

UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO
CENTRO DE CIÊNCIAS HUMANAS
CURSO DE LICENCIATURA EM MÚSICA

JOAQUIM ANTONIO DOS SANTOS NETO

PERCEPÇAO MUSICAL EM FOCO: relato de experiência de um projeto pedagógico em
fase de elaboração para a Escola Municipal de Música de São Luís do Maranhão

São Luís
2013

JOAQUIM ANTONIO DOS SANTOS NETO

PERCEPÇÃO MUSICAL EM FOCO: relato de experiência de um projeto pedagógico em fase de elaboração para a Escola Municipal de Música de São Luís do Maranhão

Monografia apresentada ao Curso de Música da Universidade Federal do Maranhão, para obtenção do grau de Licenciado em Música.

Orientador: Prof. Dr. Ricieri Carlini
Zorزال.

São Luís
2013

Santos Neto, Joaquim Antonio dos.

Percepção musical em foco: um relato de relato de experiência e um projeto pedagógico em fase de elaboração para a Escola Municipal de Música de São Luís do Maranhão / Joaquim Antonio dos Santos Neto.
– São Luís, 2013.

89f.

Impresso por computador (fotocópia).

Orientador: Ricieri Carlini Zorral.

Monografia (Graduação) – Universidade Federal do Maranhão,
Curso de Música, 2013.

1. Escola de Música.
2. Percepção musical.
- 3 Projeto Pedagógico.
4. Método Zoltán Kodály. I.Título.

CDU 780.73



UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO – UFMA
CENTRO DE CIÊNCIAS HUMANAS – CCH
CURSO DE LICENCIATURA EM MÚSICA

PERCEPÇÃO MUSICAL EM FOCO: relato de experiência de um projeto pedagógico em fase de elaboração para a Escola Municipal de Música de São Luís do Maranhão

Monografia apresentada ao Curso de Música da Universidade Federal do Maranhão, para obtenção do grau de Licenciado em Música.

JOAQUIM ANTONIO DOS SANTOS NETO

Aprovada em ____ / ____ / ____

BANCA EXAMINADORA

Prof. Dr. Ricieri Carlini Zorral (Orientador - UFMA)

Prof. Ms. Daniel Lemos Cerqueira (UFMA)

Prof. Ms. Maria Eliana Alves Lima (UFMA)

Prof. Ms. José Roberto Froes (Suplente - UFMA)

São Luís
2013

AGRADECIMENTOS

A Deus, pela luz da sua infinita bondade a qual me ofereceu a oportunidade de realizar este trabalho. Aos meus familiares e a minha querida companheira Kathia Salomão pelo seu apoio.

Aos alunos da Escola Municipal de Música.

Aos professores Ricieri Carlini Zorral, Daniel Lemos Cerqueira, Maria Eliana Alves, Gustavo Benetti, Roberto Froes, Murilo Santos e Rogério Chaves pela orientação e apoio.

“A percepção é uma dimensão fundamental do conhecimento humano. É por meio dela que conhecemos o mundo, seus objetos e fenômenos. Mais do que isso, a percepção humana é um processo que traz em si não apenas as manifestações sensoriais, mas também a significação dessas manifestações. Na música, a percepção ocupa um lugar central, seja na perspectiva do ouvinte receptor, seja na do músico intérprete e/ou compositor”.

(Carlos Eduardo de Souza Campos Granja)

RESUMO

O presente trabalho é um relato de experiência sobre a aplicação de um projeto pedagógico de nível básico para a Escola Municipal de Música (EMMUS), de São Luís do Maranhão, aplicado nos anos 2009 e 2010. A realização deste trabalho implicou inicialmente num levantamento de dados por meio de avaliações realizadas com os alunos acerca dos conteúdos nos domínios da percepção musical, com vistas nas competências para a prática de instrumento. A EMMUS, nos anos anteriores a 2009, possuía, em seu currículo, cujo cronograma fora projetado para quatro anos, duas disciplinas: “Educação Musical”, com conteúdos voltados para a percepção auditiva e solfejo; e a “Prática de Instrumento”, e aplicava-se parcialmente o método Zoltán Kodály por meio dos seguintes livros – *Método coral cantemos corretamente*, para afinação (107 exercícios), *Método Coral 333* e *Bicinia Hungarica* (a duas vozes). Observamos que a aplicação enfática da seleção dos livros supracitados resultou positivamente na habilidade dos alunos no solfejo em sistema relativo e pentatônico. Porém, surgiram outras dificuldades como, por exemplo, a entoação do semiton em músicas heptatônicas, além da execução afinada do referido intervalo em instrumentos de sopro e cordas friccionadas. A partir destes dados foi reformulado em 2009, o currículo da EMMUS, através do Projeto Pedagógico EMMUS 2009.

Palavras-chave: Escola de Música. Percepção musical. Projeto Pedagógico. Método Zoltán Kodály.

ABSTRACT

This work is an experience report on the implementation of a teaching project of the basic level for the Municipal School of Music (EMMUS), in São Luis, Maranhão, applied during two years – 2009 and 2010. It is resulted from first data collected through evaluations with students about the contents in the fields of musical perception, which aimed the skills of instrument's practice. Before 2009, EMMUS had in its curriculum a schedule with two subjects that should be taken in four years, for instance: "Music Education", in which themes and subjects were focused on hearing perception, sight singing, music theory; and also "Instrument's practice", applying Zoltán Kodály's methods from the following books – *Método coral cantemos corretamente*, which had as a main goal to improve tuning skills (107 exercises), *Método Coral 333* and *Bicinia Hungarica* (for two voices). We observed that the emphatic application of the books selected that we had discussed above theses lines had, positive results, focusing on the students' abilities in music theory and pentatonic system. In contrast, other difficulties had arisen, in example, the singing of semitone in heptatonic songs, and playing these intervals in instruments like Brasses and Strings. From these data we had reorganized in 2009, the EMMUS' curriculum by the EMMUS 2009 Pedagogic Project.

Key-Words: Music School. Music Perception. Pedagogic Project. Zoltán Kodály's methods.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1	- Ouvido externo.....	26
Figura 2	- Ouvido médio.....	27
Figura 3	- Tímpano, martelo, bigorna e janelas oval e redonda.....	27
Figura 4	- Ouvido interno.....	28
Figura 5	- Cóclea com corte vertical.....	28
Figura 6	- Células em forma de cílios.....	29
Figura 7	- Órgão de Corti.....	29
Figura 8	- Movimento sincronizado da membrana basilar e dos cílios.....	30
Figura 9	- Movimento da membrana basilar.....	30
Figura 10	-Representação gráfica de um envelope dinâmico de uma gravação realizada por um grupo de Bumba-meу-boi do Maranhão (Sotaque Costa de mão) na versão do programa Cubase.....	31
Figura 11	- Representação gráfica da interpretação pelo cérebro de um som agudo e grave.....	32
Figura 12	- Pregas vocais.....	33
Figura 13	- Ilustração fantasiosa de Boécio ao monocórdio,Pitágoras tocando sinos e embaixo Platão e Nicômaco considerados autoridades no domínio da música.....	37
Figura 14	- Representação gráfica das notas por manossolfa.....	70
Figura 15	- Gráfico representando o Modelo Pedagógico da EMMUS a partir de 2009..	71

LISTA DE QUADROS

Quadro 1 - Escala diatônica de Dó de afinação justa.....	39
Quadro 2 - Frequências temperadas da oitava zero à primeira oitava (A4 = 440 Hz)....	40
Quadro 3 - Sequências dos intervalos organizados no “ <i>Método Coral 333</i> ”.....	62
Quadro 4 - Excerto das sequências dos intervalos organizadas no <i>Exercícios heptatônicos sistema dó móvel</i>	65

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO.....	10
2	FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA.....	12
2.1	Arte-educação e ensino de música no Brasil	17
3	PERCEPÇÃO MUSICAL EM FOCO.....	23
3.1	Fisiologia do ouvido.....	25
3.1.1	Identificação das alturas do som pelo cérebro.....	31
3.2	Fisiologia do instrumento vocal.....	32
3.3	Percepção das alturas do som.....	34
3.4	Afinação e escalas.....	35
3.5	Afinação vocal.....	41
4	A EMMUS.....	43
4.1	Breve histórico sobre a educação musical em São Luís.....	43
4.2	Breve enfoque sobre as LDB que se referem a música	47
4.3	Histórico da EMMUS.....	50
5	PROJETO PEDAGÓGICO EMMUS 2009 – Relato de experiência.....	53
5.1	A prática pedagógica da EMMUS (2005-2008).....	53
5.1.1	Considerações sobre o método Kodály.....	54
5.1.2	Outras observações.....	55
5.1.3	Parecer sobre as observações.....	56
5.2	Elaboração do Projeto Pedagógico EMMUS 2009.....	57
5.2.1	Planejamento para a disciplina Percepção Musical.....	58
5.2.2	Breve análise da estrutura do <i>Método Coral 333</i>	61
5.2.3	<i>Exercícios heptatônicos: sistema dó móvel.....</i>	64
5.2.4	Orientações finais para a disciplina Percepção Musical.....	66
5.3	Resultados parciais/discussão.....	71
6	CONCLUSÃO.....	73
	REFERÊNCIAS.....	75
	ANEXOS.....	79

1 INTRODUÇÃO

O presente trabalho é um relato de experiência sobre a aplicação de um projeto pedagógico de nível básico para a Escola Municipal de Música (EMMUS) de São Luís do Maranhão, Projeto Pedagógico EMMUS 2009, que ocorreu nos anos 2009 e 2010, quando assumimos a direção da referida escola. A aplicação desse projeto surgiu da necessidade de minimizar as deficiências observadas no desempenho instrumental e vocal dos alunos. Nos anos anteriores a 2009, a EMMUS possuía uma estrutura curricular prevista para quatro anos, com um currículo centrado no solfejo relativo e pentatônico, compondo a disciplina denominada de Educação Musical, e na prática instrumental.

Nessas investigações, encontramos logo de início um lapso cognitivo no aprendizado dos alunos entre o reconhecimento das notas na leitura relativa do solfejo, própria do método aplicado (Kodály)¹, e a identificação destas ao serem executadas em seus instrumentos lendo uma partitura. Não estava bem claro para os alunos o momento em que as notas musicais no pentagrama teriam outra função como centro tonal (leitura relativa) e quando as mesmas assumiam seu papel real, levando-se em conta que uma era cantada e outra tocada. Isso proporcionou uma confusão a ponto do aluno ter dificuldades ao tocar lendo e este fato tornou-se mais complicado no caso da leitura em instrumentos transpositores.

Essa questão nos levou a outra, focada num detalhe – os alunos percebiam os semitonos quando cantados ou tocados, de forma distorcida, ou seja, um semitom com uma frequência maior, quase um tom, ou às vezes um tom, exceto para a execução dos instrumentos temperados. Além disso, notamos também que os conhecimentos rudimentares dos princípios teóricos musicais, necessários para uma boa execução vocal e instrumental para o nível básico, eram superficiais.

Sendo assim, abordaremos nesse trabalho a elaboração e aplicação parcial do Projeto Pedagógico implementado em 2009, com foco principal na disciplina Percepção Musical em razão das observações relatadas acima. Inicialmente, faremos um breve relato da história da educação musical desde as culturas mais antigas, passando pelos períodos da Europa ocidental e do Brasil, com enfoque nos principais educadores musicais, com os quais nos orientamos para a elaboração do referido projeto. Em seguida, trataremos dos aspectos

¹ O método Kodály tem como objetivo proporcionar a todos uma educação musical através do canto, por meio de exercícios e composições do autor baseados nas canções folclóricas húngaras, um sistema de leitura relativa, como veremos no capítulo 5.

perceptivos da psicologia, da fisiologia da audição, fonação, envolvendo as discussões sobre os conceitos de afinação ao longo da história. Posteriormente faremos um breve histórico da educação musical em São Luís do Maranhão, das escolas de música, especialmente a EMMUS e as atividades pedagógicas de 2005 a 2008. Por fim abordaremos o relato de experiência sobre Projeto Pedagógico EMMUS 2009.

A metodologia adotada para o presente trabalho consiste em uma revisão bibliográfica incluindo:

- a)aspectos históricos do ensino da música e/ou educação musical;
- b)considerações sobre o Projeto Escola Municipal de Música (PEMM);
- c)o método de solfejo Zoltán Kodály;
- d)autores que elencamos como referencial para o Projeto Pedagógico EMMUS 2009.

Além dos tópicos mencionados, fizemos observações sobre a prática de solfejo em sala de aula, entrevistas, filmagens, análise do *Método Coral 333* de Kodály, avaliações aplicadas em sala de aula, elaboramos propostas alternativas para a prática de solfejo, culminando com um modelo pedagógico para a EMMUS, e finalmente a relação teórico-prático para a disciplina de Percepção Musical.

2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

A educação² musical desde a Antiguidade clássica é tida como relevante para crianças e jovens, embora com diferentes concepções e transformações pedagógicas. De acordo com Fonterrada (2005, p. 18), “a busca do valor da música e da educação musical inicia-se na Grécia”. A ginástica e a música, seguindo um modelo tradicional, faziam parte da política educacional nesse período em Creta e Esparta, sendo a educação, de um modo geral, uma atribuição do Estado. Segundo Manacorda (2010, p. 65) no seu livro *História da Educação: da antiguidade aos nossos dias*, a criança era “[...] confiada a um magistrado, o pedômono ou legislador para a infância”. Essa cultura, associada à romana, foi determinante tornado-se referência marcante no mundo ocidental como nos afirma Fonterrada (2005). Entretanto, convém salientar o papel da cultura egípcia nesse contexto. Sobre esse assunto Manacorda (2010, p.21) acrescenta que “[...] do Egito é que nos chegaram os testemunhos mais antigos e talvez mais ricos sobre todos os aspectos da civilização e, em particular, sobre a educação”.

A prática da educação musical e/ou o ensino da música passou por vários percursos ao longo da história, motivados principalmente pela necessidade funcional de uma prática social. Nesse contexto, incluem-se fruição estética e principalmente fatores políticos, princípios ritualísticos, religiosos ou não, dentre outros. Conforme ressalta Monteiro (2010, p. 85) “[...] confiar a música a uma simples fruição estética, seria poupar-lá diante dos outros domínios possíveis, como o da funcionalidade política ou ideológica”. Ademais, a sistematização das ciências na Idade Média por pensamento ideológico ou filosófico foi determinante. Tomamos como exemplo, os modelos pedagógicos do *trivium*³ e *quadrivium*, tendo esse último, a inclusão da disciplina música.

Sobre isso, Manacorda comenta:

² De acordo com o *Dicionário de pedagogia* Arenilla (2001, p. 167), “Num sentido restritivo, educação designa a influência de uma geração sobre as crianças, os jovens ou os adultos para deles fazer seres inseridos numa dada sociedade”. Apesar das discussões sobre a gênese da prática da educação musical, ainda segundo Arenilla (2001, p. 168), “o termo educação surge no início do século XVI. Em vez da sua verdadeira etimologia (*educare*, alimentar, educar), os humanistas preferem a de *educere* (fazer sair, tirar para fora), associando assim no mesmo conceito as significações de criação e de instrução”.

³ “O *trivium*, que incluía a gramática, a retórica e a dialética, essas disciplinas compunham as sete artes liberais da Grécia e foram a grande referência curricular do ocidente por mais de 1000 anos” (GRANJA, 2006, p. 41).

É igualmente de grande relevância a sistematização definitiva das ciências ou disciplinas. Esta é uma herança greco-romana, transmitida através de Marciano Capela, que agora adquire importância ainda maior do que na época romana. As sete artes liberais que aparecem na série por ele idealizada, das núpcias de Mercúrio e da Filologia, são definidas pelos nomes de *trivium* e *quadrivium* nesta época. Boécio, parece, será o primeiro a chamar de *quadrivium* as quatro disciplinas que hoje denominamos científicas (aritmética, geometria, astronomia e música): elas são um quadrívio porque por elas deve viajar quem procura os conhecimentos certos; o termo *trivium* entrará em uso mais tarde (MANACORDA, 2010, p. 157-158).

Convém ressaltar ainda, as alterações ocorridas nos conteúdos da tradição cultural, ou seja, a aplicação da escolástica⁴ na Europa da Alta Idade Média. Nesse período, alguns dos conteúdos clássicos foram substituídos e outros subdimensionados. Conforme Manacorda (2010, p. 153) “[...] pode-se dizer, consideradas as iniciativas educativas do clero secular e do clero regular⁵, que mudaram os conteúdos, e que dos clássicos da tradição helenístico-romana passou-se para os clássicos da tradição bíblico-evangélica”. O autor enfatiza ainda, o grande empenho do papa Gregório I como “[...] o mais duro adversário da cultura clássica” (2010, p. 155).

Como afirma Fonterrada (2005), a prática musical ligada à igreja se estende ao período da Renascença nas *scholae cantori*, conhecidas como conservatórios (orfanatos na realidade) e, no século XVI, “[...] começam a ser criadas escolas de formação básica em música, dentro de um princípio de organização diferente das *scholae*. Nelas, ensina-se uma grande quantidade de disciplinas, tendo em vista o treinamento profissional” (FONTERRADA, 2005, p. 38).

Na Idade Moderna, com a revolução industrial, ocorre uma grande transformação no sistema de produção – antes pelo trabalho individual ou em pequenos grupos ligados a corporações, sendo substituídas por rotinas operativas dentro de um setor de produção que, segundo Manacorda (2010, 327), “cada trabalhador realiza agora somente uma parte do processo produtivo completo de sua ‘arte’. Por último, devido à crescente intervenção da ciência como força produtiva, passa-se ao sistema de fábrica e da indústria”. Contudo, a substituição cada vez mais rápida de tecnologias para atender o mercado de produção forçou inclusive os industriais a investirem na instrução da classe operária, conforme assinala palavras de Manacorda:

Em vista disso, filantropos, utopistas e até os próprios industriais são obrigados, pela realidade, a se colocarem o problema da instrução das massas operárias para atender

⁴ De acordo com o minidicionário Houaiss. 2. Ed. rev. e aum. (2004, p. 298), “[...] Escolástica – pensamento cristão da Idade Média baseado na tentativa de conciliação entre fé e razão”.

⁵ Segundo Manacorda (2010, p. 140), “[...] na Alta Idade Média havia duas formas de escolas: a episcopal, nas cidades – clero secular; e a cenobítica, nos campos – clero regular”.

às novas necessidades da moderna produção de fábrica: em outros termos, o problema das relações instrução-trabalho ou da instrução técnico-profissional, que será o tema dominante da pedagogia moderna (MANACORDA, 2010, p.328).

Ressaltamos que dentro desse contexto, segundo Pierre Bourdieu no seu livro *A economia das trocas simbólicas*, o sistema educacional é também uma forma de legitimar os privilégios de uma classe dominante.

Em suma, os investimentos aplicados na carreira escolar dos filhos viriam integrar-se no *sistema das estratégias de reprodução*, estratégias mais ou menos compatíveis e mais ou menos rentáveis conforme o tipo de capital a transmitir, e pelas quais cada geração esforça-se por transmitir à seguinte os privilégios que detém (BOURDIEU, 2007, p. 312).

No século XVIII surgem então, na educação musical, os precursores dos métodos ativos⁶, tendo como figura significativa o filósofo Jean-Jacques Rousseau, abrindo caminhos para a psicologia moderna com seu naturalismo pedagógico, valorizando as diferenças individuais da criança. Conforme Fonterrada (2005, p. 51) “[...] Rousseau é o primeiro pensador da educação a apresentar um esquema pedagógico especialmente voltado para a educação musical”. Ainda segundo a autora, outros pensadores surgem nesse período como, por exemplo, Pestalozzi, Herbart, Froebel e Jean-Philippe Rameau, propondo uma educação tendo como base “a prática e a experimentação de cunho afetivo”.

O século XIX torna-se palco de diversas tendências contraditórias tendo, pois como eixo o positivismo e os ideais de ordem e progresso privilegiando o “genérico, o estável, o mensurável”. Nas palavras de Fonterrada (2005, p. 55) “[...] nas artes, essa tendência é representada pelo academicismo. [...] Dessa concepção nasce a estética hegeliana que, num certo sentido, colabora na origem das duas correntes opostas do século XIX: a estética do sentimento e a estética formalista” e, portanto, a educação de um modo geral sofre interferências de tais contradições.

