

# Práticas musicais com alunos surdos na extensão universitária: acesso e participação

Musical practices with deaf students in a university extension project: access and participation

*Lucia Helena Reily\**

*Márcia Regina Nepomuceno dos S. Oliveira\*\**

## RESUMO:

As linguagens expressivas oferecem possibilidades de significação para pessoas com alterações de fala e linguagem. Este estudo apresenta relato sobre um projeto de música com alunos surdos de quatro a 18 anos. O trabalho se desenvolveu impulsionado por uma aluna de graduação de Pedagogia que propôs um projeto de iniciação científica sobre práticas musicais com alunos surdos; a iniciativa foi acolhida no espaço de atendimento em artes visuais no decorrer de 2014 com cinco grupos de alunos surdos num programa de extensão universitária. Desenvolveram-se conversas sobre a presença da música na família; experimentos de física, que pretendiam “tornar o som visível”; construção de instrumentos nas quatro categorias (idíofone, membranofone, cordofone e aerofone); improvisação musical; vivências com notações musicais intuitivas e pautadas em George Self. Os resultados mostraram que os alunos surdos, apesar de inicialmente expressarem sentimentos de incapacidade e resistência ao serem convidados a participar, tiveram facilidade de manejar ferramentas e construir e decorar os instrumentos; engajaram-se nas atividades rítmicas, nos batuques e na imitação de danças rítmicas conhecidas. O projeto valorizou a participação e explorou maneiras acessíveis de desfrutar das vivências musicais.

**Palavras-chave:** Educação musical. Ensino de música. Alunos surdos. Inclusão. Libras.

## ABSTRACT:

Expressive languages provide opportunities for making meaning for people with alterations in speech and language. This study presents a report on a music project that was carried out with deaf students aged 4 to 18 years. The research project was developed in 2014 by an undergraduate student of Education with five groups of deaf students in a university extension program. The actions included conversations about music in home; physics experiments intended to “make sound visible”; construction of musical instruments in four categories (idiophone; membranophone; chordophone and aerophone); musical improvisation; experiments with intuitive musical notation and George Self’s notations. The results showed that despite their initial concerns about being unable to do music and their resistance when invited to participate, the deaf students were fully able to use tools, and build and decorate instruments. They engaged in rhythmical activities, and in imitation of familiar rhythmical dances. The project valued participation and explored accessible ways to participate in musicking.

**Keywords:** Music education. Music teaching. Deaf students. Inclusion. Sign Language.

\*Docente associada da Universidade Estadual de Campinas - Unicamp, no Departamento de Desenvolvimento Humano e Reabilitação da Faculdade de Ciências Médicas. E-mail: [lureily007@gmail.com](mailto:lureily007@gmail.com)

\*\*Graduanda de Pedagogia na Universidade Estadual de Campinas/Faculdade de Educação - Unicamp. E-mail: [marcianepomuc@gmail.com](mailto:marcianepomuc@gmail.com)

## Introdução

**E**ntre os poucos estudos sobre educação musical e práticas musicais para pessoas com deficiência, encontram-se dissertações e teses sobre música e cegueira (BONILHA, 2010; OLIVEIRA, 2013; MELO, 2011), música e deficiência física (LOURO, 2003) e sobre formação de professores para atuar com música com alunos com deficiência intelectual (SOARES, 2006).

Alguns destes estudos foram posteriormente publicados como livros, capítulos de livros e artigos. Entretanto, um grande desafio se coloca frente ao estudo da música para pessoas com surdez, seja quanto à prática musical de pessoas surdas, seja quanto à formação de professores de música que encontrarão na escola inclusiva um alunado diverso composto, também, por alunos surdos.

Duas importantes autoras realizaram pesquisas relevantes nesta temática na área da surdez. Nadir Hagiara-Cervellini (1986) foi pioneira no Brasil, ao estudar a reação de crianças pré-escolares com deficiência auditiva profunda à música na sua dissertação de mestrado. Mostrou que as crianças reagem à melodia, ao ritmo, ao timbre e à harmonia. Alguns anos mais tarde estudou a música na vida de adolescentes surdos. Nos dois trabalhos, Hagiara-Cervellini argumentou sobre a importância da família como espaço em que a música ganha significação, inclusive para a criança surda, que partilha dos momentos musicais desfrutados por todos, mas constrói sentidos próprios, dentro das suas possibilidades.

Regina Finck (2009), por sua vez, focalizou adaptações de educação musical com alunos surdos que frequentam escolas regulares, e contribuiu com sugestões para professores que não receberam formação nos cursos de licenciatura para trabalhar com as necessidades específicas de alunos que muitas vezes permanecem à margem da música. Ela propôs e desenvolveu uma série de atividades musicais que foram vivenciadas no contexto da inclusão; são práticas que promovem a participação dos alunos surdos ao assegurarem que os conteúdos focalizados no processo de ensino possam ser expressos por meios visuais, jogos, narrativas ou pelo movimento e gestualidade.

