

# Deficiência Visual e a Música: reflexões sobre dois universos da condição humana.

*Dulcianne da Silva Moreira*  
Universidade Federal do Amazonas  
*dulciane.moreira@gmail.com*

## Comunicação

**Resumo:** O presente estudo versa sobre a relação entre a deficiência visual e a música, analisa determinadas condições de ensino e comenta sobre a proximidade desses universos para a melhoria da produção artística. São dispostos alguns conceitos que revelam as condições de percepção visual e a solicitação dos demais sentidos ainda mantidos na condição de cada aluno com acuidade visual reduzida. Em seguinte, pode-se verificar o uso de programas computacionais aplicados ao acesso de cegos à leitura de partituras digitalizadas nas condições ou dimensões de um aluno vidente. A quantidade de recursos existentes dedicados ou não para a promoção do acesso é vista como algo a ser explorado e mais difundido dentro das classes de estudo de instrumentos musicais. Por fim, o texto apresenta um levantamento de campo onde são descritas algumas rotinas de ensino e aprendizagem por alunos e professores dentro de um Liceu de Arte, seus métodos e processos criativos, abordados para o sucesso das produções e práticas musicais.

**Palavras chave:** Processos criativos; Deficiência visual; Diversidade musical.

## A Condição de Deficiência Visual e o Aprendizado Musical

Na contemporaneidade, pensar na arte como uma tática para uma melhor aprendizagem é de muitíssima importância, principalmente se a utilizarmos como meio de inclusão para aqueles que possuem algum tipo de necessidade especial, pois a arte auxilia na expansão cognitiva do ser humano, por conta de seu dinamismo nas atividades através das quais podem trabalhar suas habilidades.

Partindo de uma abordagem dedutiva, este estudo se emprega na ocupação de refletir, por meio de revisão bibliográfica com autores transversais e apreciação das publicações orientadoras do Ministério da Educação, os princípios da educação especial. Trata-se de uma análise qualitativa que envolve o universo da deficiência visual e a prática de ensino da música,

comportamentos e relações interpessoais. Atende a uma necessidade recorrente de posicionar determinados conceitos que nos levem a revelar, de fato, as verdades da situação de deficiência e a elaboração de estratégias mais inclusivas nas classes de educação musical.

A inclusão na educação atualmente representa um grande desafio. De um lado por ser um tema pouco abordado, e do outro por envolver um universo complexo de diferentes sujeitos, espaços e processos educativos (professores, aluno, famílias). Nesse sentido, partimos do pressuposto de que a educação é responsável pela socialização de pessoas, garantindo-lhes qualidade na convivência e no atendimento apropriado de aprendizagem no desenvolvimento de escolarização de acordo com a especificidade de cada indivíduo.

De acordo com esse pressuposto, podemos empregar o processo de interação de qualquer pessoa com seu grupo social, que é a forma em que ela se apodera ativamente dos conteúdos. Segundo a psicologia de aprendizagem “... as operações cognitivas (aquelas envolvidas no processo de conhecer) são sempre ativamente construídas na interação com outros indivíduos” (DAVIS, 2008, p. 21). Em conformidade com essa assertiva, podemos apresentar a teoria da “Zona de Desenvolvimento Proximal de Vygotsky”, que avalia dois níveis de desenvolvimento: o primeiro é o nível de desenvolvimento real, que se refere aos ciclos de desenvolvimentos já completos, ou seja, compreendem as atividades que as crianças podem resolver sozinhas; e o segundo nível é o potencial, ou seja, compreendem aquelas atividades que as crianças não conseguem executar sozinhas, mas, com a assistência de outros que lhe dê orientação adequada, conseguem desenvolver. (ZANELLA, 1994)

Partindo dessa hipótese e aplicando para uma pessoa com uma deficiência específica, é necessária, realmente, uma metodologia de ensino que seja adaptada as suas condições, de modo que ela venha desenvolver seus pontos mais aguçados. Isso pode ocorrer através da interação com outros indivíduos, iniciando-se com os membros da família e estendendo-se aos demais responsáveis por sua educação tanto básica como musical, levando a compreensão de que, sozinha, não avançará, mas com o auxílio dos demais descobrirá suas qualidades e as desenvolverá. Por exemplo, uma criança com deficiência visual tem seus sentidos sensoriais mais solicitados ao contrário de videntes. Sendo assim, os instrumentos educativos

recomendados são os que elas possam ouvir e tocar, possibilitando, deste modo, o aprendizado de uma determinada matéria. “As informações tátil, auditiva, sinestésica e olfativa são mais desenvolvidas pelas pessoas que têm deficiência visual porque elas recorrem a esses sentidos com mais frequência para decodificar e guardar na memória as informações.” (SÁ et al., 2007, p.15)

Na esteira dessa discussão é necessário primeiramente compreender o que é a deficiência visual e a música distintamente e como essa arte pode beneficiar o portador dessa deficiência, fazendo com que ele possa interagir com o mundo a sua volta de modo mais normal possível, reconhecendo os seus limites e, sobretudo, buscando meios de vencer suas dificuldades.