Além disso, a influência do cartesianismo imprimiu na música um caráter científico, conforme Lima (2006, p. 57) tal fato, “[...] povoou o pensamento de vários compositores, entre eles, J. Ph. Rameau que dedicou boa parte de sua existência para

⁶ São considerados métodos ativos aqueles que apresentam novas propostas para a educação musical de crianças e jovens tais como: a escuta; a utilização de palavras para a percepção rítmica; jogos musicais; movimentos corporais; improvisações; notações musicais não tradicionais dentre outros, como preparação para a prática musical instrumental ou vocal, antepondo-se ao sistema tradicional do século XIX. Segundo Arénilla (2001, p. 347) “os novos métodos ou métodos activos foram formados como reacção contra os métodos precedentes e no esforço para compreender e ajudar as crianças com dificuldades. Alguns nomes de grandes pedagogos permanecem ligados à sua aplicação, como os de Decroly, Claparède, Ferrière, Freinet ou Dewey e Cousinet e, mais recentemente, Rogers.”

investigar as bases científicas da música,” e, essa científicidade é empregada na pedagogia musical da sua época, bem como nos conservatórios do século XIX.

Fagerlande destaca a relevância da obra teórica de Rameau para o aprendizado da harmonia e do baixo contínuo⁷. Seu *Tratado de Harmonia* tornou-se uma referência para outros tratados que surgiram depois.

Com relação à harmonia, até o aparecimento do *Tratado de Harmonia* de J.-Ph. Rameau, em 1722, não havia uma obra dedicada especificamente ao aprendizado do assunto, ainda que o conhecimento harmônico fizesse naturalmente parte do conteúdo dos tratados de contínuo [...] Sua influência foi tão forte que durante as décadas de 1730 e 1740 as publicações sobre baixo contínuo e composição – inglesas, francesas e alemãs – passaram a ser baseadas nas suas teorias (FAGERLAND, 2011, p. 27-29).

Ainda nos oitocentos, apesar das diversas tendências contrastantes, surgem as primeiras escolas particulares de música voltadas para o ensino profissionalizante. De acordo com Fonterrada:

A primeira delas é o Conservatório de Paris, criada em 1794. Na Inglaterra, em 1822, é fundada The Royal Academy of Music, que tem como principal característica a organização em forma de externato, afastando-se do modelo dos conservatórios italianos dos séculos XVI a XVIII, que atendiam crianças órfãs em regime de internato. Cinquenta anos depois são criadas, nos mesmos moldes, The Trinity College (1872) e The National Training School of Music (1873). Esse modelo de escola de música rapidamente se espalha por vários países e chega a Praga (1811), Viena (1817), Berlim (1850) e Genebra (1815). Atravessando o oceano, chega aos Estados Unidos e ao Canadá na década de 1860 (Boston, Illinois e Montreal, para citar algumas das mais importantes) (FONTERRADA, 2005. p. 70-71).

Por descendência cultural, no Brasil, o ensino em escolas específicas começou oficialmente no século XIX, em decorrência da vinda da Família Real em 1808. “Em 1841, pela iniciativa do compositor Francisco Manoel da Silva, foi criado o Imperial Conservatório no Rio de Janeiro, então capital do Império” (ESPERIDIÃO, 2003, p. 40). A partir da criação da referida instituição, do Conservatório Brasileiro de Música do Rio de Janeiro (1845), e do Conservatório Dramático e Musical em São Paulo (1906), o Brasil sofre uma grande interferência cultural, pois chegaram com a corte intérpretes e compositores portugueses que passam a influenciar o estilo e a vida musical da época.

Sobre esse assunto Monteiro relata:

A vinda da Família Real para o Brasil, juntamente com alguns dos compositores e intérpretes portugueses que serviram a corte em Portugal, influenciou o estilo e as

⁷ De acordo com o dicionário *Grove de música*: edição concisa (1994, p. 66), a “expressão que se refere a parte ininterrupta de baixo, que percorre toda a obra concertante do período barroco (também do Renascimento tardio e do primeiro período clássico) e serve como base para as harmonias”.

práticas desses músicos coloniais, “construindo” uma nova percepção do gosto e uma nova maneira de observar o mundo das artes. O surgimento de instituições de corte, como a Capela e Câmara Reais, favoreceu a expansão da atividade musical, criou mais oportunidades de trabalho e redefiniu a hierarquia entre os músicos (MONTEIRO, 2010, p. 90-91).

As instituições como os Conservatórios, bem como as escolas de música, criadas a partir de então, estariam voltadas, sem dúvida, para o caráter individualista e virtuosístico próprio do pensamento da época, tornando-se “[...] ainda hoje presente na formação de grande parte dos músicos”, conforme as palavras de Fonterrada (2005, p. 71). Temos ainda que:

Tais métodos são baseados no estudo isolado de problemas técnicos presentes no repertório, principalmente através de estudos e exercícios. Em geral, foram elaborados sob a idéia de que para adquirir técnica, é necessário exercitar os músculos para a aquisição de força e destreza corporal. Esta idéia é notada em títulos de obras, como “Escola de Velocidade” e “Arte da Destreza Digital” (CERQUEIRA, 2011, p. 7).

Surgem nessa época na Europa e aportam na América e, porque não supor no Brasil, tratadistas, como por exemplo, Hugo Riemann cujos métodos técnico-científicos visam um “treinamento” em detrimento de um ensino artístico da prática musical.

De acordo com Fagerlande, sobre as obras teórico-musicais no nosso país do período colonial ao século XIX nos relata:

As obras teórico-musicais encontradas no Brasil, principalmente no século XIX, eram métodos simples, mais voltados aos aspectos práticos tanto da criação quanto da execução musical. O primeiro tratado aqui publicado é a obra anônima de 1823, *Arte da Muzica para uso da mocidade brasileira*, impresso no Rio de Janeiro. Em sua pesquisa sobre a teoria musical no Brasil no período que compreende de 1734 a 1854, Binder e Castagna (1998) enumeram nove tratados do período colonial, sendo dois perdidos e duas cópias de obras portuguesas (FAGERLANDE, 2011, p. 41).

No século XIX encontramos ainda registros de ensino de música em escolas, como por exemplo, a Escola de Santa Cruz, para negros escravos, ou as atividades do mestre de capela Padre José Maurício Nunes Garcia (FONTERRADA, 2005). Entretanto, em 1854 o ensino da música é oficializado no Brasil.

Foi somente em 1854 que se instituiu oficialmente o ensino da música nas escolas públicas brasileiras, por um decreto que ditava que o ensino deveria se processar em dois níveis: “noções de música” e “exercícios de canto”, não explicitando, porém, nada mais do que isso. Um ano após a Proclamação da República, a 15 de novembro de 1889, é dado outro passo em direção ao ensino da música na escola: pela primeira vez, passa-se a exigir, com o decreto federal n. 981, de 28 de novembro de 1890, “formação especializada do professor de música” (FONTERRADA, 2005, p. 194).

O século XX traz grandes mudanças – os ideais românticos perdem sua hegemonia abrindo espaço para novas e antigas formas de expressão, como por exemplo, o

minimalismo e o romantismo, de tal maneira que não temos movimentos musicais organizados como ocorreram em períodos anteriores. Tais mudanças harmonizavam, ou simplesmente sofriam influências ou dissonâncias provocadas pelas ruidosas máquinas da crescente industrialização: circunstâncias econômicas políticas sociais e filosóficas próprias da época. Persistia a anulação do ser humano individual em detrimento de uma massificação e, com isso, a perda da “arte criativa”, no entanto, surge uma reação por parte de educadores conforme afirma Fonterrada:

Anulando-se, o indivíduo, por sua vez, apresenta uma forte tendência de extinção da arte criativa. É contra esse estado de coisas que se insurgem alguns educadores do início do século XX, percebendo que a única maneira de reverter o quadro seria investir na educação. No contexto educacional, surgem propostas de natureza artística, capazes de atuar nos âmbitos individual e coletivo, buscando aperfeiçoar as qualidades e a sensibilidade humanas, graças à aproximação com a arte. O surgimento dos chamados “métodos ativos” em educação musical (FONTERRADA, 2005, p. 85).

Ainda nesse século, no Brasil, surge a figura de Anísio Teixeira, com sua proposta de criação da Nova Escola abrindo novos horizontes na educação brasileira. Influenciado por seu professor John Dewey, cujas ideias sobre educação não restringe a arte apenas a um patamar de elite e sim sua socialização na comunidade, tal filosofia passou a exercer uma grande força renovadora no campo especializado. Segundo Barbosa (*apud* FONTERRADA, 2005, p. 194) “[...] na escola, o ensino da música não deveria restringir-se a alguns talentosos, mas ser acessível a todos, contribuindo para a formação integral do ser humano”.

2.1 Arte-educação e ensino de música no Brasil

Traçaremos a seguir um breve panorama sobre a Arte-educação no Brasil, exposto em um quadro cronológico no livro *John Dewey e o ensino da arte no Brasil*, de Ana Mae Barbosa (2008), onde constatamos por um longo período o ensino da arte. Porém, faremos também algumas intervenções de alguns autores que apontam para o ensino da música e a educação musical ao longo desses anos.

Nos períodos de 1549 a 1808 o modelo estabelecido para o ensino das artes era “[...] baseado na transformação do Barroco Jesuítico vindo de Portugal”, ministrado em oficinas de artesãos, “o aprendizado através do trabalho” (BARBOSA, 2008 p.41).

A criação da Companhia de Jesus em 1534 possibilitou a catequese em várias partes do mundo e, em 1549 chegam à Bahia os jesuítas com a missão de cristianizar os índios, utilizando a música como recurso pedagógico.

Segundo Castagna:

Os índios, além de receberem ensino musical básico com finalidades catequéticas, foram capazes, até meados do século XVII, de participarem ativamente da vida musical religiosa brasileira. Muitos aprenderam o cantochão, *o canto de órgão* (polifonia ou música de várias vozes) e a execução de alguns instrumentos, sobretudo as flautas. Índios músicos já eram conhecidos desde 1554 e um jesuíta, em especial, destacou-se como um dos primeiros mestres de música no Brasil: Antônio Rodrigues, mestre do canto e da flauta (CASTAGNA, 2010, p. 46).

Sobre a missão da Companhia de Jesus e seu sistema rigoroso de *métodos e exercícios*, ou seja, conjunto de regras estabelecidas para as atividades humanas, Fonterrada (2005, p. 193) supõe que “[...] foi dentro desses princípios racionais e metodológicos que, provavelmente, se instalou, no Brasil, a primeira proposta pedagógica em educação musical”.

De acordo com Barbosa,

1808-1870 Influência francesa. Modelos impostos pela Missão Francesa. O Barroco Brasileiro é substituído pelo Neoclassicismo e a concepção popular de arte de então é substituída por uma concepção burguesa. O “aprendizado através do trabalho” do primeiro período foi substituído por árduos exercícios formais [...] A atividade artística não era incluída nas escolas elementares públicas (BARBOSA, 2008 p.41).

Ainda exposto por Barbosa (2008), 1870 a 1901 foi um período de muita propaganda sobre a importância do ensino do desenho na educação popular. 1901 a 1914 surge a reforma educacional liberalista “Código Fernando Lobo”. 1914 a 1927, período influenciado pela “pedagogia experimental”, procedimentos e testes que investigavam as expressões da criança através do desenho.

Entre 1927 e 1935, segundo Barbosa (2008, p. 42), ocorrem várias mudanças sobre a valorização dos ideais nacionalistas e da cultura brasileira. “[...] foi o despertar da modernidade, a repercussão da Semana da Arte Moderna na Educação Artística”. Destacam-se nesse período os artigos de Mário de Andrade que “[...] conduziu investigações sobre a arte da criança no Departamento de Cultura da Prefeitura de São Paulo” (BARBOSA, 2008, p.41). Cabe destacar nesse período a projeção do pensamento de Mário de Andrade, através de seus escritos, acerca da importância do resgate do folclore brasileiro.

Sobre isso, nas palavras de Fonterrada (2005, p. 195) “[...] até hoje, seus textos e o resgate do folclore brasileiro empreendido por Mário estão entre as mais importantes contribuições em favor da música brasileira.” A autora ainda relata sobre o movimento modernista e o crescente valor da identidade brasileira no meio dos educadores musicais, como por exemplo, o educador Fabiano Lozano, “[...] que defendia e praticava com seus alunos o canto coral nas escolas” (FONTERRADA, 2005, p. 195). Além de Lozano, o compositor e pedagogo Villa-Lobos e seu relevante papel na educação musical.

De acordo com Horta (2010) na gestão de Gustavo Capanema⁸, no período do Estado Novo, foi criado em 1942 o Conservatório Nacional de Canto Orfeônico. No campo da cultura desenvolveu vários projetos dando abertura para a arte moderna, tendo como assessor e chefe de gabinete o poeta Carlos Drummond de Andrade. Além de formar uma equipe de intelectuais diversificada, Capanema contava ainda com a presença de Mário de Andrade e Villa-Lobos.

Para Peppercorn (2000, p. 110), Villa-Lobos traça uma estratégia de ação para a “educação musical do povo”, a saber, o brasileiro: “[...] ele começou educando os adultos, mas depois se concentrou cada vez mais na educação dos jovens”.

Além da implantação nacional do Canto Orfeônico para estudantes, Villa-Lobos criou, segundo Ermelinda Paz (2000), o Orfeão de Professores do Distrito Federal, como estratégia pedagógica para formação musical básica, com a finalidade de promover em todo país uma consciência musical nacional baseada no folclore. Sua ação não foi somente no âmbito do solfejo e do canto coral, mas também na criação de concertos populares didáticos envolvendo pais e professores. E ainda:

Com a implantação do Canto Orfeônico através do Decreto n. 19.890, de 18/4/31 e a conseqüente indicação de Villa-Lobos para as funções de orientador de Música e Canto Orfeônico no então Distrito Federal, o compositor abdica de grande parte de seu tempo para compor, para dedicar-se à causa da Educação Musical e Artística brasileira (PAZ, 2000, p. 13).

Suas obras didáticas incluem os livros de Solfejo 1º e 2º Volumes, Canto Orfeônico 1º e 2º Volumes, além de artigos e conferências sobre o canto orfeônico.

Convêm ressaltar, segundo Paz (2000, p. 16-17) alguns aspectos abordados por Villa-Lobos em suas orientações pedagógicas: “[...] 1) Compreensão exata e fundamental da terminologia musical; 2) Qual a finalidade do ensino de música? Por que se estuda música?; 3) Função do artista; 4) O papel do compositor”. Esses são, segundo a autora, as bases da filosofia villalobiana.

De acordo com Fonterrada (2005, p. 198), na década de 1960 ocorreu no Brasil uma substituição do canto orfeônico nas escolas públicas pela educação musical. Para a autora, tal substituição “[...] não daria profundamente da proposta anterior”. Paralelamente a esse fato, sob a influência de educadores musicais do século XX, tais como Edgar Willemse,

⁸ Gustavo Capanema foi ministro da Educação e Saúde Pública, de 1934 até 1945, atuando no período de Getúlio Vargas (HORTA, 2010).

Jacques Dalcroze, Carl Orff e Zoltán Kodály, por meio de seus métodos inovadores, surgiram músicos brasileiros comprometidos com essa nova modalidade de educação musical, a saber:

Anita Guarnieri, Isolda Bacci Bruch, em São Paulo, Liddy Chiafarelli Mignone, dividindo-se entre as duas cidades, Rio de Janeiro e São Paulo, além de Sá Pereira, Gazy de Sá, Lourenço Fernandes, no Rio de Janeiro, e o casal Ernst e Maria Aparecida Mahle, em Piracicaba, apenas para citar alguns desses nomes (FONTERRADA, 2005, p. 198).

Jacques Dalcroze e Zoltán Kodály são considerados autores da primeira geração⁹ de métodos ativos. Ressaltaremos resumidamente a seguir algumas características presente em seus métodos. O primeiro integra duas preocupações, conforme Fonterrada (2005, p. 111), “[...] a educação musical e a necessidade de sistematização das condutas, em que música, escuta e movimento corporal estivessem estreitamente ligados e interdependentes”. O segundo fundamenta-se na educação musical para todos através do canto, incluindo o treinamento auditivo por meio de jogos musicais.

Além dos compositores citados ressaltamos a grande contribuição na pedagogia musical brasileira do compositor alemão Hans Joachim Koellreutter. De acordo com o verbete do *Dicionário Grove de Música* (1994, p. 501) esse compositor radicou-se “[...] no Brasil desde 1937, fundando em 1938 o importante movimento Música Viva¹⁰, com um papel decisivo e revolucionário no meio musical brasileiro”. Ainda sobre isso:

Koellreutter chega ao Rio de Janeiro em novembro de 1937 e no ano seguinte realiza uma excursão artística pelo nordeste do país com o pianista Egídio de Castro e Silva, e já nessa época começa a planejar a criação de um movimento musical. Nasce assim o grupo Música Viva, que ao longo dos anos reuniu dinamicamente músicos, sobretudo os mais jovens, e incorporou vários dos alunos que com ele estudavam no Rio e depois em São Paulo (BRITO, 2001, p. 13).

Segundo Brito (2001, p. 40) “[...] como artista e educador, Koellreutter jamais considerou a educação musical apenas um meio para a aquisição de técnicas e de procedimentos necessários à realização musical”. Ele não seguia um determinado método, ou seja, para ele, “o método é não ter método”. Koellreutter dizia:

Elimino todos os assuntos que o aluno pode aprender sem a ajuda do professor. Guilherme Machaut não tinha nada para aprender, Palestrina já teve que aprender

⁹ Segundo Fonterrada (2005) são considerados autores da primeira geração de métodos ativos: Émile-Jacques Dalcroze; Edgar Willem; Zoltán Kodály; Carl Orff; Shinichi Suzuki. Da segunda: George Self; John Paynter; Boris Porena; Murray Schafer.

¹⁰ Embora o grupo Música Viva tenha sido criado no Brasil por Koellreutter, por volta de 1937, conforme Paz (2000), segundo o *Dicionário Grove de música* (1994, p. 637): “[...] Música viva (Alemanha) Festival anual de música contemporânea, criado em Munique em 1946 por K.A. Hartmann. Desempenhou um papel crucial na vida musical alemã do pós-guerra (reintroduzindo muitas obras importantes do século XX”). No entanto, não nos propomos estabelecer relações entre o referido movimento no Brasil e na Alemanha.

um pouco mais, Mozart mais ainda, e nós temos que ensinar 2.000 anos de Teoria Musical, o que é quase impossível. Tudo que não precisa do professor não entra no programa. Indico livros, falo para os professores usarem apostila etc... (PAZ, 2000, p. 221).

Esse educador acreditava na capacidade criativa de todos. Suas oficinas eram centradas em práticas de improvisação e jogos musicais, propagando quase sempre técnicas compostionais contemporâneas, despertando interesse em vários compositores brasileiros. De acordo com Zorral:

Koellreutter [...] propôs uma educação musical baseada na liberdade de criação, certamente ele visava à aceitação das técnicas compostionais contemporâneas. Essa proposta de liberdade influenciou as práticas educacionais dos anos 60, que preconizava que todos eram criativos (ZORZAL, 2011, p. 77).

Apesar de a pedagogia atual abrir janelas para um novo olhar sobre o ensino da música, temos ainda em voga, uma corrente que se antepõe a esse fato: o ensino tradicional praticado na maioria dos redutos de bandas, de escolas de música, ou mesmo como, por exemplo, no aprendizado da música popular, conforme evidencia Fonterrada:

Hoje, nem mesmo as escolas de música parecem dar-se conta da importância dessas propostas, permanecendo muitas delas no antigo esquema de iniciar crianças e jovens diretamente no instrumento, e colocando-os em classes de teoria da música para completar a formação exigida pela aula de instrumento. São poucas as escolas que sistematicamente desenvolvem um trabalho apoiado nos métodos ativos como preparação para o ensino de instrumento, que se dá nos mesmos moldes das escolas do século XIX, ou que se dedicam à música popular, que sofre influência das escolas jazzísticas norte-americanas, igualmente voltadas para a prática instrumental e não para a formação musical básica (FONTERRADA, 2005, p. 106).