Numa abordagem bilíngue, Gueidson Pessoa Lima, na Universidade Federal do Rio Grande do Norte, desenvolveu seu estudo no “chão da escola”, como ele próprio coloca, trabalhando primordialmente com pulso e ritmo. No contexto da inclusão, é preciso enfrentar a problemática do ensino de música para alunos surdos, o ensino de artes visuais para alunos com cegueira ou baixa visão, e o ensino de dança para alunos com limitações de coordenação e movimento, já que essas disciplinas fazem parte da matriz curricular do ensino fundamental e médio, de acordo com os Parâmetros Curriculares Nacionais de 1997 (BRASÍLIA, 1997).

O aluno com deficiência tem direito de acessar a herança cultural de todos, ainda que a sua experiência não corresponda exatamente à de seus colegas. Ao promover oportunidades de participação, o professor poderá descobrir que as

limitações que ele considerava impeditivas não são tão restritivas quanto ele imaginava.

Além do mais, a Lei nº 11.769, de 18 de agosto de 2008 estabelece que o ensino de música volte a ser conteúdo obrigatório, mas não exclusivo, na matriz curricular da rede regular de ensino (BRASIL, 2008). Assim, a realidade que se coloca para os professores de música que atuam na escola básica é a presença de um alunado diverso, incluindo também alunos com surdez. Quais serão os caminhos de acesso, participação e aprendizado de conteúdos da linguagem musical para esses alunos? Conhecer os saberes constituídos por alguns professores e pesquisadores poderá auxiliar na construção de repertórios para os professores que vivem o desafio de criar estratégias para o ensino de grupos bastante heterogêneos no contexto da inclusão.

## Ensino de música e surdez – questão polêmica

Como professora universitária, uma de nós teve a oportunidade de orientar alguns trabalhos sobre o tema música e deficiência, tanto em nível de graduação (trabalhos de conclusão de curso e iniciação científica), quanto de pós-graduação. Destaco para a presente discussão os projetos de iniciação científica de Caroline Zimmermann Belaunde (BELAUNDE; REILY, 2010) e Maria José de Souza Barrem (BARREM; REILY, 2012). Caroline realizou o seu projeto com adolescentes e educadores em duas instituições de ensino de alunos surdos; seu objetivo foi “esclarecer que quando não se ouve, isso não significa que não se percebe a música” (BELAUNDE; REILY, 2010, p.206). Realizou a investigação em uma instituição tradicional de educação de alunos surdos e uma escola de abordagem bilíngue.

Maria Barrem, por sua vez, propôs um estudo de caso com um aluno surdo numa escola estadual em Campinas, cujo objetivo foi “compreender como é desenvolvido o processo pedagógico do ensino de música para alunos surdos, em contexto de escola inclusiva” (BARREM; REILY, 2012, p.274). Os dois trabalhos partiram da perspectiva de que a música é um bem cultural humano, e que o acesso à música e a valorização dessa linguagem se dá por outros meios além do ouvido, pois a música está presente e muito divulgada nas mídias e em práticas sociais importantes para os jovens, envolvendo mídia, dança, expressividade humana, práticas esportivas, festividades e encenações de diversos tipos.

Por diferentes razões, as pesquisas das duas jovens gerou estranhamento nas escolas e provocou resistências por parte dos educadores. Na escola regular pública, houve questionamento sobre o sentido da pesquisa, pois, em se tratando de um aluno surdo, a questão de aprendizagem de música não deveria nem estar em pauta, segundo o argumento de alguns profissionais. Esta situação levou a aluna a observar que “o ensino de música dentro do contexto escolar ainda encontra-se em fase de estruturação, tendo em vista a falta de profissionais capacitados para atender a esta nova demanda” (p. 274). No caso, o participante do estudo de Barrem apresentava uma perda auditiva moderada a severa, não

impedindo sua participação em muitas atividades da aula de música. Mesmo sem formação no curso de licenciatura em música para incluir alunos com deficiência, a participação era bastante viável em virtude da oralidade do menino.

Já no estudo de Belaunde, que se desenvolveu em duas escolas para surdos, as posturas entre a escola especial tradicional e a escola de abordagem bilíngue eram distintas frente ao ensino de conteúdos de música na educação dos alunos surdos. Os resultados mostraram, em síntese, que na escola tradicional, a música tinha uma função de estímulo à percepção auditiva, enquanto na escola bilíngue, ocorria uma negação frente a essa linguagem por representar um aspecto da vida que não dizia respeito aos surdos e à sua cultura. A jovem pesquisadora concluiu com a afirmação:

Os resultados discutem a problemática da apreciação musical do surdo na esfera da educação de surdos, revelando que, de um lado, na concepção oralista, a música é utilizada como instrumento de aquisição da fala, através do estímulo dos resíduos auditivos, não a concebendo como fonte de prazer para os indivíduos surdos. De outro, no bilinguismo, a música não é vista como significativa, já que o surdo tem meios culturais mais coerentes de interagir no mundo. (BELAUNDE; BARREM, 2010, p. 206)

Em contraposição aos educadores, Caroline mostrou que apesar da posição política dos educadores da escola bilíngue, “os surdos entrevistados revelaram preferências musicais e interesse em bandas e grupos musicais” (p. 206), e ela discutiu este dado à luz da perspectiva histórico-cultural. Para essa pesquisadora, o surdo se relaciona com a música porque ele se encontra “inserido num ambiente musical marcado pelas preferências de seus pares” (p. 206).