As condições determinadas de acuidade visual específicas do ponto de vista pedagógico, no sentido do que nos interessa nessa temática, pode ser classificada em dois aspectos distintos. A cegueira e a Baixa visão. A primeira confere uma condição de danos severos da percepção visual, ao contrário da segunda que se configura por uma percepção mantida por resíduos de imagem no campo visual. Tais condições se apresentam conforme verificamos no contingente de maioria para baixa visão com suas especificidades.

É uma alteração grave ou total de uma ou mais funções elementares da visão que afeta de modo significativo à capacidade de percepção de cores, tamanho, distancia, forma, posição ou movimento em um campo mais ou menos abrangente. Apesar de a cegueira ou baixa visual afetarem quem a possuem, pois se considera que o sistema visual detecta e integra de forma instantânea e imediata mais de 80% dos estímulos no ambiente. (SÁ et al., 2007, p.14 -15)

A música pode ser conceituada de modo organizado composto por melodia, harmonia e ritmo. E é um valioso instrumento para possibilitar o desenvolvimento da cognição. Pode-se afirmar que “a prática de música, seja pelo aprendizado de um instrumento, seja pela apreciação, ajuda na aquisição cognitiva, particularmente no campo do raciocínio lógico, da memória, do espaço e do raciocínio abstrato” (Nogueira, 2003). A partir do entendimento do autor é possível afirmar que música pode auxiliar o aluno que possui deficiência visual, pois ela

também cuida do desenvolvimento de outros sentidos, sendo um destes o cognitivo. Mais do que vista, a música precisa ser sentida e compreendida não fazendo assim acepção de pessoas.

Compreendido a deficiência visual e a música individualmente podemos, assim, aplicar a educação musical, que nos dias atuais pode ser analisada como algo que se eleva ao ser humano, pois atrai pelo interesse das suas variadas atividades. Não procurando formar profissionais, nem coloca-los a serviço da arte pelo contrário pretende colocar a arte a serviço dos tais. (Antunes; Almeida, 2002)

Não somente ensinado música como um conjunto de práticas educacionais que transmitem o conhecimento prático e teórico de uma forma racional, pois, essa visualização se tornou ultrapassada, conferindo, atualmente, um sentido mais amplo e interdisciplinar. (Antunes; Almeida, 2002).

Num estudo feito por Hamilton *et al*, (2004), revelou-se um número de cegos com o ouvido absoluto proporcionalmente maior que o de videntes. A pesquisa ainda é inconclusiva, como apontam os próprios autores, contudo, é uma forma de traçar algumas características sobre a plasticidade cerebral dos cegos através de imagens de ressonância magnética e qual a relação entre o mito da crença da capacidade das pessoas cegas está direcionada ao fazer musical, isto é, dado a um crescente corpo de dados, que existem diferenças significativas no cérebro entre músicos deficientes visuais com ouvido absoluto e aqueles sem ouvido absoluto no plano temporal, uma região tradicionalmente associado com a linguagem e processamento auditivo.

É interessante ressaltar que o ensino musical para pessoas com Deficiência Visual (DV) assume dentre as atividades artísticas, uma preferência considerável.

É necessário educar essa sensibilidade e percepção auditiva. Nesse sentido, a educação musical é de grande importância, pois com ela o deficiente visual poderá adquirir maior vivência auditiva, desenvolvendo a sensibilidade e a musicalidade, explorando, discriminando sons, criando a partir destes e

posteriormente, participando de grupos vocais e instrumentais. (BERTEVELLI, 2007, p. 163)

Em entrevista feita para esse texto no Liceu de artes Claudio Santoro, encontramos um aluno deficiente visual que estuda música há um mês, A. L. Silva, de 25 anos, que nasceu com a visão subnormal, contando com apenas 50% da visão. O seu instrumento é o violão. Seu método de estudo é por meio de gravação e leitura ampliada, através dos quais aprende os acordes naturais. Para ele, estudar música lhe trouxe grandes benefícios no aprendizado de informática, carreira que pretende seguir, pois o estudo da música lhe permitiu aperfeiçoar a coordenação motora, a concentração e sua audição se tornou mais sensível ao som, pois, recorre frequentemente a esse sentido. Podemos constatar que a música é a forma de arte mais bem difundida dentre a comunidade aqui discutida.