Entretanto, com uma preparação sistematizada para o ensino de instrumento, através da aplicação de métodos ativos, ou outros contemporâneos, identificados nesses princípios, superando dificuldades básicas no campo da percepção rítmica e da entoação dos sons, podemos então lançar mão de procedimentos pedagógicos que nos conduzam à aplicação de métodos mais específicos de treinamento, tais como, os do tipo técnico-científico como, por exemplo, o Pozzoli¹¹.

A aplicação de métodos ativos e/ou não ativos poderá auxiliar no desenvolvimento da percepção musical resolvendo total ou parcialmente problemas frequentes, tais como, rítmico e afinação vocal e instrumental, sendo esse último objeto do

¹¹ *Guia Teórico-Prático: para o ensino do ditado*, constituído por quatro partes. (I – Noções gerais, II – Ditado rítmico, III – Ditado melódico, IV – Ditado harmônico) (POZZOLI, 1983).

presente trabalho. Para tanto, faremos uma breve explanação no capítulo seguinte sobre percepção musical relativa à altura¹² do som.

¹² Um dos maiores tratados sobre a altura é o de Helmholtz. De acordo com Krumhansl (2006, p. 65 In: Ilari Org.) “On the sensations of tone as a psychological basis for the theory of music (1863/1954)”.

3 PERCEPÇÃO MUSICAL EM FOCO

Neste capítulo, que se configura como uma consequência natural dos estudos apresentados na fundamentação teórica, abordaremos de maneira sucinta alguns aspectos da percepção no campo da psicologia e da música (percepção musical) com enfoque nos parâmetros das alturas do som. Iniciaremos com uma breve exposição sobre a fisiologia do ouvido – sua divisão em partes bem como suas principais funções (subcapítulo 3.1), e no subcapítulo 3.2, abordaremos brevemente a fisiologia do instrumento vocal. Em seguida, nos subcapítulos 3.3, 3.4 e 3.5 trataremos, respectivamente, sobre a percepção das alturas do som; afinação, escalas e seus temperamentos; e, por fim, afinação vocal e suas distorções.

A palavra percepção¹³, segundo o *Miniaurélio* (2006, p. 622) é “[...] ato, efeito ou faculdade de perceber”, e *Houaiss* (2004, p. 562), “[...] capacidade de apreender por meio dos sentidos ou da mente”. Sem dúvida, o exercício desta faculdade é um atributo individual, entretanto, é necessário haver uma preparação para o ato do “perceber algo”. De acordo com Braghírolli (2010 p. 84), “[...] perceber é tomar conhecimento de um objeto. Para isso, é preciso focalizar a atenção sobre ele”. Portanto, a atenção seletiva torna-se extremamente necessária para que ocorra um foco direcionado a um determinado estímulo dentre outros tantos que nos rodeiam. Para tanto, recorremos naturalmente a uma organização perceptiva fundamental que, conforme Braghírolli, denomina-se relação entre a figura e o fundo:

A experiência perceptual complexa tende a organizar-se numa porção que se destaca, mais organizada e definida, que emerge, num dado momento, do resto do conjunto total de percepções. A parte que se destaca denomina-se figura e a outra, o conjunto menos definido, fundo. Assim, vemos o caderno (figura) sobre a mesa (fundo); ouvimos a voz do cantor (figura) e menos nitidamente o som dos instrumentos que o acompanham (fundo) (BRAGHIROLI, 2010, p. 90).

A relação figura e fundo com a qual Braghírolli se refere são conceitos da Psicologia gestáltica (*Gestaltpsychologie*, psicologia da forma, teoria elaborada no início do século XX por psicólogos alemães).

¹³ No presente trabalho não pretendemos discorrer sobre o desenvolvimento histórico da psicologia, onde o estudo da percepção se insere, apenas citaremos aqui as principais escolas de pensamento que ao longo do tempo definiram o campo de estudo da psicologia tais como: empirismo inglês e o racionalismo alemão entre os séculos XVIII e XIX; estruturalismo; funcionalismo; behaviorismo; gestaltismo; psicanálise; humanismo do século XX. (BRAGHIROLI, 2010). Para informações complementares sobre psicologia da percepção musical, sugerimos ao leitor o *Dicionário Grove de música*.

Maurice Merleau-Ponty (*apud* SAES, 2010), filósofo e autor do livro *Fenomenologia da percepção*, obra tida como referência no século XX sobre o assunto, acrescenta:

O que sentimos e percebemos são totalidades dotadas de sentido. Assim, quando percebemos uma árvore, notamos ao mesmo tempo as suas cores, suas folhas, seu tronco, sua sombra, a posição que ocupa na paisagem, sendo essa uma experiência que entrelaça todas essas vivências e engloba todos esses aspectos (SAES, 2010, p. 31).

Merleau-Ponty acredita que “[...] as coisas percebidas não se doam como partes, mas são vividas como totalidades que variam conforme as perspectivas, os recortes, os perfis com que são tomadas” (*apud* SAES, 2010, p.31).

Aragão (*apud* BRAGHIROLI, 2010, p. 84) classifica os fatores determinantes da percepção em: “[...] (1) mecanismos do percebedor, ou seja, os órgãos receptores, os nervos condutores e o cérebro; (2) as características do estímulo e (3) o estado psicológico de quem percebe”. Os mecanismos do percebedor serão tratados no capítulo 3, e o estado psicológico de quem percebe extrapola o escopo deste trabalho. Concentremo-nos, por agora, nas características do estímulo.

Braghirolli (2010 p. 85) exemplifica a capacidade que temos em perceber clarões muito fortes, cheiros intensos e sons fortes como características do estímulo. Este autor defende que outros fatores importantes do estímulo estão relacionados com a repetição. Um estímulo repetido pode tornar-se imperceptível como, por exemplo, o contínuo som de uma batida de um relógio, como também pode despertar nossa atenção – uma propaganda repetida na TV.

Aplicando o exemplo citado na música, considerando determinadas metodologias da aprendizagem, a repetição de um intervalo, bem como as demais estruturas morfológicas ou sintáticas¹⁴ poderão ser assimilados. A sistematização do estudo particularizado dos componentes perceptíveis, tais como solfejo, rítmica e gramática musical (estruturação teórica), possibilita uma análise mais detalhada no nível de assimilação por parte de quem a pratica. Para tanto, a disciplina de percepção musical poderá obedecer a seguinte separação:

- Solfejo;
- Rítmica;
- Estruturação.

¹⁴ De acordo com os Parâmetros Curriculares Nacionais (PCN) de Arte, para o Ensino Médio, o objeto sonoro que nos referimos relaciona-se ou identifica-se com as estruturas morfológicas: sons e suas qualidades sonoras (alturas, timbres, intensidades, durações) silêncio, e estruturas sintáticas: diversas modalidades de organização dos sons, ruídos, configurações de linhas rítmicas, melódicas e harmônicas.

Para Sobreira (2003, p. 59) o termo percepção musical “[...] engloba várias atividades musicais, tais como reconhecimento de altura, timbre, intensidade, duração, texturas, estilos, entre outras possibilidades”.

Dentre os itens mencionados focaremos a atenção no solfejo, especificamente a percepção do semitom, sua equisonância¹⁵ com o tom. Os diversos estudos aqui apresentados mostram que a capacidade de perceber os sons é pertinente ao estudo da psicologia, por se tratar de resposta aos estímulos do próprio corpo ou de ambientes externos. No entanto, a experiência da percepção sonora acontece principalmente pela entrada do som no aparelho auditivo e, deste modo, faremos algumas considerações sobre o assunto.

3.1 Fisiologia do ouvido

De acordo com Jourdain (1998) as pessoas costumam se referir aos ouvidos levando em conta apenas as orelhas, ou *pinna* (palavra latina que significa pena). Não obstante, estas são apenas um dispositivo com a finalidade de amplificar e canalizar o som para o ouvido interno. Os sons, incluindo a música, sofrem modificações no momento em que chegam à orelha e avançam ao ouvido interno, porque nesse processo são enfatizadas certas escalas de frequência, ou seja, nem todas as frequências são ouvidas pelos seres humanos.

Anatomicamente, pelas dimensões da nossa orelha, temos uma limitação na percepção de sons de baixa frequência por que, conforme Jourdain (1998, p. 27), “[...] nossas orelhas são pequenas demais para refletir as ondas longas que constituem o som de baixa frequência; impulsionam apenas os componentes de alta frequência, com isso tornando a música um pouco mais ‘doce’ do que seria, de outra maneira”. O autor ressalta ainda sobre a capacidade que temos de captar frequências, que correspondem mais ou menos dentro da oitava superior do piano, por serem as mais importantes para a percepção da fala.

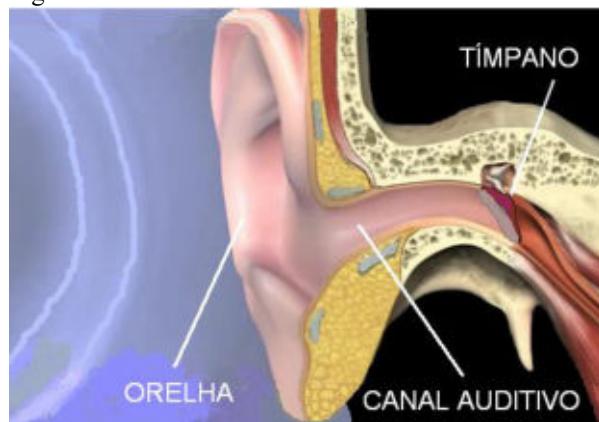
Em média, os nossos limites mínimos e máximos de audibilidade frequencial, segundo Menezes (2003, p. 76) “vão, respectivamente, de 16 ou 20 Hz¹⁶ a cerca de 20000 Hz – apesar de existir certa controvérsia a respeito desses valores, principalmente no que tange ao limiar mínimo de audibilidade frequencial”.

¹⁵ Segundo o *Dicionário Aurélio* (1986) a palavra do latim “aequisonantia, quer dizer consonância de sons semelhantes. O emprego da palavra no presente trabalho deve-se ao fato da ocorrência de oscilação de entoação entre tom e semitom, embora a linha melódica seja identificada”.

¹⁶ De acordo com Menezes (2003, p. 21) “Hertz (abreviado Hz), em homenagem ao físico alemão Heinrich Hertz (1857-1894), que descobriu no século retrasado as ondas eletromagnéticas e a relação entre período e frequência”.

Flo Menezes (2003) destaca as divisões do ouvido em três seções distintas: externo, médio; e interno. O externo, conforme ilustra a Figura 1, é constituído pela orelha ou *pinna*, já referida anteriormente, e um pequeno canal de forma aproximadamente cilíndrica chamado *canal auditivo*. O canal auditivo termina no *tímpano*, pequeno órgão de membrana fina de forma cônica que, por sua vez, vibra por meio das flutuações de pressão, já selecionadas pelo ouvido.

Figura 1: Ouvido externo



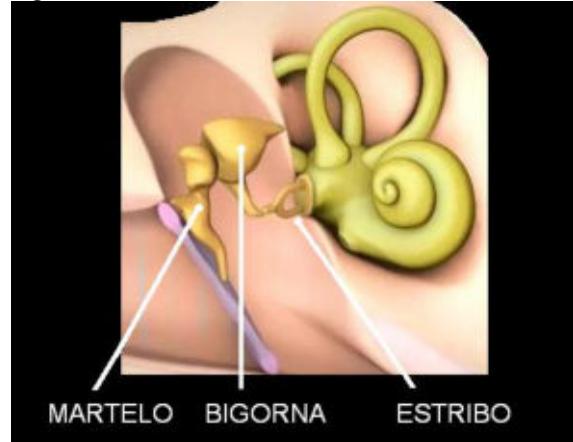
Fonte: www.youtube.com/watch?v=xMUI5CCoW6Y.
(com intervenções gráficas). Acesso em: 03 mar 2013.

O canal auditivo funciona como um ressonador a uma determinada frequência percebida aproximadamente em torno de 3.800 Hz. A orelha por sua vez, além da filtragem, permite ao ouvinte a capacidade da direcionalidade (habilidade do ouvinte em identificar a direção de uma onda sonora), e da estimativa de distância, informações que são interpretadas pelo cérebro. O autor acrescenta que:

Quando uma onda sonora chega ao ouvido, parte dela é transmitida pelo canal auditivo e parte dela é refletida para fora do nosso ouvido. As flutuações de pressão resultantes que são “admitidas” pelo ouvido forçam o tímpano a vibrar. A orelha funciona, assim, como uma espécie de funil ou *filtro*, coletando a energia sonora que chega ao ouvido a partir de sua área e canalizando essa energia para uma área bem menor, qual seja: a do canal auditivo propriamente dito. Uma simples experiência nos demonstra a importância da área (dimensão) da orelha: se pusermos uma de nossas mãos atrás de uma orelha, haverá um considerável aumento da área responsável pela “coleta” de som (MENEZES, 2003, p. 67).

A segunda parte, o ouvido médio, é formada na sua parte exterior pelo tímpano, e na parte oposta duas pequenas aberturas no esqueleto: a janela oval (*fenestra ovalis*), junto ao estribo, e a janela redonda (*fenestra rotunda*), conforme ilustra a Figura 2. Esta seção é constituída por três pequenos ossos, o martelo (*malleus*) a bigorna (*incus*) e o estribo (*stapes*). As vias da trompa de Eustáquio, as quais se comunicam com a parte de traz da garganta, são as únicas portas de entrada e saída do ar na estrutura fisiológica dessa seção.

Figura 2: Ouvido Médio



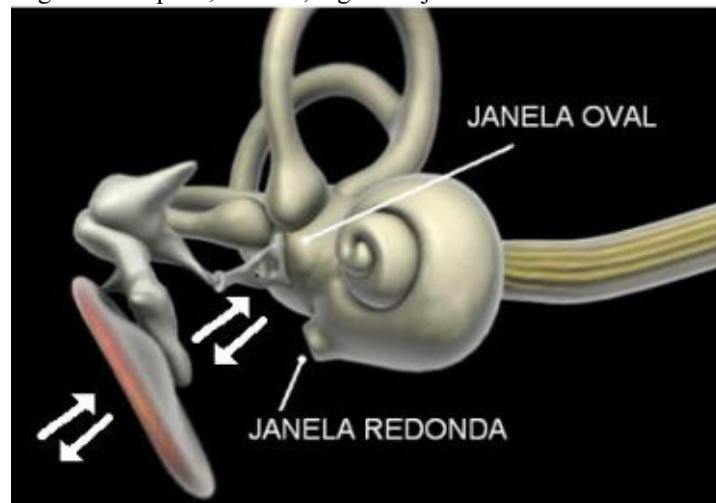
Fonte: com intervenções gráficas (*youtube*): *Video em que de describe El Proceso de Audición y como funciona /MED-EL.* Acesso em: 03 mar 2013.

É por meio do canal do ouvido médio que o corpo realiza também uma equalização na pressão quando esta sofre variações acentuadas por causa da altitude. Sendo assim:

O ouvido médio faz a ponte entre a captação externa do som pelo ouvido externo e o processamento cerebral dos dados sonoros tais como estes são comunicados ao cérebro pelo ouvido interno. A principal função do mecanismo do ouvido médio é, pois, a de transmitir as vibrações sonoras para a janela oval na entrada do ouvido interno (MENEZES, 2003, p. 69).

Uma vez que o tímpano começa a vibrar, oscilam em conjunto, como uma espécie de alavanca, o martelo e a bigorna, movimentando para dentro e para fora da janela oval o estribo, como uma espécie de pistão (Figura 3).

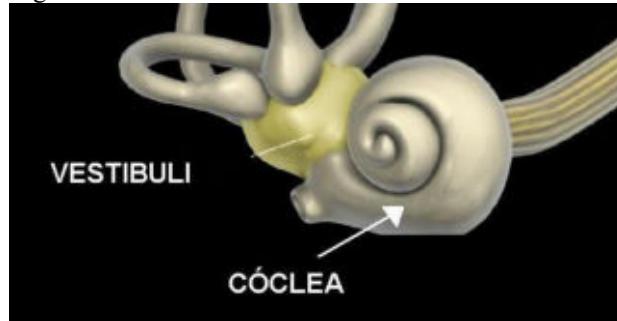
Figura3: Tímpano, martelo, bigorna e janelas oval e redonda.



Fonte: www.youtube.com/watch?v=xMUI5CCoW6Y.
(com intervenções gráficas). Acesso em: 03 mar 2013.

Ainda segundo Flo Menezes (2003) a terceira seção, o ouvido interno, ilustrada pela Figura 4, conhecido também como labirinto, local onde as vibrações transmitidas pelo ouvido médio são convertidas em sinais elétricos e enviadas ao cérebro através dos nervos auditivos. Sua estrutura está dividida em duas partes: canais semicirculares, que determinam “o nosso sentido de balanço e equilíbrio” (parte menor) e a cóclea¹⁷ (parte maior), tubo em forma de concha responsável “por nosso sentido de escuta,” especificamente pela percepção das alturas¹⁸ do som, mesmo que estes sejam simultâneos e estejam em meio a outros sons.

Figura 4: Ouvido interno.

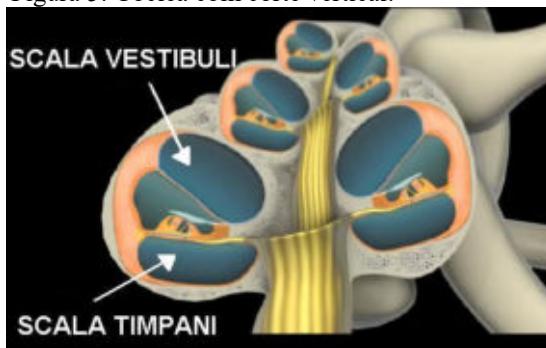


Fonte: www.youtube.com/watch?v=xMUI5CCoW6Y.
(com intervenções gráficas). Acesso em: 03 mar 2013.

Sobre a cóclea (Figura 5) em corte vertical, Menezes descreve:

Na parte de cima do tubo que constitui a cóclea, tem-se a chamada *galeria superior* (*scala vestibuli*), a qual é dividida, em meio ao *ducto coclear* (*scala media*), por uma membrana bastante delicada, denominada *membrana de Reissner*. Entre a *galeria inferior* (*scala timpani*) e a galeria superior, temos a *membrana basilar*, estrutura de grande relevância na percepção das alturas (MENEZES, 2003, p. 72).

Figura 5: Cóclea com corte vertical.



Fonte: www.youtube.com/watch?v=xMUI5CCoW6Y.
(com intervenções gráficas). Acesso em: 03 mar 2013.

¹⁷ Temos a descrição pela primeira vez sobre a cóclea, segundo Menezes (2003, p. 72) no século XVII.

¹⁸ Altura é um dos parâmetros do som, convém ressaltar que, segundo Menezes (2003, p. 95) a altura está inserida no timbre e, portanto, “[...] o timbre não constitui um parâmetro do som, mas consiste antes na resultante dos demais parâmetros inter-relacionados entre si”.

É na Cóclea que ocorre a percepção das alturas do som, especialmente na membrana basilar, como veremos a seguir.

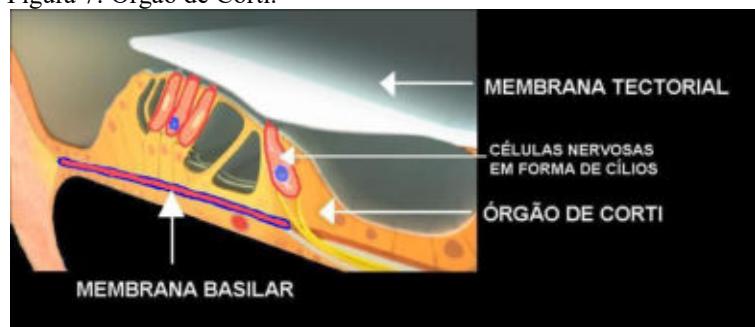
Na audição, a membrana basilar aumenta em extensão e diminui em rigidez para sons graves, e diminui em extensão e aumenta em rigidez para sons agudos. Essa movimentação da membrana ocorre com os sons agudos tendendo a janela oval e os sons graves tendendo ao helicotrema (pequeno orifício por onde se conectam as galerias superior e inferior da cóclea). Na superfície superior da membrana basilar alojam-se cerca de 30.000 fibras nervosas ou células ciliadas (em forma de cílios), como apresenta a Figura 6. A composição da membrana e das fibras nervosas dá nome ao órgão de Corti¹⁹ (vide Figura 7). Os cílios nervosos constituem-se em, segundo o autor, “cabos elétricos”, com a função de transmitir sinais ou impulsos elétricos até o cérebro, onde são processados e interpretados.