A partir do interesse de vários graduandos e pós-graduandos na Universidade de Campinas (Unicamp), temos estudado a questão do ensino de fundamentos de música para alunos com necessidades específicas, pensando principalmente sobre a necessidade de oferecer suporte para professores da escola regular com crescente matrícula de alunos surdos. Considerando as diferentes necessidades de alunos com deficiências, a música pode se integrar às práticas com a comunicação alternativa e ampliada e pode também se relacionar com outras modalidades expressivas como artes visuais, teatro e dança, com o objetivo de introduzir outras possibilidades de significação de mundo para pessoas com alterações de fala e linguagem.

Com base em propostas como as de Regina Finck, (2009), Nicole Jeandot (1990), Ester Beyer (1999) e Teca Alencar de Brito (2003), todas profissionais que atuam/atuaram na musicalização infantil, preparamos uma série de oficinas de experimentos com o som (usando propostas de Cash e Taylor (1991) e Gibson, 1996, entre outros) e de criação de instrumentos musicais.

## Fundamentos da música na linguagem não verbal

Entretanto, para além das atividades práticas, é preciso situar a música como linguagem. Como a música nos ajuda a pensar sobre a linguagem não verbal?

Assim como a linguagem verbal, a música constitui sentidos por meio das estruturas do sistema de linguagem em questão. Embora não haja narração por meio de encadeamento de palavras que descrevam acontecimentos, na música a coesão se dá por encadeamentos de frases melódicas ou rítmicas. A música “fala” por meio de sequências rítmicas, padrões que se repetem e que a mente reconhece, sequências melódicas, ou frases, que geram expectativas de repetição e continuidade, agrupamentos harmônicos familiares e significativos para um determinado grupo cultural. A música é atravessada pela linguagem, porque está intimamente imbricada em práticas sociais.

A constituição do sentido musical é um dos importantes objetivos da musicalização na escola. Professores de música muitas vezes propõem momentos de silêncio para promover a percepção da paisagem sonora. Este é um dos pontos de partida do professor Schafer (1992). Durante tal processo de sensibilização, entra em jogo a identificação e discriminação de sonoridades específicas, a percepção da fonte sonora, para então promover a interpretação de sentidos sonoros e musicais.

Do ponto de vista da abordagem sociocultural elaborada por Vigotsky (1991) e seus colaboradores, os sentidos são socialmente constituídos. Em se tratando da música, essa linguagem se constitui e ganha significado no grupo social, por meio da participação em comunidades com práticas musicais partilhadas. A cultura local constitui sua identidade musical por meio de padrões estéticos familiares e historicamente significativos para o grupo (TURINO, 2008).

A linguagem, seja ela verbal ou não verbal, é um sistema e assim sendo, requer uma estrutura gramatical, envolvendo diferentes parâmetros, conforme a linguagem em questão. Em artes visuais, os parâmetros significativos são cor, textura, linha, forma. Já na dança, elementos como movimento, ritmo, forma corporal, interação entre corpos são relevantes para estruturar os sentidos.

No cinema, o enquadramento, o movimento de câmera, a luminosidade, os planos sequência, entre outros, são parâmetros necessários para a constituição dos sentidos. Assim também na música, as qualidades ou parâmetros do som têm sido elencados como altura, duração, intensidade e timbre, no uso cotidiano. Com base em Koellreutter (1987), Brito (2003) indica como as qualidades do som:

1. Altura, entendida como a frequência de vibrações por segundo, provocando sons agudos (maior quantidade de vibrações) e graves (menor quantidade de vibrações). Nota-se que a altura é medida em hertz;
2. Duração, descrita como a medida do tempo de ressonância sonora, que pode ser longa ou curta. A ressonância está relacionada aos materiais percutidos ou vibrados. A madeira, as fibras e o plástico reverberam menos, enquanto os metais reverberam por tempo mais longo;
3. Intensidade, referindo-se à medida da amplitude da onda sonora. Utiliza-se a classificação de forte ou fraco. Neste parâmetro, a possibilidade de produzir um som mais ou menos intenso está relacionada ao material e

também à força do ataque. Interessa saber que a intensidade é medida em decibel;

4. Timbre, descrito como a “cor do som”, por Brito (2003). O timbre está relacionado à ressonância dos materiais e como o som é produzido; permite identificar a voz de quem está falando ao telefone. Trata-se da “característica que diferencia ou ‘personaliza’ cada som” (BRITO, 2003, p. 19). Por meio do timbre, pode-se diferenciar o som de instrumentos semelhantes de uma família de madeiras, por exemplo (flauta, clarinete, oboé); percussão (pandeiro, tímpano, atabaque) ou teclado (piano, cravo, sanfona);
5. Densidade, relativo ao maior ou menor agrupamento de sons num espaço de tempo (rarefação ou adensamento de sons).

