a afetividade, as emoções, a postura social e ética. No processo ensino-aprendizagem do aluno deficiente visual, é essencial ele conhecer e compreender a sua posição no espaço, assim como a posição do que está nas suas mãos.



8. Tecnologia Assistiva

Durante o processo pedagógico de ensino do aluno cego, haverá sempre necessidade de adaptações, não só do material utilizado na aula, como dos métodos utilizados. Os estudantes deficientes visuais têm uma necessidade constante de acesso à literatura e às tecnologias assistivas nas diversas áreas do conhecimento. Por tal facto, o professor deverá estar capacitado e conhecer os meios tecnológicos que ajudam nas mais diversas estratégias e saber trabalhar com eles.

Recursos tecnológicos para alunos cegos

Cada atitude na sala de aula e cada estratégia adotada para fomentar o envolvimento e a participação dos alunos poderá ser organizada e articulada com outros dispositivos, para que as tarefas, os recursos e alternativas à disposição, consigam de um modo eficaz atingir todos os objetivos educacionais.

a) Software

- **NVDA:** Leitor de ecrã gratuito, que permite aos cegos o acesso às tecnologias de informação, através da leitura por voz computadorizada, dos textos do ecrã do computador.
- **Dosvox:** *Software* que permite às pessoas cegas utilizarem um computador comum para desempenhar variadas tarefas. Através de síntese de voz (voz humana gravada), o sistema realiza a comunicação com a pessoa cega, proporcionando uma maior autonomia no estudo e no trabalho. Ao transformar a entrada de texto em palavras audíveis desenvolve nos alunos cegos o gosto pela leitura e propicia um maior convívio social.
- **Braille Fácil:** Este programa possibilita transcrever automaticamente documentos em texto para Braille, facilitando a leitura das pessoas cegas, pois permite também a impressão do documento em impressora Braille. O texto pode ser redigido diretamente no programa "Braille Fácil" ou importado a partir de um editor de textos. Uma vez digitado, pode ser visualizado e impresso em Braille e também impresso em tinta.

- **JAWS:** *Software* considerado indispensável na vida dos cegos que utilizam o computador. *Jaws* é considerado o leitor de ecrã mais popular a nível mundial para *Windows*, permitindo trabalhar sem qualquer problema no computador e com total acessibilidade às aplicações da *Internet*. *Jaws* funciona a partir da leitura da informação do ecrã, com *software* de síntese de voz, viabilizando ao utilizador o acesso a uma variedade de aplicações e configurações quer de trabalho, lazer, educacionais, etc.

Podemos classificar as novas tecnologias musicais acessíveis aos deficientes visuais em duas categorias:

- *Software* de escrita musical impressa ou em Braille
- *Software* de produção e edição áudio

b) Software Musical

Com as novas tecnologias, tem existido um forte investimento em proporcionar aos cegos a escrita da música em Braille e imprimi-la para tinta e vice-versa, a par com múltiplas investigações, no que respeita ao aprimorar dos meios que permitam ter a possibilidade de usufruir dos programas informáticos musicais e ferramentas que facilitam a vida dos estudantes de música normovisuais: digitalizar, escrever, imprimir, converter, exportar e importar ficheiros, compor, orquestrar, etc.. Toda esta evolução tecnológica, traduz-se num desenvolvimento da qualidade do ensino musical dos alunos cegos, aumentando as suas expectativas e perspetivas educacionais favorecendo e promovendo o seu processo de inclusão na escola regular.

c) Software de escrita musical impressa ou em Braille

Com toda esta evolução informática, enquanto foram criados programas para facilitar a escrita de textos em Braille, ao mesmo tempo, outros especializaram-se na escrita de Musi-cografia Braille, criando e desenvolvendo funções específicas destinadas a essa escrita. Esses programas permitem, que o aluno cego introduza o texto musical através de um teclado



alfanumérico ou de uma interface *MIDI*. A transcrição acontece de forma automática e o texto digitado pode ser ouvido.

Uma das curiosidades deste *software* musical é a transformação do teclado do computador em teclado de máquina Braille. Desta forma, uma das regras essenciais para a utilização do *software* é também o conhecimento e domínio da Musicografia Braille.