Desse modo, o apanhado de informações dedicadas até aqui nos favorece a compreensão das ligações pedagógicas do ensino musical e a situação de deficiência visual. Tal aproximação é possível diante da apresentação de recursos adaptativos incluídos dentro do processo de aprendizagem. Contudo, mesmo que alguns mitos ainda persistam, a arte, neste caso, a música, se encarrega de neutralizar importantes barreiras do desenvolvimento e aceitação social.

## **Recursos Didáticos Adaptados ao Ensino Musical de Deficientes Visuais**

Partindo dessa visão, e aproveitando o que a contemporaneidade oferece de forma abundante, que é a tecnologia, podemos contar com várias adaptações que podem beneficiar o Deficiente Visual (DV) no contexto visual. Dentro de algumas adaptações pode se encontrar a Tecnologia Assistiva que é definida no Brasil segundo o Comitê de Ajudas Técnicas- CAT, (2008):

Tecnologia Assistiva é uma área do conhecimento, de características interdisciplinar, que engloba produtos, recursos, metodologias, estratégias, práticas e serviços que objetivam promover a funcionalidade, relacionada à atividade e participação de pessoas com deficiência, incapacidades ou mobilidade reduzida, visando sua autonomia, independência, qualidade de vida e inclusão social.

A tecnologia assistiva vai além de apenas software ou adaptações no computador, mas neste momento queremos destacar somente este lado apresentando alguns softwares que podem facilitar e proporcionar a pessoa portadora de deficiência maior independência.

O software *Lime Aloud* da empresa Dancing Dots, que entre tantas funções que possui, tem a possibilidade de trabalhar como um leitor de partituras em voz alta, e mediante uma série de atalhos de teclado, pode-se navegar uma obra musical por tempos, compasses, pentagramas, etc. (DANCINGDOTS, 2016).

Jaws é leitor de tela, desenvolvido para usuários de computador cuja perda de visão impede de ver o conteúdo da tela ou a navegação com um mouse. Fornece fala e saída de Braille para as aplicações de computador mais populares no PC. (FREEDOMSCIENTIFIC, 2016).

SAPI5 é um sintetizador de voz permite o uso do Microsiga Protheus® por usuários com baixo ou nenhum nível de visão, por meio de elementos desenvolvidos especialmente para este público, com recursos auditivos, proporcionando simplicidade e clareza na navegação pelo sistema. (TOTVS, 2016).

O processo de aprendizagem com a tecnologia pode se tornar muito útil, desde que os profissionais que atuam nessa área e os estudantes estejam habilitados para esse procedimento. Segundo C. Lima, de 29 anos, graduado na Universidade Federal do Amazonas no ano de 2011 e que atua como professor de violão e de teoria musical há 3 anos no Liceu de Artes Claudio Santoro ensinando para 7 alunos que são portadores da DV, afirma que nem sempre é possível utilizar os recursos que são criado para os mesmos. Por exemplo, ele não pode ensinar usando o recurso de musicografia braile, porque os próprios alunos não sabem ler a linguagem braile, inviabilizando, deste modo, a utilização da biblioteca braile do Claudio Santoro, que dispõe de tais materiais. Sendo assim, a tecnologia utilizada é o gravador, no qual se grava o som de cada acorde que é ensinado e os alunos praticam em casa. Para os alunos que possuem baixa visão é utilizado, também, leituras ampliadas quanto à prática instrumental propriamente dita. Avalia-se, primeiramente, a necessidade de cada aluno e a metodologia usada auxilia cada um segundo suas necessidades. Para o ensino de acordes são explicados, a

partir do braço do violão, em que casa e cordas estão localizados, mas, a partir dessas referências cada aluno, individualmente, localiza-os sozinho no instrumento, achando os seus próprios pontos de referência e, deste modo, cria seus métodos para a formação dos acordes que lhe são ensinados aprendendo de forma independente. Portanto, a prática frequente é o processo mais eficaz para que as técnicas no instrumento sejam aperfeiçoadas juntamente com o aprimoramento da coordenação motora, disciplina e concentração.

M. R. Silva, de 7 anos, possui baixa visão enxergando cerca de 10%,. Desde o seu nascimento já possuía visão turva. A música para ele é “bom”, pois, possui um efeito tranquilizador, o aprendizado não é difícil e o professor utiliza o método de repetição, ou seja, ele passa a música que ele deve tocar e ele imita. “Na teoria de Vygotsky da zona de desenvolvimento proximal quando a criança imita alguém, ela está agindo de forma superior as suas condições reais de atuação” (ZANELLA, 1994). De acordo com essa assertiva e tendo como base a afirmação do aluno entrevistado, percebe-se que esse método auxilia realmente no aprendizado musical. Na vida de Silva a música sempre foi um refúgio e força para vencer suas dificuldades de cada dia por conta da DV e o autismo.