Na atuação educacional com alunos com deficiência no contexto do Atendimento Educacional Especializado (AEE) ou na classe comum, a música tem sido utilizada com diversos propósitos, incluindo o estabelecimento de vínculos, a busca de um território de partilha cultural comum, em processos de avaliação da percepção auditiva, bem como no trabalho com letramento. Diante da riqueza de repertório nacional de canções com rimas, canções declamadas, associadas a parlendas, são inúmeras as possibilidades de trabalhar a consciência fonológica<sup>1</sup> por meio da atividade musical, o que contribui para o desenvolvimento da linguagem e letramento. No jogo musical, a criança com deficiência fica menos exposta no grupo, quanto às suas dificuldades escolares, pois a brincadeira promove maior participação coletiva.

Nos seus estudos em comunidades do Peru e do Zimbábue, Thomas Turino (2008) aborda as práticas sociais de música participativa em sociedades em que as diferentes habilidades dos participantes se diluem diante da significação social do envolvimento de todos na produção musical. Este estudo pode nos auxiliar a lidar melhor com a hierarquização de talentos com a qual muitas vezes nos deparamos na escola nas atividades expressivas, em que alguns são eleitos como os habilidosos, e outros ficam a margem, pois não conseguem produzir à altura desses colegas talentosos.

## Classificação de instrumentos musicais

Além de conhecer os parâmetros do som, outro aspecto que serve de fundamento para as atividades musicais é a compreensão sobre a classificação dos instrumentos. No senso comum, os instrumentos são classificados de acordo com os naipes de orquestra: madeiras, metais, cordas, percussão, teclado. Entretanto, atualmente, há outro raciocínio para a classificação dos instrumentos, que está em conformidade com os museus etnográficos.

---

<sup>1</sup> A consciência fonológica é uma habilidade metalinguística que implica em perceber a possibilidade de segmentar os enunciados em unidades menores – palavras, sílabas e fonemas. Brincadeiras cantadas e jogos rimados ajudam as crianças a refletir sobre a estrutura sonora das palavras.

A classificação corrente teve origem devido à necessidade de museólogos de sistematizar, catalogar, apresentar e armazenar as grandes coleções de instrumentos de todas as regiões do mundo adquiridos por museus desde o século XVIII em diante. Tratava-se de aquisições europeias provenientes das várias colônias. Segundo Kartomi (2001), ocorreu um processo de busca de um sistema de classificação universalista para uso de museólogos e também na academia (estudos, pesquisas musicológicas).

Uma das primeiras tentativas de classificação coube a Victor-Charles Manillon em 1880. Ele pensou inicialmente num sistema binário (corda / sopro), e outros seguiram com a ideia de corda / sopro / percussão. Entretanto, este modelo não contemplava adequadamente a grande variedade de instrumentos do mundo com suas variadas funções culturais.

Segundo Kartoni (2001), Elschek realizou um estudo taxonômico de um grupo de instrumentos, classificando-os por agrupamentos. Buscou analisar cada instrumento em detalhe, com classificação tipológica por variantes, grupos de variantes, tipos e grupos de tipos. Outro caminho seguiu Schaeffnes, que organizou como critério de classificação a natureza e estrutura do material vibrante. Neste paradigma, haveria duas grandes classes: 1) Corpos vibrantes sólidos e 2) Corpos em que o ar é o fator vibrante primário. A classe de corpos vibrantes sólidos seria subdividida segundo os a) materiais flexíveis, mais suscetíveis à tensão e b) materiais rígidos (KARTOMI, 2001).

Outra proposta envolveu a classificação por funções musicais: para tocar melodias; para percutir ritmos; para marcar pulsação e tempo (escala, afinação) e segundo o timbre (KARTOMI, 2001).

Diante da insatisfação com este modo de agrupamento que não contemplava a diversidade de instrumentos de sociedades também muito diversas, outros estudiosos procuraram aplicar à classificação dos instrumentos um pensamento paralelo à classificação utilizada com seres vivos. Os expoentes desta linha foram Erich von Hornbostel e Curt Sachs, que produziram um modelo teórico em 1914. Questionaram as divisões anteriores e, tomaram emprestado do campo da biologia a classificação por gênero e espécies; buscaram criar um sistema universal que poderia ser aplicado a instrumentos de todas as sociedades independentemente da cultura de origem, ao qual aplicaram um sistema numérico que ajudou na identificação de instrumentos de todo mundo.