Sucintamente, será referido algum *software* e as suas principais tarefas:

- **SharpEye Music Scanning:** *software* especializado em digitalização de partituras por meio de um *scanner*, podendo estas serem mais tarde convertidas em ficheiros *MIDI*, *NIFF* ou ficheiro *MusicXML*.
- **BrailleMusic Editor:** *software* que permite a escrever, ouvir e imprimir partituras em Braille ou em tinta.
- **Musibraille:** projeto direcionado para as componentes educativa e cultural, cujo *software* possibilita uma fácil interação entre os professores que desconhecem a Musicografia Braille e os seus alunos cegos, através da visualização simultânea em musicografia convencional, do texto musical que os alunos escrevem em Musicografia Braille.
- **Goodfeel:** *software* que converte automaticamente partituras a preto em Musicografia Braille. Permite também fazer a edição/revisão das partituras em Braille de forma verbal ou musical, disponibilizando opções de impressão.

d) Software de produção e edição áudio

- **CakeTalking e Cakewalk Sonar:** sequenciador digital muito utilizado em ambiente escolar pelos estudantes normovisuais para transformar o computador num estúdio de gravação. Usado em conjunto com o programa *CakeTalking*, permite aos estudantes cegos terem acesso a todas as funcionalidades do *Cakewalk Sonar*. Converte o computador num estúdio de gravação digital com múltiplas pistas de gravação e através dum teclado *MIDI* ou um teclado de computador é possível gravar uma enorme variedade de sons.

O software *CakeTalking* torna o programa bastante simples, permitindo às crianças cegas desenvolverem a composição musical.

- ***Sybelius e SybSpeaking***: software de notação musical cuja acessibilidade aos alunos cegos é feita por meio de *scripts* também para o *JAWS*. Permite a impressão a negro, diretamente, ou em Braille, usando o *GoodFeel* ou o *BrailleMusic Editor*. O *Sibelius*, é utilizado, geralmente, por estes alunos para edição de música mais complexa.

e) Hardware



1. Impressoras Braille

Equipamentos que imprimem textos do computador em Braille e podem também imprimir em tinta.

Fonte: <http://www.indexbraille.com/>



2. Scanner com voz

Dispositivo que, ligado a um computador, digitaliza livros, revistas e outros textos impressos, reproduzindo-os posteriormente em áudio.

Fonte: <http://www.pharmaceuticalonline.com>





Fonte: <http://www.ataraxia.pt>

3. Leitor Digital

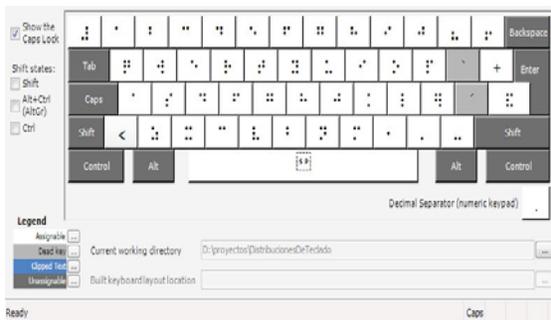
Dispositivo que faz a leitura de documentos digitalizados através de uma mini câmera que reconhece e transmite os caracteres em Braille, permitindo a navegação pelo texto, por parágrafo, por linha ou por palavra. Através de um cartão de memória, o utilizador pode salvar textos em variados formatos e ouvir as informações através de auscultadores ou som ambiente.

4. Linhas e teclados Braille

Equipamentos para acoplar a um computador de mesa ou computador portátil permitindo uma grande flexibilidade e portabilidade quando usados com o *software* de leitura de ecrã do computador.



Fonte: <http://news.softpedia.com>



Fonte: <http://www.farah.d>



5. Computador Braille

Dispositivo que combina as funções de linha Braille, bloco de notas e computador portátil.

Fonte: <http://www.ataraxia.pt>

Estas novas tecnologias requerem do aluno deficiente visual uma preparação prévia e um treino rigoroso, para se acostumar com a aplicação ou operação que pretenda realizar e com o ambiente informático que irá utilizar.



Prática
Pedagógica
do Projecto



1. Caracterização da Escola

Situada na localidade de Linda-a-Velha, concelho de Oeiras, a Escola de Música da Paróquia de Nª Senhora do Cabo teve a sua origem na vontade de um grupo de pais que, com o apoio do seu pároco, Padre Manuel Martins, decidiram em 1997, criar uma escola de música.