Figura 6: Células em forma de cílios.



Fonte: www.youtube.com/watch?v=xMUI5CCoW6Y.
(com intervenções gráficas). Acesso em: 03 mar 2013.

Figura 7: Órgão de Corti.



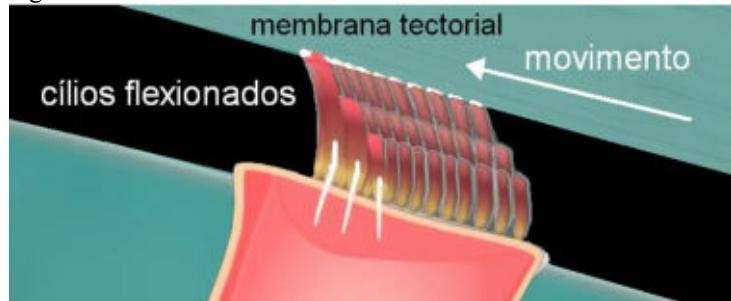
Fonte: www.youtube.com/watch?v=xMUI5CCoW6Y.
(com intervenções gráficas). Acesso em: 03 mar 2013.

No momento em que a vibração entra no ouvido interno, a membrana basilar flexiona-se e faz a membrana tectorial deslizar sobre os cílios. Os cílios e as células nervosas

¹⁹ “Em 1851 Marchese Corti descobre um órgão formado por uma série de células nervosas em forma de cílios” (MENEZES, 2003, p. 72).

também se flexionam com o movimento da membrana tectorial, emitindo impulsos elétricos ao cérebro (Figura 8).

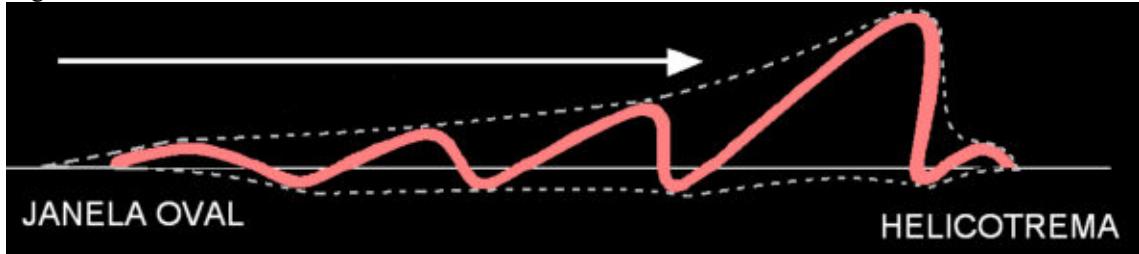
Figura 8: Movimento sincronizado da membrana basilar e dos cílios.



Fonte: www.youtube.com/watch?v=xMUI5CCoW6Y.
(com intervenções gráficas). Acesso em: 03 mar 2013.

George von Békésy (*apud* MENEZES, 2003, p. 74) afirma que, ao escutarmos um som puro (senoidal)²⁰ contínuo, o tímpano vibra gerando determinadas saliências na membrana basilar percorrendo a extensão da janela oval (próxima ao estribo) até o helicotrema (orifício onde as galerias se conectam), até atingirem um ponto culminante e depois desaparecem rapidamente, conforme representa a Figura 9.

Figura 9: Movimento da membrana basilar.

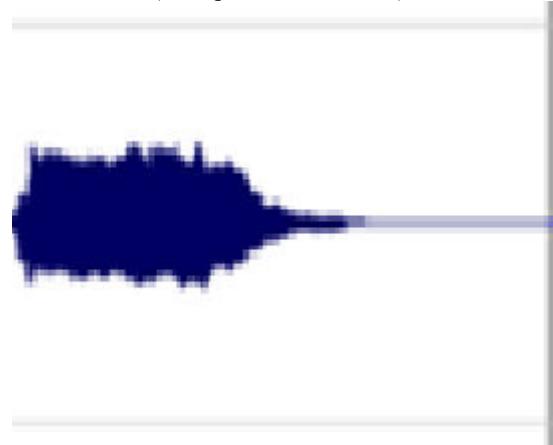


Fonte: Desenho tendo como base a ilustração do exemplo 41 do livro *Acústica musical em palavras e sons* (MENEZES, 2003, p. 75).

Conforme observamos na Figura 9 e, de acordo com Menezes (2003, p. 74), “[...] a curva gerada por um som senoidal ao longo da membrana assemelha-se, em nível microestrutural, a uma curva de envelope dinâmico do tempo de um som”. Observemos a seguir, na Figura 10, tais semelhanças num envelope dinâmico.

²⁰ “O som do diapasão, por exemplo, aproxima-se bastante do som senoidal, mas não chega a gerar somente uma única vibração deste tipo. A rigor, a escuta do som senoidal é apenas hipotética” (MENEZES, 2003, p. 23-24).

Figura 10: Representação gráfica de um envelope dinâmico de uma gravação realizada por um grupo de Bumba-meu-boi do Maranhão (Sotaque Costa de mão) na versão do programa *Cubase*.



Fonte: Santos Neto (2011, p. 76)

3.1.1 Identificação das alturas do som pelo cérebro

Segundo Menezes (2003) existem duas teorias, ambas válidas, sobre a localização das frequências no ouvido interno para explicar como o cérebro humano pode perceber a altura de um som senoidal isolado. Uma, a teoria da localização ou teoria espacial da discriminação de frequências, outra, a teoria temporal de discriminação das frequências.

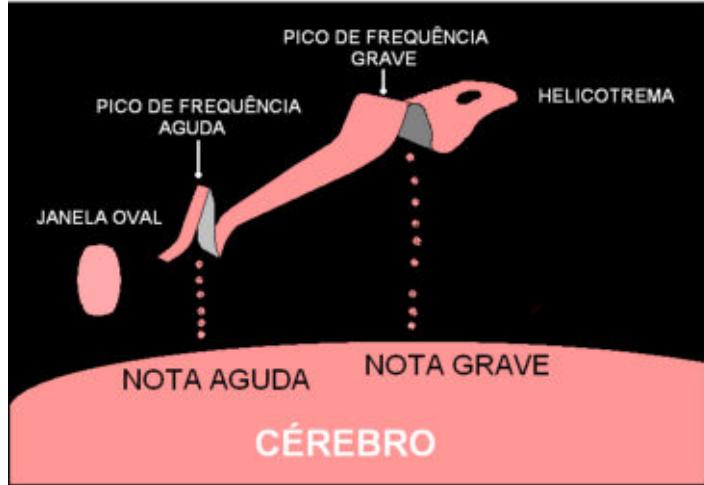
Considerando que as alturas do som geram na membrana basilar movimentos semelhantes a um envelope dinâmico, foram observados, através de experimentos que:

Quanto mais aguda for a freqüência de um som, tanto mais próximo da janela oval situar-se-á a posição do pico desse deslocamento na membrana basilar. Se, ao contrário, a freqüência for grave, o pico máximo deslocar-se-á em direção ao helicotrema. Talvez este seja um dos fatores fisiológicos decisivos dos nossos *limites mínimo e máximo de audibilidade freqüencial*, os quais em média vão, respectivamente, de 16 ou 20 Hz a cerca de 20.000 Hz – apesar de existir certa controvérsia a respeito desses valores, principalmente no que tange ao limiar mínimo de audibilidade freqüencial (MENEZES, 2003, p. 75-76).

De acordo com essa teoria, ou seja, a da localização das frequências, o cérebro localiza, na membrana basilar, as ondações no seu pico máximo de frequência interpretando-as.

Vejamos a seguir na Figura 11 a representação gráfica da localização do som grave e do som agudo na membrana basilar:

Figura 11: Representação gráfica da interpretação pelo cérebro de um som agudo e grave



Fonte: Baseada na ilustração do livro *Acústica musical em palavras e sons* (MENEZES, 2003, p.77).

Na ilustração anterior podemos novamente observar que no pico das frequências agudas a membrana torna-se mais estreita, tal como acontece na realidade, além de ela tornar-se mais rígida, sendo o contrário para as frequências graves.

A segunda é a teoria temporal de discriminação das frequências. Quando a membrana basilar for estimulada por um som agudo e/ou grave, esta se eleva, conforme vimos na Figura 11. No momento próximo de atingir seu pico máximo, as células capilares (vide Figura 8), disparam sinais elétricos como uma torrente e o cérebro os interpretam. “[...] A partir de um “relógio” interior, o cérebro pode, segundo essa teoria, estimar o número de torrentes que chegam por segundo e, por consequência, deduzir a frequência do som” (MENEZES, 2003, p. 78). Destarte, as observações realizadas por meio dessa teoria nos leva a crer que não somente as elevações da membrana basilar são o único meio com que o cérebro identifica as alturas do som, mas em combinação com os sinais elétricos emitidos pelas fibras nervosas nessa operação.

3.2 Fisiologia do instrumento vocal

Assim como a membrana basilar se move em resposta aos sons graves e agudos, conforme ilustra a Figura 11, também as pregas vocais do aparelho fonador se modificam de acordo com os respectivos sons, quando são cantados ou falados, sendo que para os sons graves, as pregas vocais vibram mais lentamente, reduzindo sua tensão e aumentando sua espessura. Para os sons agudos, ocorre o inverso: as pregas vocais vibram mais rapidamente,

alongando-se e aumentando a tensão e reduzindo sua espessura. Veremos a seguir a ilustração das pregas vocais (Figura 12):

Figura 12: Pregas vocais.



Fonte: www.youtube.com/watch?v=sQU4LVJr7TI (com intervenções gráficas). Acesso em: 14 abr 2013.

De acordo com Marsola (2000) o instrumento vocal se divide em três partes:

- 1- Aparelho respiratório, constituído pelas vias aéreas (narinas, fossas nasais, faringe, glote, laringe e traqueia) e pelos pulmões (brônquios, bronquíolos e alvéolos);
- 2- Aparelho fonador – onde o ar se transforma em som, no momento em que passa pelas pregas vocais na expiração em conjunção com os articuladores (mandíbula inferior, língua, palato mole, lábios, alvéolos, dentes e palato duro);
- 3- Aparelho ressonador – caixa de ressonância inferior (faringe, traqueia, brônquios e pulmões), caixa de ressonância superior (cavidades bucais e cavidades da face).

A autora ressalta o conjunto de aparelhos para a produção da voz, sua qualidade e sua amplitude:

No canto, o ar, ao fazer vibrar as pregas vocais, produz um som insignificante, que necessita encontrar uma caixa de ressonância para poder amplificar-se. Os ressonadores são muitos e quase poderíamos afirmar que todos os ossos do corpo entram em vibração para o canto. Portanto, aparelho ressonador é o local de onde se tira a qualidade do som e sua amplitude (MARSOLA, 2000, p.16)

Ainda, de acordo com a autora, o som captado pelos ouvidos, quando guardado na memória, pode ser emitido através de estímulos cerebrais que comandam a ação do conjunto de aparelhos responsáveis pela emissão do som vocal. Sendo assim:

Quando o som é captado pelos ouvidos, outros estímulos transmitem a informação aos centros cerebrais e aí o som é guardado na memória. Para coordenar o som e emiti-lo, entram em ação novos estímulos que partem de certas áreas do cérebro para

os centros nervosos dos músculos respiratórios, laringeos, bucais e outros. Então você ouve, guarda o som na memória e agora sim o emite (MARSOLA, 2000, p.47).

O procedimento de escutar uma altura determinada de um som e emiti-lo em seguida na mesma altura, constitui uma das experiências pertinentes às práticas da disciplina de percepção musical. Assim, consideramos relevante essa pequena abordagem sobre o instrumento vocal e a estrutura da cóclea, principalmente a membrana basilar por seu desempenho fisiológico no aparelho auditivo, fundamental para a percepção das diversas alturas do som, incluindo sua distinção nas estruturas sintáticas onde ocorrem vários sons simultâneos. É, no entanto, por esse conjunto de órgãos que podem ocorrer: 1 – problemas no reconhecimento das alturas dos sons (desafinação); 2 – problemas na emissão dos sons (ausência de técnica vocal).

3.3 Percepção das alturas do som

A percepção da altura²¹ do som é relativa, não é generalizada para todos os indivíduos. Cada pessoa responde de forma diferente a um estímulo sonoro, por isso a percepção torna-se subjetiva.

Sobre o assunto, Menezes comenta:

E tal relatividade estende-se até mesmo aos nossos dois ouvidos: mesmo quando um som puro de frequência e amplitude fixas é apresentado de modo alternado aos ouvidos esquerdo e direito de uma mesma pessoa, a sensação de altura em ambos os ouvidos pode variar em até meio-tom! Em suma: cada pessoa e até mesmo cada ouvido possui sua própria sensação de altura (MENEZES, 2003, p. 99).

Entretanto, o nosso sistema fisiológico tem a capacidade de deduzir através do cérebro a percepção de uma única frequência, resolvendo caso haja um conflito, os mesmos sinais simultaneamente pelos dois ouvidos.

De acordo com Robison & Patterson (*apud* KRUMHANSL, 2006, p. 64) a percepção de altura ocorre em notas curtas “[...] de uma ordem de 8-10 ciclos”, valor bastante inferior ao que normalmente ocorre nas notas musicais. Além disso, temos a capacidade de

²¹ De acordo com Werner & Vandebos (*apud* ILARI, 2006, p. 281) “A percepção de alturas começa ainda no útero. Ao nascer, o bebê ouve melhor os sons graves, padrão que se inverte nos primeiros meses de vida. Por volta dos seis meses de idade, a facilidade de ouvir e a preferência por sons agudos já é bastante sólida nos bebês”.

perceber pequenas diferenças em frequência na identificação dos intervalos²², na ordem de 0,5%, sendo essa porcentagem maior em notas suaves e graves.

Conforme Weir, Jesteadt e Green:

Os intervalos musicais são consideravelmente maiores do que isso; um semitom é a diferença de aproximadamente 6%. Fletcher & Munson (1933) mostraram que a amplitude necessária para um tom ser audível (limite) é menor para notas no intervalo entre 2000 e 5000 Hz, onde o limite é de aproximadamente zero decibéis (dB, uma medida de intensidade sonora). Esse limite sobe (menor sensibilidade) no ponto mais grave da escala de sons audíveis (aproximadamente 70 dB) e no ponto mais agudo da escala de sons audíveis (aproximadamente 20 dB) (*apud* KRUMHANSL, 2006, p. 64).

A altura, dentre os parâmetros do som, tem sido o mais estudado e, consequentemente, várias teorias foram formuladas em seu entorno. Krumhansl (2006) destaca em seu artigo os diversos modelos teóricos de organização de alturas. Tais modelos, através de testes auditivos, visam a descrever a representação mental do ouvinte em vários pontos da cognição musical como, por exemplo, a organização da sequência dos eventos musicais em uma peça, notas, escalas, dentre outros.

A mesma autora ressalta na altura musical o *status* dos intervalos, um aspecto específico da relação de duas notas musicais. Por exemplo:

Uma quinta justa é produzida por quaisquer duas notas com frequências fundamentais cuja razão é 3:2. As duas alturas podem subir ou descer na dimensão da frequência, mas contanto que sua razão permaneça inalterada, elas sempre produzem o mesmo intervalo musical (KRUMHANSL, 2006, p. 64).

Diante das considerações apresentadas com enfoque na percepção do som e das alturas, faremos uma pequena exposição acerca do sistema de afinação, escalas²³ e proporções dos intervalos.

3.4 Afinação e escalas

De acordo com Sobreira (2003, p. 22) “[...] a escolha das escalas musicais, bem como a sua afinação, podem variar segundo as culturas onde elas estejam inseridas”. Contudo, a autora acrescenta que a única escala independente da construção artificial elaborada pelo homem é a natural da série harmônica, apresentada pelo Excerto 1. As demais escalas

²² De acordo com Wisnik (1989, p. 60) “As alturas ressoadas pelas frequências componentes da ‘escala’ harmônica produzem uma série de *intervalos* (intervalo é a distância que separa dois sons afinados o campo das alturas)”.

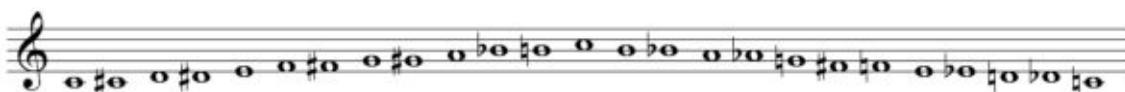
²³ Conforme Wisnik (1989, p. 71) “Aquele conjunto mínimo de notas com as quais se forma a frase melódica costuma ser chamado de ‘escala’ (ou ‘modo’ ou ‘gama’)”.

presentes nas diversas culturas, tais como, a cromática, a heptatônica e a pentatônica, apresentadas respectivamente pelos Excertos 2, 3 e 4, são derivadas, em maior ou menor grau, da natural da série harmônica.

Excerto 1: Série harmônica da nota Dó²⁴.



Excerto 2: Escala cromática clássica maior (Dó Maior).



Excerto 3: Escala heptatônica (Dó Maior).



Excerto 4: Escala pentatônica (Dó Maior).



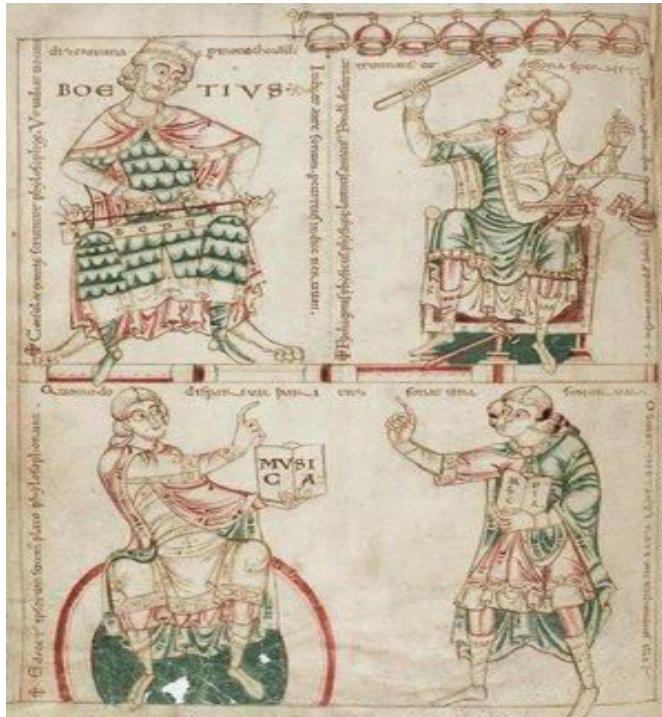
Conforme Pickering, os sistemas de afinação estabelecidos na Antiguidade clássica exercearam influência em tempos posteriores como, por exemplo, durante o período da Renascença, no qual:

Os debates a respeito dos sistemas de afinação foram acirrados. As justificativas para a escolha de um determinado sistema se baseavam na autoridade dos tratados gregos. Duas correntes principais e opostas prevaleciam, sendo uma delas baseada no modelo matemático de Pitágoras, que pregava a autoridade da razão, e outra no empirismo de Aristoxenus, que defendia que o ouvido deveria ser o árbitro para a escolha da afinação (*apud* SOBREIRA, 2003, p. 22).

²⁴Segundo Menezes (2003, p.38) esta escala é formada pelos “harmônicos da série harmônica de C2 = 65,4 Hz (notas pretas = ligeiramente diferentes do sistema temperado a que se refere a notação tradicional)”. Sobre o temperamento abordaremos a seguir.

Ainda surge uma terceira corrente, segundo Sobreira (2003), a que seguia os princípios de Ptolomeu. Esta combinava o modelo matemático de Pitágoras, com o empirismo de Aristoxenus, de onde se originou a afinação justa (*just*, perfeito ou puro), embora a escala oriunda desta afinação não seja a de Aristoxenus (vide Figura 13).

Figura 13: Ilustração fantasiosa de Boécio ao monocórdio, Pitágoras tocando sinos e embaixo Platão e Nicômaco considerados autoridades no domínio da música.



Fonte: http://paideiamusical.blogspot.com.br/2008/09/histria-da-msica-ocidental-captulo-1_19.html. Acesso em: 15 abr 2013.