A despeito de também sofrer críticas, este é o sistema atualmente utilizado em muitos museus e também por professores de música. As restrições versam sobre o fato de que concepções mais abrangentes poderiam contemplar os instrumentos como objetos de cultura material, com olhar para as funções culturais, cerimoniais e sociais. Para esses críticos, o significado social em contexto deveria ter primazia, segundo Kartomi (2001).

Assim, atualmente o sistema de classificação de instrumentos musicais mais utilizado agrupa os instrumentos segundo as quatro fontes primárias de vibração (OXFORD MUSIC ONLINE, 2007), a seguir:

1. **Ideofone**, no qual o próprio material do instrumento, como madeira, metal, fibra, plástico, vidro, produz som quando percutido. Exemplos: chocalhos, claves, metalofones, xilofones.
2. **Membranofone**, no qual a vibração da membrana produz o som. Exemplos: tambor, tímpano, caixa.
3. **Cordofone**, no qual o som emana a partir da vibração da corda ao ser dedilhada, percutida ou friccionada. Exemplo: piano, contrabaixo, viola de roda, etc.
4. **Aerofone**, no qual o som é provocado pela vibração do ar, que pode passar por uma coluna ou não. Exemplo: fagote, apito, gaita de fole, etc.

Considerando os avanços da tecnologia, o quinto genus seria composto do **eletrofone**, nos quais o som é produzido por ação eletrônica, por transferência de vibrações elétricas amplificadas ou por meios radioelétricos de circuitos elétricos oscilantes (KARTONI, 2001).

## Notação musical

Outro aspecto que é importante de se levar em conta no trabalho de musicalização com crianças são as formas de registro e notação musical, especificamente as notações alternativas, as quais são mencionados e desenvolvidos de diferentes maneiras por Brito (2003), Jeandot (1990) e Finck (2009). A notação auxilia na memória de sequências rítmicas e melódicas e também contribui para a produção musical de um conjunto de pessoas que podem então seguir uma sequência comum. No caso dos alunos surdos, a notação é de grande importância porque compensa com um recurso visual as suas limitações auditivas.

Para Koellreutter, as novas notações no âmbito da música ocidental surgiram nas últimas décadas para dar conta das necessidades de registro da música contemporânea, compondo “um novo repertório de signos musicais que compreende ruídos e mesclas, natural e artificialmente produzidos” (1987, p.6). Diversos autores se basearam nestes novos registros, para criar sistemas que poderiam ser utilizados na iniciação musical com crianças. Notações pictográficas alternativas e experimentais podem ser criadas e desenvolvidas para o trabalho com crianças independentemente de elas apresentarem deficiência; a grafia musical alternativa pode propiciar um clima de jogo, no qual a atenção coletiva é preponderante. As crianças podem elas próprias inventar maneiras de grafar o som, ou podem ser utilizados recursos previamente preparados como:

- Fotografias dos instrumentos;
- Desenhos esquemáticos dos instrumentos, desenhados pelas crianças;
- Pictogramas de sistema de Comunicação Alternativa e Ampliada (CAA)

- Imagem representativa de fonte sonora relacionada a som instrumental: como cocos para representar o som do casco do cavalo; apitos e flautas para corresponder ao piado de pássaros; figuras de veículos para indicar sirenes e buzinas...

George Self (1967) desenvolveu algumas grafias simples para representar a sonoridade de instrumentos musicais escolares, para uso em sala de aula, os quais também representam, em alguns casos, o movimento gestual que provoca o som, facilitando a apropriação do código. Temos utilizado há muitos anos com bons resultados este sistema de Self na atuação com alunos com deficiências.



**Figura 1.** Código gráfico adaptado a partir de Self (1967)

O ensino da notação tradicional de valores musicais na pauta é do domínio de professores especializados com licenciatura musical, mas alguns conhecimentos gerais podem enriquecer as atividades no AEE e na sala regular, bem como no ensino de outras linguagens expressivas que realizam incursões e diálogos na área de música.

No início de 2014, os conhecimentos explorados nas oficinas mencionadas anteriormente ganharam novo palco, quando uma aluna de graduação do Curso de Pedagogia, Márcia Regina Nepomuceno dos S. Oliveira, trouxe um projeto de iniciação científica orientado pela Profa. Dra. Adriana Mendes sobre práticas musicais com alunos surdos, que foi desenvolvido em programa de extensão do Centro de Estudos e Pesquisas Prof. Dr. Gabriel Porto na Universidade de Campinas (Unicamp) em São Paulo. O trabalho foi realizado no decorrer de um semestre com cinco grupos de alunos surdos (entre quatro e doze alunos por grupo). Havia um grupo de crianças de quatro a seis anos, dois grupos com idade de sete a 10 anos e dois grupos de pré-adolescentes e adolescentes.

O projeto, aprovado no Comitê de Ética em Pesquisa da universidade, incluiu conversas sobre os ambientes musicais de cada um e a presença da música na família; experimentos com a física do som, que pretendiam “tornar o som visível”;

construção de instrumentos nas quatro categorias citadas; improvisação musical; experimentos em notações musicais intuitivas e pautadas em George Self (1967).