Os primeiros estatutos foram aprovados no ano de 1979 pelo então Bispo Auxiliar de Lisboa D. António Reis Rodrigues, tendo como pedra basilar colocar o ensino e a divulgação da música e do bailado ao serviço integral do homem numa perspetiva cristã.

Com Autorização Definitiva de Leccionação atribuída pelo Ministério da Educação em 1982, foi oficializado todo o trabalho desenvolvido pela comunidade escolar no âmbito do ensino especializado da música, ao nível do Ensino Básico e Secundário.

Atualmente, detentora de Autonomia Pedagógica reconhecida e atribuída pelo Ministério da Educação, conta com cerca de 700 alunos e 54 professores que têm como objetivos incentivar e promover o estudo da música, desenvolvendo uma sólida formação dos seus alunos nas suas múltiplas vertentes.

2. O Projeto

Tendo como finalidade possibilitar a aprendizagem musical integrada a crianças, jovens e adultos com deficiência visual, o projeto "Ver pela Arte" desenrolou-se durante o ano lectivo de 2014/15 e teve a participação de 18 alunos (13 adultos e 5 crianças) deficientes visuais, cuja faixa etária varia entre os 6 anos e os 56 anos.

Foram lecionadas na Escola de Música, no âmbito do projecto, as seguintes disciplinas: **Formação Musical / Cultura Musical / Flauta Transversal / Bateria / Saxofone / Piano / Guitarra / Canto**

3. Análise SWOT

A análise SWOT é uma ferramenta que permite identificar, através dos principais aspetos internos e externos de uma organização/projeto, a forma como esta se relaciona com o seu meio envolvente. As oportunidades e os pontos fortes são os atributos que ajudam a atingir os objetivos, sendo as ameaças e os pontos fracos os fatores que podem impedir a concretização desses objetivos.

O quadro a seguir, identifica no projeto “Ver pela Arte” quais os pontos fortes, pontos fracos, as oportunidades e ameaças:

Pontos Fortes

- Projeto pedagógico inovador
- Instalações adequadas à prática pedagógica desenvolvida
- Boa gestão pedagógica e administrativa
- Docentes motivados e com excelente espírito colaborativo
- Boa imagem na comunidade em que está inserido

Pontos Fracos

- Entraves burocráticos e logísticos
- Pouca informação sobre os alunos deficientes visuais
- Número reduzido de alunos a participar no projeto
- Necessidade de promoção da formação do pessoal docente e não docente
- Duração do projeto

Oportunidades

- Promover a autonomia e a formação integral do deficiente visual
- Desenvolver e inovar o ensino da música a deficientes visuais
- Fomentar a inserção dos alunos deficientes visuais no meio musical

Ameaças

- Conjuntura económica desfavorável
- Insuficiente apoio financeiro
- Poucos recursos didáticos



4. Formação das Classes

No que respeita à disciplina de Formação Musical, foram constituídas quatro pequenas turmas, tendo em conta dois fatores:

1. Idade dos alunos
2. Conhecimentos musicais pré-existent

Assim, procedeu-se à sua distribuição da seguinte maneira:

Formação Musical	
Pré Iniciação	Turma A - 2 alunos (11 e 13 anos)
	Turma B - 3 alunos (6 anos)
Iniciação c/ conhecimentos musicais	6 alunos (idades compreendidas entre os 20 anos e os 35 anos)
Iniciação s/ conhecimentos musicais	7 alunos (idades compreendidas entre os 30 anos e os 57 anos)

No que se refere à distribuição pelos instrumentos musicais, foi efetuada do seguinte modo:

Flauta Transversal	1 aluno (24 anos)
Bateria	1 aluno (11 anos)
Saxofone	1 aluno (39 anos)
Piano	3 alunos (29, 51 e 56 anos)
Guitarra	4 alunos (13, 27, 29 e 35 anos)
Canto	5 alunos (entre os 20 e os 51 anos)

5. **Objetivos pedagógicos**

Conicionados pela curta duração do projeto “Ver pela Arte” (um ano lectivo), os objetivos pedagógicos foram delineados e adaptados de uma forma realista a este espaço temporal.



6. Dificuldades

O quadro seguinte apresenta as dificuldades e obstáculos encontrados pelos professores no ensino deste grupo educacional.