A escala com afinação justa tem como base os sons da escala diatônica encontrados a partir dos harmônicos emitidos em relação à tônica e a medida dos intervalos dentro de uma oitava. Existem vários tipos de temperamento²⁵, inclusive os irregulares, que surgiram a partir das modificações da afinação pitagórica.

De acordo com Gaínza (1998, p. 75, tradução nossa) “[...] temperar é alterar imperceptivelmente certas consonâncias em benefício de outras de tal forma que se obtenha

²⁵ Existem vários tipos de temperamento. “[...] Do século XV até o século XIX vários sistemas de afinação foram usados, tendo tido defensores e opositores para cada um deles” (SOBREIRA, 2003, p. 24). Ainda, segundo Sobreira (2003) os sistemas de temperamento usados na música não são totalmente aceitos por todos.

um equilíbrio entre todas”²⁶. Sobre as diferentes afinações envolvendo o sistema pitagórico o autor comenta²⁷:

No final do século XIV e ao longo do século XV, o problema de afinação foi particularmente acentuado. A afinação pitagórica, com suas terças e segundas maiores muito altas e menores muito pequenas, era totalmente adequada à expressividade melódica para *organum* paralelo, inclusive na polifonia gótica e na música triádica posterior, nas quais as dissonantes sextas maiores exerciam uma função parecida com os acordes de sétima da dominante. Os semitonos diatônicos muito pequenos ressaltavam o valor expressivo nas cadências de dupla sensível. Porém, o desenvolvimento da polifonia levou a aceitação parcial de terças e sextas como consonâncias, especialmente no *faux-bourdon* de procedência inglesa. No entanto, o sistema de afinação pitagórica permaneceu um marco de referência constante para o estabelecimento dos semitonos e suas alterações, não somente por sua aplicabilidade prática em certos contextos, mas por sua unificada estrutura interna. Apesar da defesa das consonâncias justas das terças e sextas, Odington, por exemplo, adota o sistema pitagórico como referência global, e, no século XV, Ramos introduz uma nova divisão do monocórdio, definindo em seu sistema as terças e sextas, estabelecendo as razões de tons e semitonos, voltando assim à tradição boeciana (GAÍNZA, 1998, p. 121, tradução nossa).

Ainda sobre os diferentes temperamentos, Gaínza ressalta a contribuição de Zarlino, músico e teórico da Renascença, e acrescenta²⁸:

Gioseffo Zarlino de Chioggia (1517-1590), sucessor de Adrián Willaert na Basílica de São Marcos em Veneza, é considerado como o principal representante da teoria musical do Renascimento. Ele estava no centro de todas as polêmicas da época e a todas se pronunciou a respeito. Em nossa opinião, entre suas contribuições, destacam-se a teoria da harmonia por ser o primeiro a considerar o intervalo próprio do gênero enarmônico e os *diesis* na sua razão justa. Em vez de proceder como Ramos ou Fogliano, Zarlino aplicou ao monocórdio as razões das consonâncias deduzidas previamente de forma numérica (GAÍNZA, 1998, p. 53, tradução nossa).

²⁶ Texto original: “Temperar es alterar imperceptiblemente ciertas consonancias en beneficio de otras de tal forma que se logre um cierto equilibrio entre todas”.

²⁷ Texto original: *A finales del siglo XIV y durante todo el siglo XV, el problema de la afinación fue especialmente agudo. La afinación pitagórica, con sus terceras y segundas mayores muy altas y menores muy pequeñas, era totalmente adecuada a la expresividad melódica del organum paralelo e incluso a la polifonía gótica posterior em la que las dissonantes sextas mayores ejercían una función parecida a los acordes de séptima dominante en la música triádica posterior. Los semitonos diatónicos muy pequeños añadían valor expressivo a las cadencias de sensible doble. Pero el desarrollo polifónico lleva a la aceptación parcial de tercera y sextas como consonancias, especialmente em el faux-bourdon de procedencia inglesa. Sin embargo, el sistema de afinación pitagórica seguía siendo el marco de referencia constante a la hora de establecer los semitonos y las alteraciones, no sólo por su aplicabilidad práctica en ciertos contextos, sino por su unificada estructura interna. A pesar de su defensa de las consonancias justas de tercera y sextas, Odington, por ejemplo, se mueve em el sistema pitagórico como referencia global y cuando, a finales del siglo XV, Ramos introduzca la nueva división del monocórdio em la que se incorporan al sistema de forma definida tercera y sextas, volverá a la tradición boeciana a la hora de establecer las razones de tonos y semitonos.*

²⁸ Texto original: *Gioseffo Zarlino de Chioggia (1517-1590), sucesor de Adrián Willaert en San Marcos de Venecia, está considerado como el principal representante de la teoría musical del Renacimiento. Estuvo en el centro de todas las polémicas de la época y a todas aportó algo. Entre sus aportaciones a la teoría armónica es de destacar, en nuestra opinión, ser el primero en considerar el intervalo propio del género enarmónico, la diesis, en su razón justa. En lugar de proceder como Ramos o Fogliano, Zarlino aplicará al monocordio las razones de las consonancias deducidas previamente de forma numérica.*

Harnoncourt (1998) considera a descoberta da terça natural, componente do acorde perfeito no nosso sistema tonal, um desafio para a resolução dos problemas de afinação nos diversos instrumentos musicais. Para isso, o sistema mesotônico (meio-tom) passou a ser adotado. Sobre esse assunto o autor discorre:

Somente os instrumentos naturais de sopro (trompas e trompetes) se enquadravam perfeitamente no novo princípio. Para os de teclado (órgão, calvícordio e cravo) era preciso descobrir-se um novo sistema que possibilitasse a nova afinação de terças puras e ainda, se possível, com doze notas por oitava. Tal sistema foi achado com a “afinação mesotônica”. Sua característica principal é a de que as terças maiores têm que ser *absolutamente puras*, em detrimento dos outros intervalos (HARNONCOURT, 1998, p. 82).

A seguir demonstraremos as proporções dos intervalos da escala diatônica de Dó de afinação justa (*just intonation*), e relações entre notas adjacentes em *cents*²⁹ (Quadro 1).

Quadro 1 – Escala diatônica de Dó de afinação justa.

NOTA DA ESCALA	INTERVALOS EM CENTS ENTRE AS NOTAS ADJACENTES	RELAÇÃO ENTRE A ALTURA COM A TÔNICA	RELAÇÃO COM A NOTA ANTERIOR
C4	204	1/1	
D4		9/8	9/8
E4	182	5/4	10/9
F4	112	4/3	16/15
G4	204	3/2	9/8
A4	182	5/3	10/9
B4	204	15/8	9/8
C5	112	2	16/15

Fonte: Baseada no Quadro do livro *Acústica musical em palavras e sons* (MENEZES, 2003, p. 261).

Convém ressaltar que esse modelo de afinação produz intervalos de tom inteiro diferentes de tal maneira que: a proporção entre os graus da escala C-D é maior, ou seja, tom grande (9/8). O mesmo acontece na relação F-G e A-B, porém em D-E e G-A o tom é menor.

De acordo com Budden (*apud* SOBREIRA 2003, p. 23) “[...] a desvantagem do método da afinação justa consiste no fato de que esse tipo de afinação proporciona uma relação ideal entre as notas de uma determinada tonalidade. Porém, ao se modular, o modelo pode não se ajustar”.

Para Fagerlande (*apud* SOBREIRA, 2003), no sistema temperado, a oitava é dividida em doze partes iguais, equidistantes, correspondendo cada uma em um semitom. Esse temperamento se sobrepõe em relação aos outros pelo fato do piano ter assumido uma

²⁹ De acordo com Menezes (2003, p. 243), *Cent*, “constitui uma subdivisão bastante prática do semitom temperado em 100 unidades logaritmicamente iguais [...] A segunda maior temperada contém 200 cents; a quinta justa temperada, 700 cents; a oitava, possuindo 12 semitonos temperados, 1200 cents; e assim por diante”.

importância considerável a partir do século XIX, e sua afinação tornou-se uma forte referência. Todavia, para que se torne possível a afinação correta entre as oitavas nesse sistema, é preciso “desafinar”³⁰ levemente os outros intervalos.

Segundo Flo Menezes (2003) a primeira proposta de uma afinação temperada próxima da que conhecemos atualmente foi elaborada por Vicenzo Galilei, aluno do teórico Gioseffo Zarlino e pai do físico e astrônomo Galileu. Galilei concebia a divisão da oitava em 12 semitons iguais, cuja razão deveria ser de $168:178 = 0,94382$. De acordo com Menezes, o sistema atual de temperamento igual emprega a razão de $\sqrt[12]{2}$, ou seja, 1,0594 de frequência, para a obtenção do semiton. Sendo assim:

Este intervalo de 1,0594 de frequência constitui a razão para a obtenção do *semitom temperado* acima ou abaixo de qualquer nota, conforme, respectivamente, se multiplique ou se divida a frequência desta nota por esse número, constituindo assim a chamada *afinação temperada*. Cada frequência *multiplicada por 1,0594* resulta em seu semiton superior; cada frequência *dividida por 1,0594* resulta em seu semiton inferior (MENEZES, 2003, p. 265).

De acordo com o procedimento citado anteriormente, temos como exemplo, semitons abaixo e acima, conforme tabela abaixo:

$$D = 18,35 : 1,0594 = 17,32 \text{ (aproximado)} = C\#.$$

$$D = 18,35 \times 1,0594 = 19,43 \text{ (aproximado)} = D\#$$

A seguir demonstraremos no Quadro 2, as frequências temperadas da oitava zero à primeira oitava ($A_4 = 440$ Hz).

Quadro 2: Frequências temperadas da oitava zero à primeira oitava ($A_4 = 440$ Hz).

Oitava	0	1
B	30,87	61,74
A#	29,14	58,27
A	27,50	55,00
G#	25,96	51,91
G	24,50	49,00
F#	23,12	46,25
F	21,83	43,65

³⁰ Desafinar significa estar em desacordo com determinados padrões de afinação. De acordo com Sobreira (2003, p.18), “[...] para se obter um uníssono perfeito, ou seja, sons com a mesma altura, as suas frequências devem ser iguais. Se esses sons forem ligeiramente diferentes, essa diferença será ouvida como batimento”. De acordo com Pickering (*apud* SOBREIRA, 2003, p. 16-17) batimento “[...] é uma pulsação regular em intensidade que ocorre quando duas notas cujas frequências são bem próximas, mas não a mesma, soam juntas”.

E	20,60	41,20
D#	19,45	38,89
D	18,35	36,71
C#	17,32	34,65
C	16,35	32,70

Fonte: Excerto do Exemplo 122 (MENEZES, 2003, p. 268)

As frequências temperadas, como, por exemplo, a 440 Hz, raramente possuem números inteiros e, portanto, suas divisões resultam em números fracionados, muitas vezes imperceptíveis na audição³¹. Entretanto, a afinação temperada não é padronizada para todos os instrumentos, nem para a voz. Temos como exemplo, a afinação não temperada na prática dos instrumentos de cordas friccionadas.

3.5 Afinação vocal

No campo da percepção vocal existem pessoas que conseguem reproduzir um som com bastante precisão e outras não, podendo variar de uma forma leve ou totalmente destorcida. Este campo da prática musical nos leva a fazer várias considerações acerca da problemática da afinação.

O tema é bastante complexo para quem já é músico profissional, e mais ainda para quem não é, ou para aqueles que estão iniciando nos estudos da música. Além disso, as pessoas sem experiência podem confundir sonoridade não familiar como desafinada. Sobre isso Sobreira discorre:

É comum que as pessoas inexperientes percebam algo que desagrada ao seu ouvido, mas nem sempre saibam definir a causa do incômodo; por isso, algumas pessoas não iniciadas em música podem vir a considerar qualquer sonoridade pouco familiar ao ouvido como desafinada. Pode-se usar, para exemplificar essa afirmação, a música atonal, muitas vezes erroneamente caracterizada como desafinada (SOBREIRA, 2003, p. 34).

Esta observação de Sobreira se relaciona com o conceito de dissonância e consonância, que, segundo Helmholtz (apud MENEZES, 2003, p. 60), “quanto menos batimentos forem ocasionados por dois sons, mais consonantes tais sons seriam”. Existem vários termos para designar a desafinação. De acordo com Sobreira (2003, p. 36) temos:

³¹ Segundo Gordon (2000, p. 474), “audição e compreensão mental de música cujo som não está ou pode nunca ter estado fisicamente presente. Não é imitação nem memorização. O autor considera seis estágios e oito tipos de audição”.

semitonar, desentoar ou o termo “[...] monotônico – usado para designar pessoas que ao tentarem acompanhar o movimento melódico proposto, apenas gravitam em torno de uma mesma altura, em geral próxima da região da fala”.

Ainda, de acordo com Sobreira (2003, p. 43-44) algumas pessoas sofrem de deficiências neurológicas tais como: *Auditory Atonalia*, *Amelodia* e *Amusia*, sendo o último um “[...] termo genérico usado para indicar vários tipos de distúrbios no campo da percepção musical e não somente a desafinação”, sendo também usado na área médica como uma patologia. Embora não perdendo a capacidade auditiva a pessoa pode não compreender a música. O estudo neurológico sobre as áreas do cérebro responsáveis por tais problemas ainda são complexos. Sobreira (2003, p. 44) cita o compositor francês Maurice Ravel como o mais famoso caso de *amusia*.

Ainda, sobre a questão da desafinação, ela relata as dificuldades encontradas durante sua pesquisa para traduzir o termo para o inglês. “[...] Contudo, deveria existir um termo que correspondesse ao sentido que encontramos na linguagem coloquial brasileira” (SOBREIRA, 2003, p. 37), e conclui: “Em inglês, a palavra mais usada é *tone-deafness*”.

Em sua pesquisa sobre desafinação, a mesma autora destaca que:

Vários autores propõem classificações para os diversos tipos de desafinados (FORCUCCI, 1985; JOYNER, 1968; LEVITIN, 1999; MITCHEL, 1991; MAWHINNEY, 1986; ROBERTS, DAVIES, 1975; STENE, 1969). Levitin (1999) propõe uma bateria de testes para especificar cada tipo, segundo as causas da deficiência (SOBREIRA, 2003, p. 48).

Entretanto, dentre os autores destacados na pesquisa realizada por Sobreira (2003), o modelo proposto por Forcucci foi o mais adequado por apresentar quatro tipos de sugestões para a classificação do termo “desafinado”, uma vez que, para a língua inglesa não existe um consenso para o mesmo como na portuguesa. A proposta da autora em sua pesquisa é fornecer recursos para orientar da melhor forma possível educadores musicais diante da problemática da desafinação. Os quatro tipos de sugestões são:

1. cantores monotônicos – pessoas que apresentam maior dificuldade em afinar, não conseguindo reproduzir um som proposto, não se ouvem, e acham que estão conseguindo. Muitas vezes variam de intensidade em vez das alturas do som;
2. cantores desafinados – pessoas que conseguem entoar o contorno melódico, porém apresentam distorções leves ou graves, como as que chegam a mudar até o centro tonal. Entretanto, tais cantores são mais eficientes na reprodução das alturas do som que os monotônicos e podem ser enquadrados em duas subdivisões por graus de dificuldade: os que percebem o erro, mas não sabem o que fazer para cantar

corretamente o som proposto e os que não percebem e dependem de alguém para auxiliá-los na percepção de tais erros;

3. cantores dependentes – pessoas que conseguem cantar sozinhas, porém as vezes desafinam ou semitonam, mas se forem acompanhadas por outra voz ou instrumento cantam satisfatoriamente. Essa classificação também possui duas subdivisões: cantores que afinam com apoio melódico de “voz-guia” ou instrumento, e os que afinam intuitivamente as alturas das notas apenas com apoio de uma base harmônica;
4. cantores independentes – pessoas que são consideradas afinadas.

Um mais profundo entendimento dos princípios básicos da fisiologia da percepção e da acústica musical nos permite, enfim, discorrer sobre o problema de percepção dos semitons que detectamos em 2009 nos alunos da EMMUS. O problema que referimos foi detectado através de observações na execução vocal e instrumental, entrevistas, filmagens, exercícios propostos e avaliações realizadas em sala de aula durante um semestre principalmente por meio do solfejo de escalas heptatônicas, suas alterações pelo emprego dos sustenidos e bemóis. Em suma, maioria dos alunos desafinava ao cantar as segundas menores como, por exemplo, as sequências *mi-fá* e *si-dó*, visto que, o método aplicado (Kodály) é pentatônico (onde se excluem *mi-fá* e *si-dó*) no sistema de solfejo relativo. Foi primordialmente a partir dessa observação que elaboramos o Projeto Pedagógico EMMUS 2009.

4 A EMMUS

4.1 Breve histórico sobre a educação musical em São Luís

Os primeiros marcos da presença da música da cultura europeia em terras maranhenses dão-se nas comemorações de cunho religioso de ocupação territorial da expedição de Daniel de la Touche, quando foi executado, em vários momentos, um *Te Deum*, como podemos constatar nos relatos históricos sobre a fundação de São Luís. Encontramos também a informação de ter sido cantada a Ladinha da Virgem Maria na cerimônia de plantar o estandarte da Santa Cruz em terras maranhenses (D'ABBEVILLE, 2002).

Apesar da permanência, por três anos (1612-15), dos franceses, e da invasão holandesa, a colonização portuguesa se consolidou no Maranhão e o modelo da educação catequética da Companhia de Jesus se estabeleceu, incrementando as práticas musicais

religiosas nos moldes de Lisboa. Castagna (2010, p. 53), referindo-se à catequese dos jesuítas, acrescenta: “[...] muitos dedicaram parte de seu tempo ao ensino e à prática musical, como João Maria Gorzoni (1627-1711) e Diogo da Costa (c.1652-1725), no Pará. No entanto, a organização musical religiosa “[...] iniciou-se em São Luís já em 1629, com o primeiro mestre de capela, Manoel da Mota Botelho” (CASTAGNA, 2010, p. 54). Encontramos outro registro dos primórdios do ensino da música em terras maranhenses relacionado à história do teatro, em 1626, no governo de Antônio Muniz Barreiros Filho, de acordo a “*Revista de Teatro*”, da SBAT, Ano XXXV, maio-junho, 1956, nº 291, em “*a correr do Tempo... e da pena*”, por Lopes Gonçalves.

Foram representados diálogos, ao ser inaugurada a Igreja de Nossa Senhora da Luz. Esses diálogos foram compostos pelo padre Luiz Figueira, criador da primeira escola, de que se tem notícia, destinada à instrução dos colonos portugueses em terras maranhense [...] Registra a crônica que, pouco mais tarde, em Alcântara, havia aulas de solfa (GONÇALVES *apud* JANSEN, 1974, p. 15-16).

Ainda segundo Meireles (1994, p. 34) lecionavam-se música no Convento de Nossa Senhora da Assunção no século XVII, “[...] no Convento funcionavam, primeiro, uma escola de primeiras letras e de música e, depois, uma aula de latim, de gramática, de filosofia e de cantochão, para rapazes, e servida por boa biblioteca”.

O padre José de Moraes, em sua *Historia da Companhia de Jesus na Extincta Província do Maranhão e Pará*, reproduz trechos de uma carta do Padre António Vieira sobre a prática musical, em 1653, em São Luís:

As pregações da Semana Santa, desde dia de Ramos até o da Ressurreição, as fizemos na Matriz, por ser Igreja mais capaz; e o Vigário-Geral e mais clérigos, por serem poucos, nos vierão ajudar a beneficiar os officios na nossa Igreja, onde se fizerão com a melhor musica da terra e muito concerto (*apud* CARVALHO SOBRINHO, 2004, p. 10).

Foi forte a presença da música religiosa nas manifestações solenes e na grandiosidade do aparato religioso português nos séculos XVII, XVIII e XIX. As irmandades mantinham nas igrejas compositores e regentes, “mestres de capela”, para a execução musical nos ofícios religiosos, ficando a cargo do mestre o ensino da música, assim como em outras localidades da colônia. Mohana (1995, p. 10) cita Vicente Ferrer de Lira como um dos mais antigos mestres de capela de São Luís. Compositor e organista português, Ferrer de Lira nasceu por volta 1796 e faleceu em 1857³² em São Luís, conforme sua lápide na sacristia da Catedral da Sé.

³² Mohana indica a data 1875, mas na lápide consta 1857.