Poucas crianças expressaram estranhamento com relação ao projeto de música, entretanto, alguns alunos sinalizaram explicitamente [não gosto] quando questionados sobre a música. Uma jovem de 13 anos com perda auditiva em nível moderado interpelou oralmente: “Por que projeto de música se ‘eles’ não ouvem?” No decorrer do semestre, buscamos responder a sua pergunta, mostrando que todos podem ter acesso à música, de várias maneiras.

Os registros no caderno de campo destacam que no início, os alunos mais jovens tiveram dificuldade de se lembrar de instrumentos musicais que conheciam, e mencionaram poucas referências das atividades de música propostas pelo professor de música na escola. Vários alunos sinalizaram “não sei” quando interpelados sobre as práticas musicais que aconteciam na escola, ou quando pedimos que falassem das bandas e cantores conhecidos na televisão. Entretanto, durante a conversa inicial, assim que foram entendendo a pergunta e os exemplos foram aparecendo, lembraram-se dos instrumentos tocados em festas, em eventos da escola, na igreja, nas casas das famílias. Uma menina sinalizou em Libras que o seu pai tinha [pilhas de CD-Roms] de música. Perguntamos quantos, e ela sinalizou [cem].

Ao falar de estilos musicais, vários alunos se levantaram da cadeira para mostrar o samba, o funk, o moon-walking de Michael Jackson, a capoeira, o rock, o forró. Citaram diversos artistas do mundo da música que estão presentes na mídia, como Anita e o Mc Gui, ambos cantores de Funk, além de cantores do estilo sertanejos. Assim, aquecidos, pudemos validar o projeto e motivar a participação. Iniciamos com uma série de experimentos para evidenciar a presença visível do som. Os alunos se espantaram ao notar as evidências das ondas sonoras, ao sentir no corpo as vibrações. Entre estes, gerou muito interesse o experimento em que sal, sobre uma lâmina de filme plástico preso a um vasilhame movimentava-se quando um bumbo era percutido. Foi possível mostrar que, mesmo à grande distância (6 metros ou mais), a batida do bumbo gerava movimento do sal, portanto, não se tratava apenas de deslocamento do ar ou vento. Instrumentos de diversos tipos foram testados, com diferentes (ou nenhum) resultados.

A vibração do diapasão na água também gerou resposta entusiasmada, talvez porque alguns meninos encontraram maneiras de fazer a água espirrar nos colegas ao colocar a ponta do diapasão na superfície da lâmina d’água.

Esta etapa foi seguida de experimentos de percepção corporal com instrumentos de percussão variados, bem como alguns instrumentos de corda. O violão mobilizou muito interesse. A jovem pesquisadora mostrou como se afina o violão utilizando um instrumento de medição, e os alunos ficaram muito satisfeitos quando conseguiram fazer com que a agulha do medidor indicasse que a corda estava afinada. Uma jovem pediu para um colega tirar uma foto sua para postar no *facebook*.

Na execução de propostas rítmicas em grupo, optou-se por trabalhar com uma atividade com a qual os alunos já têm contato na escola, que é o “bate copos”,

ou “Fome-Come” (do grupo Palavra Cantada). A brincadeira consistia em manusear o copo numa sequência rítmica simples que se repetia cada vez que o copo era deslocado para o colega ao lado. Alguns surdos com pouco resíduo auditivo apresentaram dificuldades, não tanto nos movimentos, mas na sincronização destes no tempo. Outros, por vezes com perda auditiva equivalente, apresentaram maior facilidade em observar e sincronizar os movimentos. Consideramos que a dificuldade de memorizar sequências rítmicas curtas possa estar relacionada à falta de oportunidade que muitas surdas crianças enfrentam de participar em atividades de roda, parlendas e diversas manifestações culturais rítmicas da infância. Trata-se de uma observação que merece estudos mais aprofundados.

No decorrer do processo, de um lado, era fácil manejar ferramentas, construir e decorar os instrumentos, além do prazeroso “batucar” em conjunto e imitar danças rítmicas conhecidas; de outro, emergiam, nas várias etapas do processo, os sentimentos de incapacidade e resistências ao experimentar sequências rítmicas, “por ser surdo”.

Nas oficinas de construção de instrumentos, o primeiro a ser construído foi o membranofone. Nessa categoria, confeccionamos pequenos tamboretos feitos de canos de PVC, com a membrana em tela de plástico. Depois do trabalho da construção e de decoração do cilindro, exploramos ritmos introduzindo e trabalhando noções como intensidade do ataque e duração do som. Assim criamos pequenas células rítmicas. Os parâmetros sonoros foram explorados tanto quanto possível após a construção de cada instrumento.