Formação Musical
Coordenação rítmica
Compreensão dos padrões rítmicos
Entoação
Audição
Entendimento da linguagem musical
Postura
Destreza tátil
Sentido de orientação

Para além das dificuldades identificadas na disciplina de Formação Musical, são descritos no quadro subsequente, pelos professores de instrumento, mais alguns obstáculos de carácter técnico:

Instrumento

Guitarra: fraca coordenação motora

Piano: dificuldade na abordagem ao teclado

Flauta: falta de tempo para o estudo

Bateria: abordagem rítmica e auditiva

Canto: respiração, pronúncia e dicção e falta de tempo para o estudo

7. Estratégias

No próximo quadro, encontram-se descritas as estratégias utilizadas pelos professores durante o processo pedagógico.

Estímulos e instruções verbais	Respostas em toques ou instruções verbais que guiam e incentivam o aluno.
Utilização da percepção tátil do aluno	Explicação dos gestos técnicos através da sensação de cada movimento e da descrição verbal. Exploração do instrumento através do tato.
Criatividade	Estimulação da curiosidade, da intuição, da pesquisa e da imaginação nos alunos.
Memorização	Desenvolvimento da memória musical através da repetição.
Novas tecnologias	Utilização de recursos tecnológicos (gravador digital, computador, internet, etc.)

8. Resultados

Os professores relataram uma evolução muito positiva dos seus alunos, atingindo os objetivos inicialmente propostos, apesar de todas as dificuldades encontradas.

O quadro seguinte refere-se às competências desenvolvidas pelos alunos da disciplina de Formação Musical:



Formação Musical	Competências desenvolvidas
Competências Auditivas	Reconhecimento auditivo de Intervalos Reconhecimento auditivo de Cadências Reconhecimento auditivo de Modos Reconhecimento auditivo de Divisões Audição interior Improvisação
Competências Expressivas	Variação e ajustes de Dinâmica, Agógica, Articulação e Tempo
Competências Cognitivas	Memorização Compreensão da estrutura formal e tonal

No que respeita aos professores de instrumento, são referidas no próximo quadro as competências desenvolvidas.

Instrumento	Competências desenvolvidas
Guitarra	Aquisição de novos acordes, novos ritmos e maior destreza da mão direita.
Flauta	Execução de escalas maiores, menores e cromáticas, aquisição de uma respiração correta e desenvolvimento da sonoridade. Execução de uma peça (Minueto-Bach).
Piano	Correção da postura, evolução no conhecimento e adaptação ao teclado.
Bateria	Exercícios de postura corporal e de coordenação (mãos e pés) Paradiddle / double stroke / single stroke Técnicas de trabalhos em casa com mãos e pés tendo em conta que o aluno não tinha acesso ao instrumento fora da escola
Canto	Desenvolvimento da técnica vocal, técnicas de respiração, exercícios de dicção, pronúncia e projecção de voz, desenvolvimento da afinação.

Do ponto de vista intelectual e de acordo com as opiniões manifestadas pelos professores, não há diferença entre o aluno cego e o aluno normovisual, ou seja, a capacidade mental do indivíduo não é alterada pela deficiência visual. Todos os professores sublinharam que o ensino a crianças cegas não difere muito do ensino a crianças normovisuais.

Realçam a importância da utilização de diferentes e variadas estratégias de ensino, bem como a necessidade de um mais profundo conhecimento da deficiência dos seus alunos, do envolvimento dos pais e de um pouco mais de perseverança, como procedimentos corretos para se alcançarem as metas e os objetivos delineados.

O ensino da Musicografia Braille, nesta fase inicial, ainda não é sentido como um aspeto essencial no ensino-aprendizagem da Música, no entanto, numa fase posterior da aprendizagem, será um fator importante na autonomia e independência da leitura de partituras, reduzindo a dependência exclusiva da memória ou da ajuda de outras pessoas.

Referem ainda, que o sucesso do ensino-aprendizagem das crianças e jovens cegos, para além da importância do grau de conhecimento que o professor/educador deverá ter do seu aluno, está também muito relacionado com a disponibilização eficiente e atempada de procedimentos e recursos especializados.

Verificou-se também, que a relação professor/aluno é um fator determinante em todo o processo pedagógico, tornando-se um elemento essencial para a superação dos obstáculos. O estabelecimento de uma relação pedagógica e afetiva entre ambas as partes contribui para que, juntos, procurem meios, alternativas e recursos para alcançar uma formação musical qualificada.

Apesar de sentirem falta de formação específica para ensinar alunos deficientes visuais, os professores acreditam na sua prática educativa e no sucesso pedagógico deste grupo educacional.