A exemplo das manifestações luso brasileiras, as irmandades também promoviam festas de santos, onde a música se fazia presente nas novenas, nas ladinhas e nas procissões. “Cada irmandade administrava a igreja promotora da festa de seus padroeiros. Imagens, altares, adornos no interior dos templos, músicos e/ou cantores no final da novena e pompa das missas solenes acompanhadas de orquestra” (LACROIX, 2012, p. 215).

Além disso, a inauguração do Teatro União em 1817, rebatizado como Teatro São Luís, em 1852, foi de grande importância para a vida musical local, pois atraiu companhias de ópera estrangeiras. Segundo o musicólogo Alberto Dantas (*apud* CARVALHO SOBRINHO, 2004, p. 15) na metade do século XIX foram representadas “[...] quarenta récitas de três óperas estrangeiras num espaço de dois meses”. Além das companhias de ópera, muitos artistas e professores vindos de outras localidades passaram a ministrar aulas de música interferindo no ambiente artístico de São Luís.

De acordo com Lacroix:

O ambiente artístico ia se aperfeiçoando ajudado por professores de diferentes especialidades vindos de fora. Foram ensinados piano, flauta, clarineta, rabeca, violão, rabecão, trombone e canto e formada uma orquestra dirigida por Antonio Colás, para apresentações nas festividades religiosas. Em 1873, por iniciativa do maestro João Pedro Ziegler, a Academia Musical funcionou com aulas de solfejo e canto, instrumentos de sopro (metal), de corda (arco), piano, violão, com vinte alunos inscritos. No mesmo ano o Teatro São Luís apresentou a orquestra dirigida por Leocádio Rayol (LACROIX, 2012, p. 279).

Além de Antonio Colás, empresário teatral, clarinetista e mestre de capela, segundo Carvalho Sobrinho (2010), destacam-se nesse ambiente musical seus filhos, Carlos Antônio Colás, exímio trompetista, Ezequiel Antônio Colás, flautista e clarinetista, e Francisco Libânia Colás, maranhense, nascido em São Luís provavelmente em 1830. Este último foi compositor, regente, violinista, trompetista, flautista, arranjador e autor, entre outras obras, da comédia musical “*Uma Véspera de Reis*”. Além disso, dirigiu no Teatro São Luís várias obras de caráter sinfônico e óperas, dentre elas a *Flauta Mágica* de Mozart.

Ainda segundo Carvalho Sobrinho:

Influenciado por esse ambiente, Colás passa a dedicar-se à música para teatro de costumes (as revistas do ano), após a sua associação com o grupo literário de Artur de Azevedo. Sob essa perspectiva iriam proliferar nas composições de Colás as primeiras referências a uma música de caráter nacional, utilizando, particularmente, as formas populares urbanas da época tais como lundus, polcas, tangos, modinhas e maxixes (CARVALHO SOBRINHO, 2010, p. 12).

É nesse século que detectamos também a presença da família Rayol: Leocádio, Alexandre e Antonio Rayol, este último famoso por ter composto o Hino Maranhense e a famosa Missa Solene, cujos manuscritos encontram-se no Acervo João Mohana do Arquivo

Público do Estado do Maranhão. Além disso, o autor teve forte inserção na pedagogia da música, por fundar a Escola de Música de São Luís, lecionar na Escola Normal e publicar um compêndio *Noções de Música: extrahidas dos melhores autores*. Seu exemplar encontra-se na Seção de obras raras da Biblioteca Estadual Benedito Leite em São Luís.

Lacroix faz também algumas considerações sobre o ensino da música em São Luís:

Os musicistas mantinham escolas domiciliares, em suas casas ou indo à casa dos alunos. Uns oficializaram os cursos, a exemplo do Instituto Musical São José de Ribamar, de Sinhazinha Carvalho e uma escola de João Nunes. Os estabelecimentos mantinham aulas de música. A Casa dos Educandos Artífices possuía uma banda juvenil e cursos teóricos. O Liceu manteve a Aula Noturna de Música e Antônio Rayol foi seu professor até que fundou em 1901, a primeira Escola de Música do Estado do Maranhão, absorvendo os alunos da Aula. Fazia parte da grade curricular da Escola Normal Primária aulas de Teoria, Solfejo, Harmonia, Composição, Orquestração e Regência (LACROIX, 2012, p. 280).

Além das famílias Colás e Rayol, dedicadas à música, Lacroix (2012, p. 280) ressalta também as famílias “Bluhm, Billio (Ignácio, Hygino e Marçal) e Paga (Tancredo, Hermenegildo, Raymundo e Anna), dentre outras”, as quais também tiveram um papel importante no ensino da música em São Luís.

No século XX ocorre uma grande transformação na vida cultural ludovicense por motivos ainda em estudos – “[...] escolas e instituições musicais fechadas, bandas caladas, músicos falecidos e partituras de autores maranhenses empilhadas anos a fio, sem manuseio, sem execução, a mercê da umidade, das traças, cupins ou da indiferença do *ateniense*” (LACROIX, 2012, p. 282), demonstrando infelizmente, segundo a autora, “a morte da música erudita em São Luís”. Entretanto, graças à iniciativa do padre Mohana, muitas dessas obras foram recolhidas e hoje se encontram no Acervo João Mohana do Arquivo Público do Estado do Maranhão.

Segundo Lacroix, houve um despertar das atividades musicais em São Luís com a Sociedade de Cultura Artística Maranhense SCAM:

Somente com a chegada de D. Lilah Lisboa, fundadora da Sociedade de Cultura Artística Maranhense, houve um despertar para as atividades musicais eruditas, ao promover concertos pela Rádio Timbira, ensinando piano, acompanhando cantores e coordenando o canto orfeônico nas escolas estaduais (LACROIX, 2012, p. 282).

Sobre a maranhense Lilah Lisboa de Araújo, de acordo com Lacroix (2012, p. 501) “pelo seu destaque como aluna, Villa-Lobos sugeriu, em carta ao interventor Paulo Ramos, sua nomeação como Coordenadora do Canto Orfeônico do Estado, início de um apostolado pedagógico junto aos alunos das escolas públicas”.

Apesar dos esforços empreendidos pelos músicos nesse período, e nos seguintes, em prol do ensino de música, tanto nas escolas especializadas como nas públicas, constatamos vários momentos de inclusão e exclusão dessa prática. A antiga Escola de Música fundada por Antonio Rayol, por exemplo, foi fechada, e somente anos depois, em 21 de janeiro de 1974, surge a Escola de Música do Estado do Maranhão “Lilah Lisboa de Araújo” (EMEM), consolidada até os dias de hoje.

Ampliando a perspectiva do ensino especializado da música, em 22 de dezembro de 2005 foi criada Escola Municipal de Música (EMMUS), funcionando de forma precária pelos atrasos nos honorários dos professores, após ter sido vinculada à SEMED, tendo suas atividades suspensas temporariamente em 2013.

A questão do ensino da música para atender a grande demanda, quer seja em escolas especializadas como em escolas públicas no âmbito da educação musical, ainda se arrasta. Embora as escolas especializadas tenham apenas um viés com a nova lei, como veremos no próximo subcapítulo, ainda temos, infelizmente, exemplos da falta de atenção do poder público para com essa modalidade de ensino. Quanto ao ensino da música em escolas públicas, constatamos que desde sua oficialização em 1854 até sua nova inserção em 1996, ainda não havia atingido um patamar de destaque por sua relevância em âmbito nacional. Esse passo foi dado já na segunda república, como veremos a seguir.

4.2 Breve enfoque sobre as LDB que se referem a música

Até o período do governo de Getúlio Vargas a educação musical em nosso país não havia alcançado o devido *status* que mereceria no âmbito das legislações, conforme vimos no segundo capítulo. Tal relevância dada nesse período deve-se às atuações de Gustavo Capanema, Mário de Andrade e Villa-Lobos junto ao governo Vargas.

Conforme Penna:

Sem dúvida, o canto orfeônico constituiu uma importante experiência de música na educação, que procurou abranger todas as escolas públicas do país (a partir de 1942). No entanto, é preciso dimensioná-lo criticamente, analisando o seu contexto histórico, que, do ponto de vista político e social, era sem dúvida bem mais propício a garantir a música na escola. Deve-se considerar que a realidade do país era bastante distinta da atual, assim como o acesso à educação pública: a população era predominantemente rural – 68%, em 1940 –, os meios de comunicação e de transporte bastante restritos, o índice de analfabetismo enorme e a rede pública de ensino diminuta (PENNA, 2010, p. 163).

Conforme observamos a linha do tempo, incluindo períodos anteriores e posteriores ao de Vargas, a educação musical passou por altos e baixos, ora sendo prestigiada, ora execrada, principalmente devido às determinações por conveniência e interesses econômicos de políticos e governantes. No entanto, em meio a uma trajetória sinuosa, surge finalmente no século XX a legalização da educação musical em nosso país com a Lei 9.394.

Segundo Carneiro (2012) em 1961 surge a nossa primeira Lei de Diretrizes e Bases (LDB) – Lei 4.024/61, possibilitando o acesso ao Ensino Superior. A segunda LDB foi editada dez anos mais tarde, a Lei 5.692/71, denominada de Lei da Reforma do Ensino de 1º e 2º graus. Em 1996, surge a Lei 9394/96, na qual foi acrescentado o parágrafo 6º referindo-se ao ensino da música, através da Lei 11.769/2008.

De acordo com Fonterrada (2005, p. 213) na LDB nº 5692/71 “[...] a arte era considerada *atividade* e não *disciplina*”. A referida lei, conforme a autora (2005, p. 201) “extinguiu a disciplina educação musical do sistema educacional brasileiro, substituindo-a pela atividade da educação artística”. Com isso, o professor de artes assumia um papel polivalente, ou seja, atuar em todos os campos específicos das artes.

Em 20 de dezembro 1996 surge a LDB (Lei 9.394). O Art. 26 § 2º muda a realidade anterior citando novamente a inclusão do ensino da arte “[...] o ensino da arte constituirá componente curricular obrigatório, nos diversos níveis da educação básica, de forma a promover o desenvolvimento cultural dos alunos”.

Fonterrada (2005) ressalta que a nova lei dá um passo a mais ao considerar o ensino da arte campo de conhecimento. Entretanto, usando as palavras da autora, (2005, p. 213) “[...] ainda não se chegou sequer a arranhar a outra questão, atrelada ao valor da música e da educação musical: o reconhecimento de uma real capacidade artística potencial presente em crianças, jovens e professores de música”. Sobre isso Fonterrada ainda comenta:

É sintomático que, em grande parte das escolas, a disciplina artes (ou educação artística, terminologia ainda vigente) não seja valorizada do mesmo modo que as outras; via de regra, o professor de artes é considerado *o festeiro* da escola, aquele que ajuda os alunos a *passarem seu tempo* enquanto se recuperam dos esforços empreendidos com as disciplinas consideradas “importantes” (FONTERRADA, 2005, p. 212).

Na realidade atual, apesar dos avanços legais e seus reflexos no meio educacional, detectamos ainda uma situação que surge no contexto da escola, pertinente também no ensino da música: o problema hierárquico que envolve o ensino das artes diante de outras disciplinas.

Ainda que a Lei 9394/96 não regulamente diretamente as escolas especializadas de música, como por exemplo, a EMMUS (nível básico) e a EMEM (básico e técnico), estas

escolas oferecem respectivamente, formação profissional inicial e profissional técnica. Sendo assim, podemos enquadrá-las na LDB 9394/96, Art. 39, § 2º:

§ 2º. A educação profissional e tecnológica abrangerá os seguintes cursos:

- *Parágrafo 2º acrescentado pela Lei 11.741/2008.*
 - I. de formação inicial e continuada ou qualificação profissional;
 - II. de educação profissional técnica de nível médio;
 - III. de educação profissional tecnológica de graduação e pós-graduação
- (BRASIL, 2010, p. 52).

Com o propósito de complementar os objetivos das leis e orientar os currículos, as ações e os projetos pedagógicos, dentre outros, foram elaborados os Parâmetros Curriculares Nacionais (PCN)³³ para o ensino fundamental e médio. Contudo, o modelo dos PCN, adotado pelo governo brasileiro foi baseado no currículo implantado na Espanha.

De acordo com Fonterrada (2005, p. 211) “[...] uma das críticas que se faz aos PCN é justamente esse fato, pois em sua elaboração não se partiu do conhecimento da realidade brasileira, mas de um modelo externo”. Diante disso consideramos pertinente a discussão sobre as propostas educacionais, “[...] tendo em vista suas condições de aplicação local, o que significa que esses modelos têm que ser adaptados e transformados a partir da realidade brasileira” (FONTERRADA, 2005, p. 211). Portanto, a música estaria também inserida nesse quadro de discussões em todos os níveis de ensino.

O Art. 26 da LDB (Lei 9.394) foi acrescentado um 6º parágrafo pela Lei 11.769/2008 reafirmando o ensino da música, porém não exclusivo “A música deverá ser conteúdo obrigatório, mas não exclusivo, do componente curricular de que trata o § 2º deste artigo”.

Apesar de tudo, a Lei 11.769/2008, embora que ainda de forma modesta, tem mobilizado pessoas à procura de instituições de ensino profissionalizante na área da música, e por outro lado, as escolas de música, conservatórios e até mesmo as universidades tem se colocado abertos para essa demanda. Entretanto, existe uma carência de instituições que preparem os alunos para o ingresso em um curso técnico de música, inclusive com vistas ao nível superior. Em São Luís, por exemplo, a EMEM vinculada à Secretaria de Estado da

³³ De acordo com o Capítulo 5 do documento *Orientações Curriculares para o Ensino Médio – Linguagens, códigos e suas tecnologias* (BRASIL, 2006, p.167) da Secretaria de Educação Básica, Parâmetros Curriculares Nacionais (PCN) “constituem documentos que visam a esboçar as principais linhas de referência para a educação escolar na perspectiva do desenvolvimento do ensino, com a finalidade de orientar a formulação das propostas curriculares das diversas regiões do Brasil”. Ressaltamos que os PCN não se enquadram em escolas especializadas em música, como o caso da EMMUS. Conforme Penna (2010, p. 126) sobre essas escolas, “seus conteúdos e metodologias não são adequados para as escolas regulares, onde a música tem objetivos distintos da preparação de instrumentistas”.

Cultura oferece, além do nível técnico, o básico, chamado de fundamental cuja finalidade é preparar o aluno para o ingresso no técnico.

Outra opção oferecida em nossa cidade, até 2012³⁴, foi a EMMUS, foco do nosso trabalho, criada através da Lei Municipal nº 4.561 (ANEXO A). A referida escola surgiu com a finalidade de “possibilitar aos alunos das escolas municipais e jovens em condição de vulnerabilidade socioeconômica, uma formação cultural e artística vocal/instrumental”.

4.3 Histórico da EMMUS

EMMUS surgiu através do “*Projeto Escola Municipal de Música*” (PEMM) ³⁵, elaborado em 2004 em parceria com o Conselho Municipal dos Direitos da Criança e do Adolescente de São Luís (CMDCA). O referido conselho está vinculado à Secretaria Municipal da Criança e Assistência Social (SEMCAS) e subordinado à Secretaria Municipal de Educação, vide organograma (ANEXO B). Os objetivos do projeto de criação da EMMUS visavam, além da formação vocal e instrumental dos alunos, à capacitação dos professores da Banda Municipal Amadeus Mozart, tendo em vista o aproveitamento de seus integrantes como potenciais multiplicadores.

De acordo com o referido projeto foram propostos os seguintes objetivos:

Geral: Possibilitar aos alunos das escolas municipais e jovens carentes de São Luís uma formação vocal-instrumental através da criação da Escola Municipal de Música. **Específicos:** Aperfeiçoar a Banda Municipal Amadeus Mozart tendo em vista o aproveitamento de seus integrantes como potenciais multiplicadores; Treinar e capacitar alunos e professores selecionados para desenvolver a musicalidade através do canto coral; Treinar e capacitar alunos e professores para o exercício da Regência do canto coral e multiplicar a experiência na própria e/ou em outras escolas municipais (CONSELHO MUNICIPAL DOS DIREITOS DA CRIANÇA E DO ADOLESCENTE DE SÃO LUÍS, 2004, p. 3-4).

Uma das justificativas do projeto fundamenta-se no ensino da música como estratégia para a permanência dos alunos em sala de aula, “garantindo-lhes condições para que obtenham êxito, tanto no que se refere à aprendizagem quanto à formação profissional” (ANEXO C).

Ainda, de acordo com o PEMM, duas “vertentes” (termo usado no referido projeto) metodológicas norteiam suas ações:

³⁴ A EMMUS funcionou sob a gestão do Prefeito Tadeu Palácio desde a sua criação em 2005 até 2008. Em 2009 inicia uma nova gestão, com o Prefeito João Castelo até 2012, conforme iremos relatar mais adiante. Na atual gestão do Prefeito Edvaldo Holanda as atividades da EMMUS foram interrompidas temporariamente.

³⁵ A sigla PEMM é atribuição nossa para nos referirmos ao *Projeto Escola Municipal de Música*.

- 1- No **âmbito interno**: com a criação da Escola de Música, que fortalecerá as ações da Banda Municipal “Amadeus Mozart”, será oferecida capacitação para outros jovens interessados, oportunizando o exercício da cidadania e gerando novas oportunidades de trabalho, pois diante de sua estruturação com o aprimoramento do conhecimento dos instrumentos, vai se evoluindo para Banda Sinfônica, com a incorporação das famílias de instrumentos de madeira e percussão, e, em seguida, para a constituição de uma Orquestra Sinfônica, com a inclusão de instrumentos de corda;
- 2- **No âmbito externo**: serão descentralizadas as ações da Escola Municipal de Música para outras escolas municipais, onde serão escolhidas, a princípio, 02 (duas) escolas para implantação do projeto piloto, trabalhando-se a educação musical através do canto coral, que busca desenvolver o senso de união, participação e inclusão no meio social (CONSELHO MUNICIPAL DOS DIREITOS DA CRIANÇA E DO ADOLESCENTE DE SÃO LUÍS, 2004, p. 3).

O PEMM foi encaminhado à Secretaria Municipal de Educação através do Ofício nº 118/05, pelo CMDCA no dia 13 de maio de 2005, sendo homologado pelo prefeito em exercício, Exmo. Sr. Tadeu Palácio em 2005 (ANEXO D).

Com a criação da Escola Municipal de Música (EMMUS), foram designados recursos para pagamento dos honorários dos professores através do patrocínio da Companhia Vale do Rio Doce, hoje Companhia Vale, e do CMDCA.

Além da parceria SEMED – Vale, houve também a participação da Fundação Municipal de Cultura (FUNC) que fez a doação do prédio tombado pelo Patrimônio Histórico e Cultural, localizado à Rua do Giz nº 53, Centro, (obra de restauração ainda em andamento).

A EMMUS se estabeleceu, em seu primeiro ano de funcionamento, na sede da Banda Amadeus Mozart, cumprindo o projeto no âmbito interno. E no ano seguinte, nas dependências internas da Praça Maria Aragão, com cerca de oitenta por cento de alunos vinculados à referida banda e vinte por cento de alunos não vinculados.

Em 2007 a EMMUS foi transferida da Praça Maria Aragão para uma sede provisória na Praça Antônio Lobo 39, Centro. Nesse processo, a referida escola de música, através de sua diretoria, foi desvinculada da “Banda Amadeus Mozart”. Entretanto, continuou atendendo, não somente os antigos alunos, mas outros da rede municipal, da comunidade e da Escola de Música do Bom Menino do Convento das Mercês. A partir daí, a EMMUS passou a ser coordenada através de um novo formato pedagógico diferente do projeto original da sua criação, ou seja, com caráter de escola especializada de música. Nesse período passa a investir na capacitação dos professores dotando o modelo de formação continuada³⁶, conforme o

³⁶ Segundo o *Dicionário de pedagogia* Arenilla (2001, p. 224), “esta formação inscreve-se claramente na sequência de uma primeira formação profissional ou formação inicial, dispensada no âmbito de um estabelecimento escolar, profissional, universitário ou outro”.

“Relatório das Ações Desenvolvidas em 2007” da referida escola para a SEMED (ANEXO E).

Em 2009, com a eleição do prefeito João Castelo Ribeiro Gonçalves, se instala uma nova gestão na prefeitura de São Luís, substituindo a anterior. Nesse contexto reassume o ex-Secretário de Educação, Sr. Moacir Feitosa, autor da criação da Escola Municipal de Música (EMMUS).