A segunda categoria contemplada foi o aerofone. O instrumento escolhido especificamente para esse momento não correspondeu as nossas expectativas. Tratava-se de um instrumento construído basicamente por um conduíte flexível e um funil que ao ser girado produzia som através da passagem do ar. Devido à falta de maleabilidade daquele conduíte, não conseguimos reproduzir tal qual o planejamento, mas alguns alunos menores outra função ao instrumento que se aproximava da função de um alto-falante; usaram o funil na cabeça como chapéu, ou colocaram na orelha do colega e vocalizaram para que ele escutasse o som ou sentisse o sopro.

A terceira categoria foi o ideofone. Construímos um instrumento parecido com o congue. Para tanto, utilizamos uma fruta conhecida popularmente como cambucá. Essa fruta, que cresce próximo à Faculdade de Educação da universidade foi seca, serrada e limpa. Aos grupos surdos, reservamos a parte da confecção desde o lixamento até a decoração. Utilizamos como inspiração para a pintura desenhos e imagens indígenas. Outro idiofone construído foi o pau de chuva, com tubo de papelão atravessado por palitos de madeira. A vibração dos grãos de arroz e feijão por dentro do tubo vibraram não mão, em sensação bastante prazerosa, compensando plenamente a falta de audição.

A última categoria foi o cordofone. Baseado num vídeo produzido pelo Prof. Eduardo Népoli da UFSCAR, na modalidade EAD, no curso de música, confeccionamos um instrumento constituído de cabo de vassoura, balde e elástico

cilíndrico. O elástico era preso no centro do fundo do balde (de ponta-cabeça) e na ponta do cabo de vassoura, semelhante à ideia de um berimbau. A vibração da corda tensionada pôde ser sentida pelos jovens que participaram desta oficina. Havia regiões, conforme o local da pressão dos dedos, em que o som era mais agudo ou mais grave. Desta forma pudemos brincar também com esse parâmetro compondo pequenos repertórios em conjunto. Ao final de um semestre, depois da confecção de todas as categorias previstas, trabalhamos com as partituras alternativas, dividindo os instrumentos por grupos. Em conjunto, a partir da noção de um espaço de tempo, tocamos, compusemos e exploramos as partituras.

## Palavras de conclusão

A presente pesquisa pretendeu esclarecer que o fato de ser surdo não significa automaticamente que a música esteja ausente da vida. No caso dos alunos participantes, a pesquisa contribuiu para sua conscientização sobre diversas questões musicais relacionadas às ondas sonoras e como se comportam; trabalhamos com a diferenciação de tipos de instrumentos musicais; mostramos alternativas para a percepção do mundo sonoro e possibilidades de representar notações musicais para produzir música de forma coletiva, a partir de um sistema de código acessível a todos.

A relevância do estudo está, a nosso ver, na construção de uma sequência coerente de experimentos musicais que permitem o acesso e participação na aula de música com alunos que normalmente ficam à margem dessa área curricular na escola. Há várias possibilidades de participação nas atividades musicais que acontecem no contexto da escola inclusiva para os alunos surdos, e pensamos que este trabalho complementa outras propostas desenvolvidas para públicos especiais por pesquisadoras como Regina Finck (2009), Soares (2006), Louro (2003), Lima (2015) e outros. Em consonância com esses trabalhos, abordamos a necessidade da formação de professores de música para atuarem com alunos surdos no contexto escolar.

Finalizando, o projeto enfatizou que a música não é parte constituinte apenas do mundo dos ouvintes, mas também faz parte do mundo dos surdos, se não no plano auditivo, então como participantes de ambientes socioculturais em que a música está presente, seja na figura de cantores e bandas na mídia, seja como integradora das artes do corpo (capoeira, forró, samba, *funk*, *hip-hop*, valsa etc.). Crianças e jovens surdos se relacionam com a música porque estão inseridos em ambientes musicais marcado pelas preferências de seus familiares e de seus amigos. A música está imbricada em danças e folguedos com os quais os alunos estão familiarizados pela mídia televisiva ou pela participação familiar em espaços sociais e de lazer. A interação e o fazer musical – a participação – de cada criança e jovem foi o principal alvo de reflexão. Os resultados instigaram a continuidade do trabalho, desta vez em uma escola regular na qual alunos surdos estão matriculados.

## Referências

BARREM, Maria José de Souza; REILY, L. O ensino de música na escola inclusiva na visão de educadores e de alunos surdos. *Caderno de Resumos*. XX Congresso interno de iniciação científica. Campinas, Universidade Estadual de Campinas, 2012, p. 274. Disponível em: <http://www.prp.rei.unicamp.br/pibic/congressos/xxcongresso/cdrom/pibic/cadernosderesumos/LivroIC.pdf>. Acesso em 30 outubro 2014

BELAUNDE, Caroline Zimmermann; REILY, L. A música na adolescência do jovem surdo: questões polêmicas. *Caderno de Resumos*. XVIII Congresso interno de iniciação científica. Campinas, Universidade Estadual de Campinas, 2010. p. 206. Disponível em: <http://www.prp.rei.unicamp.br/pibic/congressos/xviiicongresso/cdrom/pibic/cadernosderesumos/LivroIC.pdf>. Acesso em 30 outubro 2014

BEYER, E. *Ideias em educação musical*. Porto Alegre: Mediação, 1999.