Conclusão

Constatou-se que, no início de um projecto desta natureza, há uma série de questões logísticas que urge ultrapassar com paciência e determinação. A questão da mobilidade física dos alunos deficientes visuais deve ser, pelo menos no início, o mais facilitada possível, proporcionando os meios de chegar à escola e de regressar a casa. A conciliação e articulação dos horários necessários à aprendizagem da música com os restantes compromissos dos alunos pode igualmente levantar muitas dificuldades. Finalmente, o acesso aos suportes necessários ao ensino e aos meios técnicos adaptados à realidade dos deficientes visuais (material braille, software indicado) deve ser estudado com cuidado, especialmente pelo facto de se estarem a realizar constantes aperfeiçoamentos e desenvolvimentos nestas áreas.

É fundamental que, logo à partida, o acento das questões seja posto, não na deficiência em si, mas nas capacidades das pessoas envolvidas e nos obstáculos que se vão enfrentar.

Ao nível pedagógico, verificou-se que a relação professor/aluno é um fator determinante em todo o processo, tornando-se um elemento essencial para a superação dos obstáculos. O estabelecimento de uma relação pedagógica e afetiva entre ambas as partes contribui para que, juntos, procurem meios, alternativas e recursos para alcançar uma formação musical qualificada.

Na primeira da aula será necessário algum apoio em termos de orientação e mobilidade, para que o aluno cego consiga construir o mapa cognitivo do espaço que o rodeia e a deslocar-se nesse espaço. É importante ter presente que as mãos são os olhos do cego. Assim, o aluno deverá percorrer todo o espaço físico onde decorrerá a aula, tocando em tudo (móveis, instrumentos, estantes, cadeiras) e em todos os que estiverem na sala (professor e colegas), devendo o professor descrever verbalmente o que se tornar necessário.

O professor deverá valorizar o comportamento exploratório, a estimulação dos sentidos remanescentes, a iniciativa e a participação ativa. As atividades visuais devem ser adaptadas com antecedência, por meio de descrição, informação tátil, auditiva, olfativa e qualquer outra referência que permita compreen-

der a organização do cenário ou do ambiente. Destaca-se a fala e os recursos não visuais, como dois dos principais instrumentos para a construção do conhecimento e compreensão da realidade.

É muito importante que o professor tenha consciência de que os problemas visuais não estão associados a quaisquer incapacidades intelectuais.

Sabendo que as necessidades básicas de um aluno cego são as mesmas que as de um aluno normovisual, torna-se também importante que o professor consiga perceber, o mais cedo possível, qual a estratégia mais funcional para poder adaptar os materiais de estudo.

O Ministério da Educação e Ciência recomenda que, devido à “necessidade de se proceder a adaptações, definidas com base numa rigorosa avaliação do funcionamento visual” para permitir ultrapassar as barreiras resultantes das limitações dos alunos cegos, o professor deverá adotar algumas estratégias de organização e gestão da sala de aula, a saber:

- Ler em voz alta enquanto escreve no quadro;
- Proporcionar informações verbais que permitam ao estudante aperceber-se dos acontecimentos ocorridos na sala de aula;
- Alertar o estudante sempre que ocorram mudanças na disposição da sala de aula;
- Não posicionar o estudante de frente para uma fonte de luz (natural ou artificial);
- Permitir que o estudante faça uma pausa sempre que apresente sinais de fadiga, tais como olhos lacrimejantes, vermelhos ou dores de cabeça;
- Permitir a utilização de portáteis com auscultadores, pois torna o registo de apontamentos mais eficiente.
- Fornecer formatos alternativos (Braille ou formato digital acessível) do material impresso necessário para a aula.
- É de evitar quaisquer considerações sentimentais sobre a cegueira ou referências a ela como um tormento;
- Evitar expressões de espanto quando algum deficiente visual executa tarefas usuais do dia a dia.



Apesar de algum receio do fracasso educativo, os professores mostraram-se disponíveis para trabalhar com alunos deficientes visuais. Salieta-se o reconhecimento, por parte destes, da falta de preparação para atuar diante da deficiência e as inúmeras barreiras que impedem o sucesso pedagógico deste tipo de alunos. Simultaneamente, para a maior parte destes, esta experiência constitui uma mais-valia no seu percurso como docentes.