É nesse período que assumimos a direção da EMMUS, para a qual elaboramos um projeto pedagógico, na área da percepção musical, a partir de observações de alguns problemas de desafinação vocal apresentados por alunos e suas implicações nas competências para a prática de instrumento, conforme citamos anteriormente. Portanto, no capítulo seguinte faremos um relato de experiência sobre o Projeto Pedagógico EMMUS 2009, em fase de elaboração (uma vez que a referida escola está parada e não mais sob a coordenação da equipe inicial). Entretanto, foram contemplados no projeto os seguintes itens: objetivos; estrutura curricular; tempo de aprendizagem; metodologia; planejamento; avaliação; regimento interno. As disciplinas de Musicalização Infantil, História da Música (incluindo a do Maranhão) e Percepção Musical com suas ementas e conteúdos respectivos foram integralmente inseridos no projeto, com exceção as de instrumento, por apresentarem dados incompletos.

5 PROJETO PEDAGÓGICO EMMUS 2009 – Relato de experiência

5.1 A prática pedagógica da EMMUS (2005-2008)

Neste subcapítulo e no seguinte, faremos algumas abordagens acerca da metodologia aplicada na EMMUS de 2005 a 2008, com citações do método Zoltán Kodály, com os quais foi fundamentada a prática do solfejo nesse período, desde a implantação do PEMM até sua segunda fase.

Conforme relatamos anteriormente, as ações pedagógicas da EMMUS, a partir de sua criação em 2005 até 2008, constituíam-se pela aplicação de dois projetos pedagógicos para educação musical: um atrelado à Banda Amadeus Mozart, com extensões voltadas à rede municipal (primeira fase); outro voltado para o formato de escola especializada de música (segunda fase). Essa segunda fase, cuja estrutura curricular fora projetado para quatro anos, possuía em seu currículo, apenas duas disciplinas: “Educação Musical”, como era denominada, com conteúdos voltados para a percepção auditiva, o solfejo e a Prática de Instrumento. Portanto, a EMMUS, nesta fase, seguia o modelo padrão da maioria das escolas especializadas de música. Convém ressaltar que as aulas de prática de instrumento em ambas as fases eram coletivas.

Ainda na segunda fase, a prática de instrumentos de percussão e de sopro (exceto flauta), seguia mais ou menos os modelos de aplicação pedagógica adotados pela maioria das instituições de bandas, provavelmente pela experiência com a parceria da Banda Amadeus Mozart (primeira fase). Além disso, os professores contratados para a EMMUS foram egressos da Escola de Música do Bom Menino do Convento das Mercês (instituição ligada à Fundação José Sarney), voltada para inclusão social através da formação de bandas.

Quanto às disciplinas Flauta, Violino, Viola Violoncelo, Piano e Violão, seguiam os modelos curriculares e pedagógicos adotados pela Escola Estadual de Música Lilah Lisboa de Araújo (EMEM), visto que os professores das referidas disciplinas tinham de alguma forma vínculo com a EMEM, como aluno ou professor. Todavia, concentraremos nossa atenção apenas na disciplina “Educação Musical”, conforme era chamada na EMMUS até 2008.

Para esta disciplina aplicava-se parcialmente, conforme citamos no início, o método Zoltán Kodály (*dó móvel*) por meio dos seguintes livros – “*Método coral cantemos corretamente a dos voces*” para afinação (107 exercícios), “*Método Coral 333*” e *Bicinia*

Hungarica, à duas vozes, e posteriormente “100 Exercícios pentatônicos com ritmos brasileiros”, de Rubner de Abreu.

Sobre o sistema *dó* móvel Gordon faz as seguintes considerações:

Muito antes de Guido D’Arezzo ter introduzido a solmização com o processo de mutação ou um “*dó*” móvel, vários sistemas de sílabas tonais eram já usados na China, no Egípto e na Grécia. [...] No sistema de “*dó*” móvel, o “*dó*” muda de lugar na pauta para corresponder à tonalidade, embora, seja qual for a variação do sistema usada, permaneça sempre como o tom de repouso na tonalidade maior. No sistema de “*dó*” fixo, contudo, C (“*dó*”) é sempre representado como “*dó*”, independentemente da tonalidade ou da tonalidade. Isto quer evidentemente dizer que, na tonalidade maior, “*dó*” nem sempre representa o tom de repouso. Ainda, de acordo com Gordon (2000, p. 98) em sentido literal, o sistema de “*dó*” móvel deveria ser chamado sistema de tónica móvel ou sistema de clave móvel, porque a nota fundamental muda a sua colocação na pauta, em resultado duma mudança na armação de clave. É a colocação da tónica na pauta que é mutável (GORDON, 2000, p. 85).

Ressaltamos que a aplicação parcial do método Kodály na EMMUS, conforme explicitamos anteriormente significa que o método e a metodologia deste autor não fora aplicado integralmente.

5.1.1 Considerações sobre o método Kodály

Segundo Szönyi (1996, p. 15) Zoltán Kodály³⁷, ressaltou a importância da prática vocal, considerando que “[...] a melhor maneira de se chegar às aptidões musicais que todos possuímos é por meio do instrumento mais acessível a cada um de nós: a voz humana. Esse caminho está aberto não somente aos privilegiados, mas também às massas” e ainda sobre a prática de instrumento numa conferência na Academia Liszt em 1946: “[...] em um bom músico o ouvido deveria ser sempre o guia dos movimentos de seus dedos” (SZÖNYI, 1996, p. 19).

O método, como um todo, tem o objetivo amplo de alfabetizar a todos musicalmente através do canto, sendo considerado um dos métodos ativos, conforme citamos anteriormente. O desenvolvimento metodológico inclui, além do canto, da percepção, da leitura e da escrita, o treinamento visual com a localização das notas em relação às suas posições nas linhas e nos espaços formando intervalos. Isso ocorre nos exercícios, com as frequentes mudanças do centro tonal (ora em *dó* ora em *lá*) (Excerto 5).

³⁷ Segundo Griffiths (1995, p. 120) Kodály Zoltán (1882-1967) “Composer e professor húngaro. Colaborador de Bartók na coleta de música folclórica húngara, também ajudou a criar uma forte tradição composicional na Hungria, embora mais como professor do que como compositor”.

Exerto 5: Exemplo da relação das notas com as linhas e espaços para entoação de terças.



Além disso, os exercícios trazem em seu corpo melodias e/ou fragmentos melódicos pentatônicos (vide escala do Exerto 4), típicos da cultura húngara, Szönyi (1996). Entretanto, o método Kodály não se restringe somente a prática da leitura e da escrita, mas também a dinâmica através de jogos musicais e brincadeiras, conforme declara Ian Gest³⁸ compositor e professor húngaro:

Não é um método puramente vocal. Também inclui uma parte lúdica, brincadeiras com música, instrumento de percussão, flauta doce. É um processo muito natural e, através da vivência musical, a criança é levada a falar o idioma da música (*apud* PAZ, 2000, p. 262).

Apesar de o método se constituir por diversos procedimentos pedagógicos, e recursos didáticos tais como livros e exercícios pentatônicos, após determinado estágio, os alunos passam a praticar também o solfejo heptatônico (vide escala do Exerto 3), de acordo com o prosseguimento do método, ainda sob o sistema relativo. Entretanto, segundo Szönyi (1996, p. 24) “[...] na Hungria o solfejo relativo é utilizado no início do ensino musical, para os principiantes. O uso do DÓ móvel é feito até que as crianças se acostumem com a notação definida dos sons absolutos”.

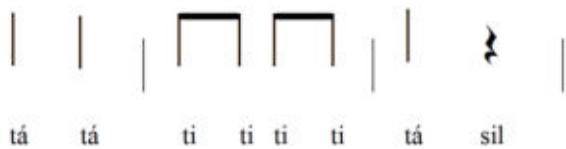
5.1.2 Outras observações

A disciplina “Educação Musical” na EMMUS até 2008 constituía-se de uma parte melódica e outra rítmica, embora esta última fosse praticada apenas como apoio para a parte melódica, segundo relato de professores desta escola. Para a parte rítmica seguiam-se as indicações de “palavras e fonemas rítmicos, ou seja, palavras e sons com significado rítmico, conforme a prática utilizada na Hungria. Entretanto, essa indicação seria, conforme Szönyi (1996, p. 26) “apenas como uma ajuda para vencer as primeiras dificuldades”.

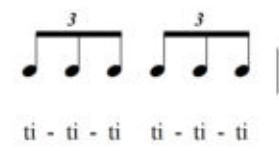
³⁸ Ian Guest, ‘Húngaro, radicado no Brasil desde 1957. Bacharel em Composição pela UFRJ e Berklee College of Music, Boston. Precursor da didática aplicada à música popular e introdutor do Método Kodály de musicalização no Brasil. Professor convidado em cursos intensivos e festivais. Revisor de edições musicais’ (GUEST, 1996, p. 9).

Exemplificaremos alguns motivos rítmicos para o estágio inicial do aluno, representados pelos Excertos 6 e 7 de acordo com Szönyi (1996, p. 26).

Exerto 6: Fonemas indicativos de ritmos.



Exerto 7: Fonemas para semínima pontuada, síncopa, mínimas, semicolcheias e tercinas respectivamente.



5.1.3 Parecer sobre as observações

Na antiga disciplina Educação Musical (2005-2008), apenas o “*Método Coral 333*” foi aplicado integralmente e de maneira enfática, a ponto de os alunos, principalmente

crianças, solfejarem (relativo silábico) magistralmente os exercícios do referido método. Os resultados dessa experiência foram surpreendentemente satisfatórios. Não é demais lembrar que este se constitui por melodias pentatônicas húngaras, e isso é um fator importante a considerar. Conforme Szönyi:

Kodály veio a enriquecer o repertório existente (canções populares, canções infantis, jogos populares e brinquedos de roda) organizando uma coleção intitulada *Kis emberek dalai* (*Cinquenta canções para gente miúda*), nas quais as letras foram escritos com esse propósito por poetas de talento, e a música por ele próprio. Seu volume 333 *Olvasógyakorlat* (*333 exercícios de leitura*) contém muitas dessas canções (SZÖNYI, 1996, p. 39).

Provavelmente a prática enfática do solfejo no modo pentatônico, sem a alternativa da experiência com o solfejo heptatônico, levou a maioria dos alunos da EMMUS a terem dificuldades na percepção do semitom, comprometendo a entoação de maneira afinada. Para esta “distorção” na entoação tomamos a liberdade de usar a palavra equissonância conforme o capítulo 3. Esses alunos concebiam os semitons, quando cantados com uma frequência maior, quase um tom, ou às vezes um tom. O problema provavelmente ocorreu pelo fato de os alunos não terem a referência do semitom na prática do solfejo.

Observamos também que as dificuldades na entoação fora extensiva à prática da execução dos instrumentos de cordas friccionadas e sopro. Esta constatação deve-se à nossa experiência como professor nas turmas de Percepção Musical de crianças e jovens, e como regente da Orquestra da Escola Municipal de Música (OEMM)³⁹, a qual criamos em 2009 (ANEXO F).

Por perceber tais dificuldades, entre outros motivos é que nos propusemos a realizar uma reformulação curricular, envolvendo a utilização de métodos e orientações pedagógicas (ANEXO G). Portanto elaboramos o Projeto Pedagógico 2009, na área da percepção musical, com o objetivo de suprir tal deficiência.

5.2 Elaboração do Projeto Pedagógico EMMUS 2009

Ao Pesquisarmos as documentações da EMMUS não encontramos nenhum projeto pedagógico⁴⁰ que definisse o nível da escola nem a estrutura curricular a ser cumprida.

³⁹ A Orquestra OEMM foi criada em 2009 formada por alunos e professores, com o objetivo de oferecer aos alunos a oportunidade de participar da atividade de extensão Prática de Orquestra. A OEMM realizou concertos em 2009 na Praça Maria Aragão, 2010 e 2012 na Igreja de Santo Antônio em São Luís.

⁴⁰ Segundo Arenilla (201, p. 404) “Projeto pedagógico é estabelecido, no seio do projecto da escola ou do estabelecimento, pela equipa pedagógica; define os objectivos, os meios, as estratégias, os métodos de avaliação que serão postos em funcionamento para responder às necessidades analisadas dos alunos”.

Através de relatos dos professores obtivemos a informação que a escola correspondia a um modelo livre sem, entretanto, ter algum vínculo com os conceitos relacionados a básico ou técnico. Analisando os conteúdos oferecidos e os resultados do aprendizado, concluímos que a Escola Municipal de Música EMMUS se caracterizava como uma escola de formação básica, cuja grade de disciplinas se distribuía em 4 (quatro) anos de tempo de aprendizagem. Sendo assim, e para atender a essa realidade, foi elaborada, como parte da nova proposta pedagógica, uma estrutura curricular com o intuito de garantir a assimilação dos conteúdos previstos e para adequar a faixa etária da criança que, após concluir o curso básico iniciando com nove anos, pudesse ingressar no técnico com quinze.

A EMMUS passou a oferecer cursos, de formação (básica) nos instrumentos já oferecidos anteriormente, representados pelas seguintes disciplinas: Flauta transversal, Oboé, Clarinete, Saxofone, Fagote, Trompa, Trompete, Trombone, Piano, Violão, Violino, Viola, Violoncelo, Musicalização Infantil, História da Música (incluindo a do Maranhão), Prática de conjunto e de Orquestra e Percepção Musical, substituindo a antiga “Educação Musical”.

5.2.1 Planejamento para a disciplina Percepção Musical

A disciplina Percepção Musical, foco do nosso trabalho, foi reelaborada com a inserção de conteúdos que abordam os componentes: rítmica; solfejo e estruturação, ou seja, os aspectos morfológicos e sintáticos que compõem a gramática musical conhecida como “teoria musical”.

Ao avaliarmos o nível dos alunos constatamos também um lapso na cognição⁴¹ nos aspectos teóricos da música e, portanto, procuramos valorizar-los, não somente para o melhor entendimento, como também para atender pedidos de alguns alunos que sentiam insegurança, por falta desses conhecimentos, para prestar vestibular em universidades.

Ainda nas observações realizadas encontramos outro problema no aprendizado dos alunos – o reconhecimento das notas no pentagrama na leitura relativa do solfejo, própria do método aplicado, e a identificação destas ao serem executadas em seus instrumentos lendo uma partitura. Não estava bem claro para os alunos a dupla função das notas na partitura, ou seja, identificar o momento em que a leitura seria transpositora (*dó móvel*), e quando as notas

Outro autor, Libâneo, (2008), enfatiza ainda que o Projeto Pedagógico consolida-se num documento que detalha objetivos, diretrizes e ações do processo educativo a ser desenvolvido na escola, expressando a síntese das exigências sociais e legais do sistema de ensino e os propósitos e expectativas da comunidade escolar.

⁴¹ De acordo com Arenilla (2001, p. 98) a cognição é uma corrente de investigação cujo objecto é o estudo do funcionamento da actividade intelectual. Exerce uma influência crescente em domínios variados (lingüística, psicológica, neurociências, inteligência artificial).

assumiam de fato seu papel real, (som absoluto). Isso proporcionou uma confusão a ponto do aluno ter dificuldades ao tocar lendo e este fato tornou-se mais complicado no caso da leitura em instrumentos transpositores.

Assim, para resolver essa questão, estabelecemos dois conceitos de leitura – uma para cantar e outra para tocar. A abordagem sobre as duas formas de leitura foi fundamental e esclarecedora para que os alunos pudessem praticar tanto o solfejo relativo, como o absoluto conscientemente, além de facilitar a questão da leitura em instrumentos transpositores. Para tanto, utilizamos os seguintes modelos para entoar as notas (modelo 1), Excerto 8. Para o reconhecimento das notas para tocar um instrumento (modelos 2, 3 e 4), conforme, respectivamente, os Excertos 9, 10 e 11. Convém ressaltar que o professor poderá utilizar exercícios similares aos sugeridos.

Excerto 8: “Leitura para cantar” sem clave, onde cada nota poderá ser o centro tonal (*dó*) ou (*lá*).

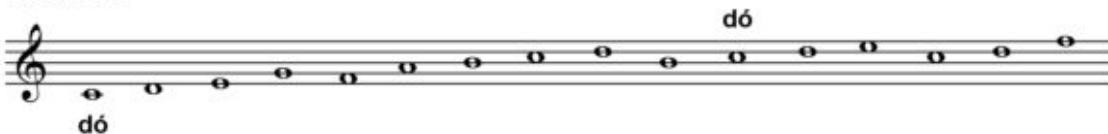
Modelo 1



No modelo 1 o professor deverá sempre mudar o posicionamento do dó e/ou do lá fazendo com que o aluno primeiramente fale o nome de todas as notas da sequência a partir dessa localização. Em seguida, orienta-se cantar a sequência por completo no limite de uma oitava.

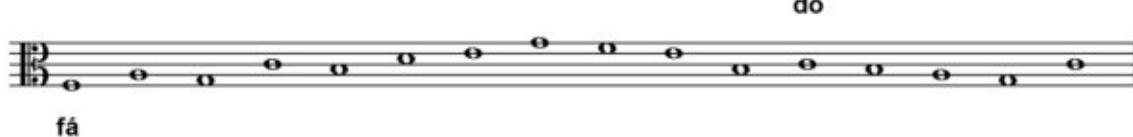
Excerto 9: “Leitura para tocar” em clave de sol com o *dó* fixo.

Modelo 2



Nos modelos seguintes o aluno deverá falar o nome das notas e em seguida cantá-las. Excerto 10: “Leitura para tocar” em clave de dó com o *dó* fixo.

Modelo 3



Excerto 11: “Leitura para tocar” em clave de fá com o dó fixo.

Modelo 4

A musical staff in bass clef (F) and common time. It starts with a note labeled 'sol' (B), followed by a series of eighth notes. The notes are: B, A, G, F, E, D, C, B, A, G, F, E, D. The note 'dó' (F) is highlighted with a small circle above it. The staff ends with a vertical bar line.

Portanto, a disciplina Percepção Musical (substituindo Educação Musical) foi ampliada para 10 (dez) semestres com 16 (dezesseis) aulas (de uma hora cada) por semestre, totalizando no final do curso 160 hs (ANEXO H), com os seguintes objetivos:

- Solfejar corretamente em diversas tonalidades nas claves de sol, dó e fá;
- Cantar e executar exercícios rítmicos a uma e duas vozes;
- Conhecer as regras básicas da gramática musical, ou seja, “teoria musical”, no aspecto rítmico, melódico e harmônico;
- Perceber as alturas dos sons identificando seus intervalos;
- Perceber os acordes identificando os modos maior, menor, aumentado e diminuto;
- Ouvir e escrever linhas rítmicas e melódicas.

Para cumprir esses objetivos adotamos o método Zoltán Kodály pelas razões expostas no subcapítulo 5.1.1 e 5.1.2. Ressaltamos, ainda, que a aplicação do método, conforme citamos anteriormente, logrou um resultado satisfatório para os alunos no aspecto das competências, tais como: cantar com e sem a partitura intervalos de 2^a maior, 3^a maior e menor, 4^a justa, 5^a justa, 6^a maior e menor e 8^a justa; fluência do solfejo em diversas tonalidades e armaduras diferentes. Entretanto, algumas orientações pedagógicas e recursos didáticos foram deliberadamente não contemplados pelo projeto:

1. Somente o *Método Coral 333* e o *Método coral cantemos corretamente a dos voces* permaneceram;
2. Os motivos rítmicos, representados nos Excertos 6 e 7 somente foram utilizados para o estágio inicial da criança;
3. Para o solfejo silábico não houve substituição do “si” pelo “ti”;

5.2.2 Breve análise da estrutura do *Método Coral 333*

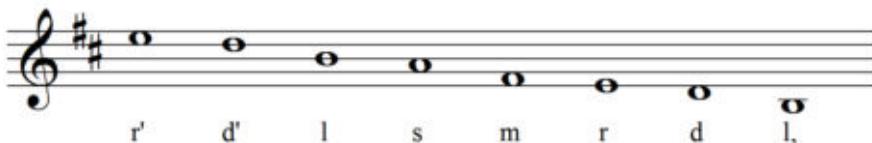
No *Método Coral 333* Kodály lança mão da repetição como estímulo para a fixação dos intervalos musicais (vide Braghirolli no capítulo 3). O autor utiliza três armaduras com o objetivo de facilitar o estudante Excerto 12.