## **Considerações finais**

A temática em questão soma em si muitas considerações importantes para o envolvimento de professores e alunos de música. Diante de todos os conceitos aqui apresentados, podemos verificar que as proximidades entre a arte musical e a condição de deficiência visual merecem olhares mais aprofundados. A música, por considerações claras, além de todo o seu potencial de desenvolvimento da condição humana, leva a consolidação dos atributos positivos de uma melhor relação entre as pessoas. Neste caso, deficientes visuais e videntes são beneficiários das condições reais da prática musical dentro e fora da escola.

Perceber a educação musical como um agente participativo nas complementações formativas de cada pessoa, a enquadra também como veículo comunicativo de inclusão. Os recursos dispostos nesse artigo são pequenas amostras das possibilidades existentes para a melhoria da qualidade de vida de todos.

Consideramos importante verificar como o professor de música recebe o aluno DV em sua classe, se os mitos envolvidos estão se dissipando e se toda a questão de formação dentro do curso de graduação já preveem tais necessidades. Sendo assim, o casamento entre esses dois universos vem dando certo com valiosas produções. Um mundo mais inclusivo depende de nossa capacidade educacional e determinação em querer promover o bem.

## Referências

ANTUNES, Ana; ALMEIDA, Isabel. *Educação Musical da Teoria a Prática*. Docplayer, maio. 2002. Disponível em: <http://docplayer.com.br/2308064-Educacao-musical-da-teoria-a-pratica.html>. Acesso em: 28 de maio. 2016.

BERVEVELLI, Isabel. *O ensino da Musicografia Braille dentro do contexto da inclusão de cegos: desvendando a notação musical em relevo*. In: Simpósio Paranaense de Educação Musical, 13o, 2007, Londrina, Anais... SPEN, 2007.

BRASIL. Subsecretaria nacional de Promoção dos Direitos da Pessoa com Deficiência. Comitê de Ajudas Técnicas. Tecnologia Assistiva. – Brasília: CORDE, 2009. 138 p.

DANCINGDOTS.COM, Disponível em: <http://www.dancingdots.com/prodesc/limealoud.htm> Acesso em 28 de junho de 2016. *A Whole New Way for the Blind to Read and Write Music*.

DAVIS, Cláudia; OLIVEIRA, Zilma de Moraes Ramos de. *Psicologia da Educação*. 2. Ed. – São Paulo: Cortez, 2008.

FREEDOMSCIENTIFIC.COM, Disponível em: <http://www.freedomscientific.com/Products/Blindness/JAWS> Acesso em 28 de junho de 2016. *The World's Most Popular Windows Screen Reader*

HAMILTON. Roy H; PASCUAL-LEONE, Alvaro; SCHLAUG. Gottfried. *Absolute pitch in blind musicians*. Neuroreport. 2004, 15(5): 803-806.

LIMA. C. Entrevista de Dulcianne Moreira em 17 maio. 2016. Manaus. Gravação em celular. Liceu de Antes Claudio Santoro.

NOGUEIRA, M.A. *A música e o desenvolvimento da criança*. Revista da UFG, Vol. 5, Nº. 2, dez 2003. Disponível na internet: [http://www.proec.ufg.br/revista\\_ufg/infancia/G\\_musica.html](http://www.proec.ufg.br/revista_ufg/infancia/G_musica.html) .

SÁ, Elizabet Dias de; CAMPOS, Izilda Maria de; SILVA, Myriam Beatriz Campolina. *Atendimento Educacional Especializado em Deficiência Visual*. Ministério da Educação, Secretaria de Educação Especial/Coordenação Geral. SEESP, SEED, MEC. Brasília-DF, 2007.

SILVA. M.R. Entrevista de Dulcianne Moreira em 08 maio. 2016. Manaus. Gravação em celular. Escola Joana Rodrigues Vieira.

SILVA. A.L. Entrevista de Dulcianne Moreira em 17 maio. 2016. Manaus. Gravação em celular. Liceu de Antes Claudio Santoro.

TOTVS.COM, Disponível em: [https://www.totvs.com/mktfiles/tdiportais/help/onlineprotheus/portuguese/padrao\\_de\\_operacao\\_configuracoes\\_acv.htm](https://www.totvs.com/mktfiles/tdiportais/help/onlineprotheus/portuguese/padrao_de_operacao_configuracoes_acv.htm)  
Acesso em 28 de junho de 2016. *Instalação do sintetizador de voz*.

ZANELLA, Andréa Vieira. *Zona de desenvolvimento proximal: análise teórica de um conceito em algumas situações variadas*. **Temas psicol.**, Ribeirão Preto, v. 2, n. 2, p. 97-110, ago. 1994. Disponível em: [http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1413-389X1994000200011&lng=pt&nrm=iso](http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1413-389X1994000200011&lng=pt&nrm=iso) Acesso em 28 jun. 2016.