BONILHA, F. F.G. Do toque ao som: o ensino da musicografia braille como um caminho para a educação musical inclusiva. 2010. 261f. *Tese* (Doutorado em Música) – Instituto de Artes, Universidade Estadual de Campinas, Campinas, 2010.

BRASIL. Lei n.º 11.769, de 18 de agosto de 2008a. Altera a Lei no 9.394, de 20 de dezembro de 1996, *Lei de Diretrizes e Bases da Educação*, para dispor sobre a obrigatoriedade do ensino da música na educação básica [online] [acesso 14 ago 2011]. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_Ato2007-2010/2008/Lei/L11769.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2007-2010/2008/Lei/L11769.htm)

BRASÍLIA. *Parâmetros curriculares nacionais – Arte*. Brasília: Ministérios da Educação e Cultura/ Secretaria de Educação Fundamental, 1997.

BRITO, T. A. de. *Música na educação infantil: propostas para a formação integral da criança*. São Paulo: Petrópolis, 2003.

CASH, T.; TAYLOR, B. *Som*. Trad. André Guilherme Polito. São Paulo: Melhoramentos, 1991.

FINCK, R. Ensinando música ao aluno surdo: perspectivas para ação pedagógica inclusiva. 2009. 234f. *Tese* (Doutorado em Música) – Faculdade de Educação, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, RS, 2009.

GIBSON, G. *Brincando com sons*. Trad. Helena Gomes Klimes. São Paulo: Callis, 1996.

HAGUIARA-CERVELLINI, N. *A musicalidade do surdo: representações e estigma*. São Paulo: Plexus Editora, 2003.

HAGUIARA-CERVELLINI, N. *A criança deficiente auditiva e suas reações à música*. São Paulo: Editora Moraes, 1986.

JEANDOT, N. *Explorando o universo da música*. São Paulo: Scipione, 1990.

KARTOMI, M. The classification of musical instruments: changing trends in research from the nineteenth century, with reference to the 1990s. *Ethnomusicology*, v. 45, n. 2, p. 283-314, 2001.

KOELLREUTTER, H.-J. *Terminologia de uma nova estética da música*. Porto Alegre: Movimento, 1987.

LIMA, G. P. de. Música e surdez: o ensino de música numa perspectiva bilíngue na escola regular. 2015. 132f. *Dissertação* (Mestrado em Educação) – Universidade Federal do Rio Grande do Norte, Natal, 2015.

LOURO, V. S. As adaptações a favor da inclusão do portador de deficiência física na educação musical: um estudo de caso. 2003. 208f. *Dissertação* (Mestrado em Música) – Instituto de Artes, Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho”, São Paulo, 2003.

MELO, I. S. C. de. Um estudante cego no curso de licenciatura em música da UFRN: questões de acessibilidade curricular e física. 2011. 127f. *Dissertação* (Mestrado em Educação) - Universidade Federal do Rio Grande do Norte, Natal, 2011.

OLIVEIRA, L. A. C. *O deficiente visual em contato com a música*. 2013. 84f. *Dissertação* (Mestrado em Música) – Instituto de Artes, Universidade Estadual de Campinas, Campinas, 2013.

OLIVEIRA, M. R. N. dos S., MENDES, A. do N. A. Educação musical para crianças surdas como meio de inclusão social: instrumento na construção do conhecimento e desenvolvimento humano. *Caderno de Resumos*. XXII Congresso interno de iniciação científica. Campinas, Universidade Estadual de Campinas, 2014, p. 316. Disponível em <http://www.prp.rei.unicamp.br/pibic/congressos/xxiicongresso/cdrom/pibic/cadernosderesumos/LivroResumos.pdf>. Acesso em 30 outubro 2014.

Oxford. *OXFORD music online*. Oxford University Press, 2007. [online] [acesso 3 maio 2014]. Disponível em: <http://www.oxfordmusiconline.com:80/subscriber/article/grove/music/13818>

SELF, G. *New sounds in class: a practical approach to the understanding and performing of contemporary music in schools*. Londres: Universal Edition, 1967.

SCHAFFER, J. M. *O ouvido pensante*. São Paulo: Editora da UNESP, 1992.

SOARES, L. Formação e prática docente musical no processo de educação inclusiva de pessoas com necessidades especiais. 2006. 128 f. *Dissertação*

(Mestrado em Educação Especial) – Centro de Educação e Ciências Humanas, Universidade Federal de São Carlos. São Carlos, 2006.

TURINO, T. *Music as social life: the politics of participation*. Chicago, University of Chicago Press, 2008.

VIGOTSKY, L.S. *A formação social da mente*. São Paulo: Martins Fontes, 1991.

**Recebido em:** 25/10/2015

**Aceito em:** 30/11/2015