Neste processo foi importante o contacto com outras instituições/profissionais estrangeiros com experiência na área do ensino da música a deficientes visuais, não só como forma de partilhar conhecimentos como pela possibilidade de tirar dúvidas e resolver problemas.

Sublinha-se a potencialidade do aluno cego em desenvolver as suas habilidades musicais, desde que exista um material adequado para a sua aprendizagem (partituras em Braille) e uma preocupação do docente relativa ao ensino da música e aos movimentos utilizados. Movimentos que não poderão ser aprendidos visualmente e que dependerão do esforço e empenho do professor para encontrar estratégias alternativas e dinâmicas por forma a estimular a perceção do próprio corpo do aluno e das suas sensações.

Pudemos constatar o papel importante que o Sistema Braille desempenha na vida da pessoa cega, proporcionando a comunicação em vários campos de conhecimento: música, química, física, matemática, literatura, etc..

Neste contexto, verificou-se que, do ponto de vista da autonomia e da independência na leitura de partituras, a aprendizagem da Musicografia Braille, é um aspeto essencial na aprendizagem musical do aluno cego, terminando com a dependência exclusiva da memória ou da ajuda de outras pessoas.

Foi fundamental para o sucesso da aprendizagem da música destes alunos, o facto de terem participado em audições públicas e concertos.

É também necessário que as políticas educacionais promovam um melhor aproveitamento do código Braille em todos os segmentos da sociedade.

Por considerarmos ser fundamental a aprendizagem teórica e prática dos alunos deficientes visuais aconteça ao mesmo tempo e de forma integrada, é importante que o professor tenha algum conhecimento sobre o funcionamento da Musicografia Braille para conseguir comunicar adequadamente

com seu aluno e seja capaz de criar uma metodologia de ensino, cuja planificação e desenvolvimento contemple as diferenças entre a notação em tinta e em Braille, especialmente na iniciação musical do aluno. Acreditamos que, proporcionando-lhes segurança, acreditando e educando por objetivos, este grupo educacional vai responder dentro das suas possibilidades, de forma criativa e espontânea, como se espera de qualquer criança.

Apesar dos recursos tecnológicos atualmente existentes assumirem uma grande importância no processo ensino-aprendizagem neste grupo educacional, o resultado musical do aluno deficiente visual não depende somente destes recursos disponíveis ou de algumas adaptações didáticas, mas também de diversos outros fatores: do empenho e da eficácia do professor, da qualidade e competência do sistema educativo. Assim, a educação musical e instrumental deverá ser repensada para que alunos deficientes visuais e normovisuais usufruam da mesma maneira de ensinar e com a mesma qualidade.

Sublinha-se a necessidade e a importância de o professor registar as suas experiências, pois estas são essenciais para o enriquecimento de todos os docentes. Ao tratar todas as questões com naturalidade e respeito, sem assumir uma atitude dramática, adequando a linguagem de acordo com a idade, o professor conseguirá transmitir com sucesso ao seu aluno cego, conceitos e competências que visam o seu desenvolvimento musical e humano.





Alguns sítios na internet
com casos interessantes ou informação
pertinente na área da música
na sua relação com a deficiência visual

Sites Nacionais

<http://www.acapo.pt/>
<http://www.acessibilidade.gov.pt/>
<http://sobreadeficienciavisual.blogspot.pt/>
<http://www.lerparaver.com/>
<http://anip.net/>
<http://www.anditec.pt/>
<http://www.pcd.pt/>
<http://www.tiflotecnia.com/>
<http://www.ataraxia.pt/index.php>
<http://iact.ipleiria.pt/>

Sites Internacionais

<http://www.tecnologia-assistiva.org.br/>
<http://www.rnib.org.uk/Pages/Home.aspx>
<http://www.primavistamusic.com/>
<http://www.avh.asso.fr/rubriques/association/association.php>
<http://www.abc.gov.br/Nucleus/index.php>
<http://www.rcm.ac.uk>
<http://isabelbertevelli.blogspot.pt/>
<http://www.blindmusicstudent.org/>
<http://www.menvi.org/>
<http://www.musicfortheblind.com/>
<http://www.loc.gov/nls/music/>
<http://www.dancingdots.com/main/index.htm>
<http://vimusicians.ioe.ac.uk>
<http://www.berklee.edu>
<http://www.victoriaoruwari.com>
<http://www.davidliddle.org>
<http://www.matthewwadsworth.com>