Excerto 12: Armaduras utilizadas para o solfejo pentatônico (SZÖNYI, 1996, p. 24).



As escalas húngaras são indicadas de maneira descendente, ao contrário das ocidentais. No *Método Coral 333* (1970) as notas musicais são representadas pelas iniciais dos seus nomes como, por exemplo, *dó* = d, *ré* = r etc. Para os sons agudos são usados aspas acima das letras e para os graves, aspas embaixo, conforme a escala pentatônica a seguir Excerto 13.

Excerto 13: Escala pentatônica descendente com indicação de letras para as notas musicais.



Os exercícios do *Método Coral 333* foram compostos em média com oito compassos predominantemente binário, com mínimas, semínima, colcheias e pausas correspondentes. O texto musical é apresentado de duas formas: na escrita tradicional (pentagrama, armadura, etc.); e sem pentagrama, apenas com figuras rítmicas com indicações de letras, conforme os Excertos 14 e 15 respectivamente.

Excerto 14: Exercícios com Segunda Maior *dó-ré*.

1 d r



Excerto 15: Exercícios para cantar sem pentagrama.



Para facilitar o entendimento da estrutura organizada dos exercícios do *Método Coral 333*, faremos uma exposição das sequências dos intervalos, com os quais compõem gradativamente o modo pentatônico, o número de exercícios escritos com e sem claves, conforme o Quadro 3.

Esse quadro apresenta na primeira coluna, a relação das armaduras dos exercícios na ordem em que aparecem no referido método. Para simplificar a leitura e evitar num primeiro momento questões de teoria musical para o aluno, Kodály utiliza a armadura de Dó para a maioria dos exercícios, inclusive para outras tonalidades contemplando modos maiores e menores. Para tanto, o autor fixa o centro tonal em diversas posições no pentagrama (princípio do *dó móvel*). Por esta razão Gordon sugere que, em vez de *dó móvel*, deveríamos chamar de tônica móvel ou clave móvel, conforme citação no subcapítulo 5.1.1.

O *Método Coral 333*, compõe-se alternadamente de 141 exercícios escritos em pentagrama e 159 sem pentagrama (vide Excerto 15) por esta razão, alguns não aparecem na primeira coluna. A segunda coluna exibe a sequência de notas que compõem os exercícios. As sequências foram pensadas a partir de uma lógica progressiva de tal maneira que o aluno consiga memorizá-las. Observamos nesta coluna o aumento das progressões no decorrer dos exercícios até completar a escala pentatônica. A terceira e a última coluna indicam a quantidade de exercícios para cada sequência.

Quadro 3: Sequências dos intervalos organizados no *Método Coral 333*.

ARMADURA	SEQUÊNCIA	Nº DE EXERCÍCIOS (com e sem pentagrama)
DÓ	d-r	19
DÓ	d-l,-s,	10
-	r-d-s,	1
DÓ	r-d-l,	17
SOL	m-r-d	8

DÓ	r-d-l,-s,	84
DÓ	m-r-d-l,	32
DÓ	m-r-d-l,-s,	24
SOL	m-r-d-l,-s,	1
DÓ	m-r-d-l,-s,	2
SOL	m-r-d-l,-s,	1
DÓ	m-r-d-l,-s,	15
SOL	s-m-r-d	24
SOL	l-s-m-r-d	33
Mlb	l-s-m-r-d	3
FÁ	l-s-m-r-d-l,	10
SOL	l-s-m-r-d-l,	1
FÁ	l-s-m-r-d-l,	9
RÉ	l-s-m-r-d-l,	2
FÁ	l-s-m-r-d-l,	3
SOL	s-m-r-d-l,-s,	10
FÁ	l-s-m-r-d-l,-s,	5
SOL	l-s-m-r-d-l,-s,	1
DÓ	l-s-m-r-d-l,-s,	1
SOL	l-s-m-r-d-l,-s,	1
FÁ	l-s-m-r-d-l,-s,	7
DÓ	d'-l-s-m-r-d	1
RÉ	d'-l-s-m-r-d	1

-	r'-d'-l-s-m-r-d	1
-	m'-r'-d'-l-s-r	1
-	m'-r'-d'-l-s-r-d	2
RÉ	r'-d'-l-s-m-r-d-l,	1
RÉ	r'-d'-l-s-m-r-d-l,-s,	1
RÉ	d'-l-s-m-r-d-l,-s,	1

Fonte: *Método coral: 333 ejercicios elementares (1ºcuaderno)* Zoltán Kodály .

Conforme citamos anteriormente, a eficiência do método Kodály não supriria em tempo hábil o desenvolvimento perceptivo do semitom, portanto, caberia a inserção da prática de solfejo heptatônico simultaneamente com o pentatônico. Para tanto, tomamos a liberdade de elaborar os *Exercícios heptatônicos: sistema dó móvel* baseado nos princípios estruturais do *Método Coral 333*.

5.2.3 Exercícios heptatônicos: sistema dó móvel.

Para a elaboração desses exercícios tomamos como base, além de outras músicas do cancioneiro tradicional, “*O pastorzinho*” por ser muito conhecida no nosso país, Excerto 16.

Excerto 16: O pastorzinho, cancioneiro tradicional.

Ha - vi-aum pas-tor - zi-nho que an - da-vaa pas-to - rar sa - iu de su-a ca-sa e pôs-se a can-

8

tar dó ré mi fá fá fá dó ré dó ré ré ré dó sol fá mi mi mi dó ré mi fá fá fá

Esta canção tem curiosamente como texto da parte B, as iniciais das notas a serem entoadas. A partir dessa peculiaridade, elaboramos os exercícios de solfejo no sistema *dó móvel*. Os exercícios foram compostos inicialmente com o primeiro tetracorde *do-ré-mi-fá* e o segundo, *sol-lá-si-dó*, bem como o pentacorde *dó-ré-mi-fá-sol*, até atingir as sete notas da escala, utilizando as armaduras de Dó, Ré, Mib Fá, Sol e Lá. Foram inseridas também as

sequências que compõem modos menores, *ré-mi-fá-sol*, *lá-si-dó-ré*, *ré-mi-fá-sol-lá* e *lá-si-dó-ré-mi*. As sequências dos intervalos remetem, conforme citamos anteriormente, à canção *O pastorzinho*, dentre outras, conforme o Excerto 17. Além disso, os exercícios enfatizam saltos ascendentes e descendentes.

Excerto 17: *Exercícios heptatônicos: sistema dó móvel*, com o teracorde dó-ré-mi-fá.



A seguir, no Quadro 4, demonstraremos a tabela com o excerto da estrutura organizacional dos *Exercícios heptatônicos*.

Quadro 4: Excerto das sequências dos intervalos organizadas no *Exercícios heptatônicos: sistema dó móvel*.

ARMADURA	SEQUÊNCIA	Nº DE EXERCÍCIOS
DÓ	d-r-m	8
DÓ	m-r-d	8
FÁ	d-r-m-f	8
FÁ	f-m-r-d	8
SOL	d-m-f	8
SOL	f-m-d	8
RÉ	d-r-m-f-s	8
RÉ	s-f-m-r-d	8

Fonte: *Exercícios heptatônicos: sistema dó móvel* (SANTOS NETO).

A aplicação dos exercícios complementa-se com jogos musicais com o pentacorde da referida música (*dó-ré-mi-fá-sol*), tornando as aulas mais dinâmicas. A elaboração dessa atividade foi incluída no Programa de Música do Telecurso pela Fundação Roberto Marinho (ANEXO I), o qual é de nossa autoria (SANTOS NETO, 2008).

5.2.4 Orientações finais para a disciplina Percepção Musical

No processo de elaboração do Projeto Pedagógico da EMMUS 2009, para a disciplina Percepção Musical, elencamos alguns autores, tanto por seus modelos teóricos quanto por seus métodos, como referencial para o projeto ainda em fase de aplicação. Para tanto, estabelecemos a combinação de duas linhas de educadores – uma formada por educadores não tradicionais levando-se em conta suas inovações no campo da pedagogia da música (autores de métodos ativos) – outra numa visão mais tradicional da aprendizagem musical. Portanto, comentaremos brevemente sobre esses educadores.

Dentre os autores de métodos ativos selecionamos as ideias propostas por Murray Schafer⁴² para a realização do projeto, por considerarmos a obra do autor adequada, principalmente para o início das atividades da escuta e para a percepção dos parâmetros do som.

Na proposta pedagógica do autor não encontramos um método, segundo Fonterrada: “[...] Caso se entenda por método um caminho proposto por alguém para ser seguido por outros, ele não será encontrado na obra de Schafer.” (FONTERRADA, 2011, p. 291). O trabalho deste compositor e educador musical não se caracteriza pela linearidade, ou seja, não se dirige a determinada faixa etária e não se inserem necessariamente em currículos escolares, entretanto, visa posturas criativas com objetivos específicos focados na qualidade de vida e preservação ecológica do planeta.

No capítulo 9 do livro “*Pedagogias em educação musical*” escrito por Fonterrada, a autora expõe três pontos fundamentais na obra de Schafer: a importância da criatividade, composição e interdisciplinaridade com as seguintes orientações a seguir.

- i. Procurar descobrir o potencial criativo das crianças, para que possam fazer música por elas mesmas.
- ii. Apresentar aos alunos, de todas as idades, os sons do ambiente, tratar a paisagem sonora mundial como uma composição musical, da qual o homem é o principal compositor, e fazer julgamentos críticos que levem à melhoria de sua qualidade.
- iii. Descobrir um nexo ou ponto de união no qual todas as artes possam encontrar-se e desenvolver-se harmoniosamente (FONTERRADA, 2011, p. 294).

Outro ponto a ser ressaltado no processo de musicalização de Schafer é a relevante formação de ouvintes sensíveis.

⁴² Segundo Fonterrada (2011) Raymond Murray Schafer nasceu em 1933 no Canadá ingressando no Royal Conservatory of Music estudando piano e composição. Por volta de 1964 escreve os primeiros livros sobre educação musical. Schafer é autor do termo *soundscape* “paisagem sonora”.

Dando prosseguimento à sequência de autores para o referido projeto, com enfoque na questão rítmica, selecionamos o autor Lucas Ciavatta⁴³ e seu método *O Passo: um passo sobre as bases de ritmo e som*. A aplicação desse método tem conseguido excelentes resultados principalmente com alunos que têm dificuldades de coordenar pulso e movimento. Segundo Ciavatta o método é:

Baseado num andar específico e orientado por quatro eixos (corpo, representação, grupo e cultura), O Passo introduziu no ensino-aprendizagem de ritmo e som novos conceitos, como posição e espaço musical, e novas ferramentas, como o andar que dá nome ao método, notações orais e corporais e a Partitura d'O Passo (CIAVATTA, 2009, p. 13).

Conforme Abrahams (*apud* CIAVATTA, 2009, p. 11) “[...] *O Passo* desenvolve a musicalidade de todos os alunos, independentemente da idade, e liberta o potencial para que todos se tornem músicos”.

Ciavatta propõe um método de desenvolvimento da consciência rítmica através do movimento corporal sincronizando o passo, ou seja, o andar com palmas dentre outras ações corporais estendendo-se à coordenação motora, interiorização da pulsação, escrita e afinação.

Convém ressaltar que, em termos funcionais, em uma escola especializada em formação instrumental, como o caso da EMMUS, a disciplina Percepção Musical tem prioritariamente o objetivo de apoiar a prática de instrumento. Para fazer a ligação entre as atividades de percepção musical e as de prática de instrumento, sem partir de início para a leitura de partitura, selecionamos o educador Shinichi Suzuki⁴⁴.

De acordo com Ilari (2011, p. 187) a “[...] *Educação para o talento* é o nome usado para designar uma proposta de educação musical desenvolvida pelo violinista japonês Shinichi Suzuki”. O método Suzuki inicialmente foi pensado para o ensino de do violino, entretanto, foi adaptado para outros instrumentos, em culturas diversas inclusive no Brasil. Suzuki acredita que toda a criança possui talento, e o desenvolvimento desse potencial depende do ambiente familiar. Em uma entrevista concedida a Garson (*apud* ILARI, 2011, p. 197), sobre esse assunto Suzuki declara: “[...] A mãe ensina o filho, dando exemplo. Para poder ensiná-lo, a mãe deve ser capaz de tocar um instrumento”. Ainda, sobre a entrevista, “[...] a criança memoriza o que aprendeu. Por se tratar de uma aprendizagem por imitação, a

⁴³ Lucas Ciavatta, músico formado pela UNIRIO e mestre em Educação pela UFF, é diretor dos grupos de percussão e canto BLOCO DO PASSO e BATUCANTÁ. É professor do Colégio Santo Inácio (RJ), da Escola do Auditório (SP) e do Westminster Choir College (EUA). (CIAVATTA, 2009).

⁴⁴ Segundo Ilari (2011) Shinichi Suzuki nasceu no Japão em 1898 e faleceu em 1998. Estudou violino com Ko Ando e em Berlim com Karl Klinger. De volta ao Japão começa a experimentar suas idéias educacionais com crianças japonesas, elaborando o Método Suzuki para o aprendizado de instrumentos de cordas.

memória se desenvolve de maneira automática, pois ouvido e memória caminham juntos” (GARSON *apud* ILARI, 2011, p. 198).

Segundo Suzuki (*apud* ILARI, 2011, p. 200), “[...] as crianças aprendem na seguinte ordem: ouvir, olhar e tocar. Na abordagem original, as crianças devem começar a tocar de ouvido, e só quando ficam maiores é que aprendem a ler partitura”. De acordo com Cerqueira (2011, p. 41) “[...] o estabelecimento de um cotidiano musical interativo é um dos principais motivos pelo qual o Método Suzuki – a estratégia de ensino da Performance Musical mais importante do Século XX – obteve tanto sucesso”.

Para o componente ritmo, selecionamos Heitor Pozzoli, com o *Guia Teórico-Prático: para o ensino do ditado musical*, Parte I, II. Pozzoli foi professor do real Conservatório de Música “G. Verdi” de Milão, além de compositor. O autor elabora seus métodos dentro de uma prática racional, com treinamento isolado do ritmo e da melodia, ressaltando a prática do solfejo e o ditado. Conforme o autor,

Com o solfejo, chega-se ao som, através da leitura do sinal (nota); com o ditado, por intermédio da percepção do som, chega-se ao sinal (nota). É fácil deduzir como estes dois mecanismos se completam reciprocamente, e como devem caminhar juntos no ensino fundamental da música (POZZOLI, 1983, p. 5).

Para o componente “estruturação” (teoria musical) selecionamos como apoio para o projeto pedagógico, Bohumil Med, professor de trompa da Universidade de Brasília UnB, autor de três livros didáticos: *Ritmo, Solfejo e Teoria da música*. O mesmo afirma que a música é também uma ciência.

A música, escrita pelo **compositor**, para ser percebida pelo **ouvinte**, necessita de um intermediário, ou melhor, de um **intérprete**. A música não é apenas uma arte, mas também uma ciência. Por isso, os músicos (compositores ou intérpretes) precisam, além de **talento**, uma **técnica** específica, bem apurada; e esta se aprende durante longos anos de estudo (MED, 1996, p. 9, grifo do autor).

No Projeto pedagógico EMMUS 2009, em substituição às canções a duas vozes *Bicinia Hungarica* de Zoltan Kodály, optamos pelo *Guia prático* de Heitor Villa-Lobos⁴⁵, não somente por sua força criativa como compositor, mas principalmente por sua importância no cenário da educação musical brasileira.

Segundo Paz, Villa-Lobos concebia a pedagogia musical em quatro aspectos:

⁴⁵ Segundo Peppercorn (2000) “Villa-Lobos (1887-1959) Composer brasileiro, violoncellista, pianista, violinista autor dos 12 *Estudos para Violão* dedicados a Segóvia, da série de *Choros* e das *Bachianas Brasileiras*. Em 1930 envolve-se com a educação musical compondo uma série de obras didáticas, tais como *O Guia Prático*.

- 1– Compreensão exata e fundamental da terminologia musical;
 Os termos musicais são muitas vezes utilizados ao acaso, sem que se saiba sua significação exata [...]
- 2– Qual a finalidade do ensino de música? Por que se estuda música?
 É óbvio que não é apenas para ler e escrever notas. A música, para existir, precisa ter sentido, alma e vida [...]
- 3 – Função do artista;
 O artista deve conscientizar-se de sua alta missão de servir e de dar alguma coisa através de seu talento natural, não tendo como alvo somente seu próprio sucesso.
- 4 – O papel do compositor.
 O compositor deve trabalhar por um ideal e, não, por qualquer objetivo prático; sua música deve ser a revelação verdadeira de sua alma [...] (PAZ, 2000, p. 16-17).

Em relação ao item 2, sobre a finalidade do ensino da música na visão de Villa-Lobos, a autora acrescenta,

Desse modo, o ensino de música deve ser, desde o começo, uma força viva. Ao comparar o ensino de música à aquisição da linguagem, Villa-Lobos chama a atenção para o fato de que a criança, muito antes de dominar as regras gramaticais, utiliza palavras com fluência e formula frases já com entonação. A linguagem é, para ela, uma coisa viva e, não, regras no papel (PAZ, 2000, p. 16).

Em 2009 foram publicados pela FUNARTE quatro livros do 1º Volume (1º, 2º, 3º e Separata) do *Guia Prático*. Sobre a relevância dessa obra para os tempos atuais Tacuchian (2009, p. 8) complementa que “[...] muitos fatos convergiram para o lançamento da nova edição do Guia Prático de Villa-Lobos: a Lei 11.769, de 2008, tornando obrigatória a música na escola; a celebração em 2009, dos 50 anos de morte do autor”.

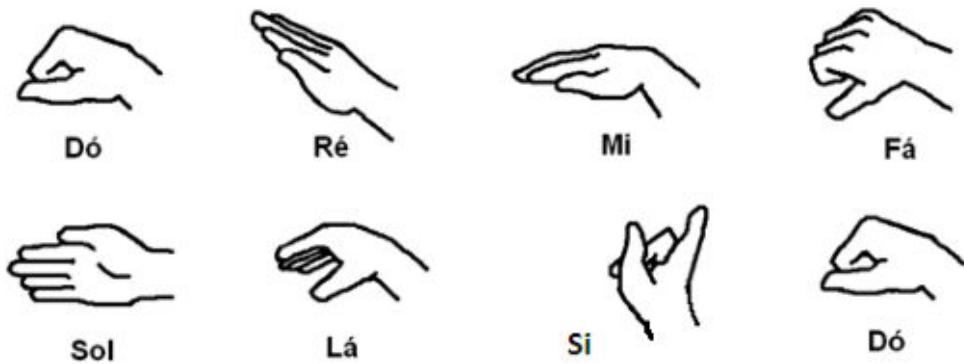
O Programa para a disciplina Percepção Musical (ANEXO J) foi também elaborado com o intuito de dialogar de maneira mais eficiente com as disciplinas de prática de instrumento, conjunto e orquestra. Para tanto, fizemos um planejamento para as aulas de Percepção Musical e de Instrumento, considerando a metodologia dos autores, Schafer, Suzuki e Kodály. Portanto, as orientações para esta relação foram as seguintes:

1. A disciplina de Percepção Musical foi planejada para oito aulas iniciais, abordando as questões dos parâmetros do som com base no educador Murray Schafer.
2. Considerando que, segundo Suzuki, o aprendizado do instrumento de memória antecede ao da leitura, planejamos também oito aulas, para que a disciplina de Percepção Musical iniciasse sem leitura de partitura;
3. Como nossa orientação prevê o ensino da música inicialmente sem partituras incluímos o solfejo através do recurso didático manossolfa, e jogos musicais, presentes na metodologia de Zoltan Kodály;
4. A partir da oitava aula serão introduzidos os parâmetros da escrita musical, duração (figuras de som e de pausa) e altura (notas musicais). Por centrarmos no sistema *dó*

móvel, nessa etapa serão tratados os conceitos e procedimentos da leitura para cantar e para tocar, conforme citamos no subcapítulo 5.2.1.

A seguir apresentamos a representação gráfica das notas musicais utilizada por Kodály, (manossolfa), Figura 14, com pequenas modificações do sistema aperfeiçoado por J. Curwen na Inglaterra.

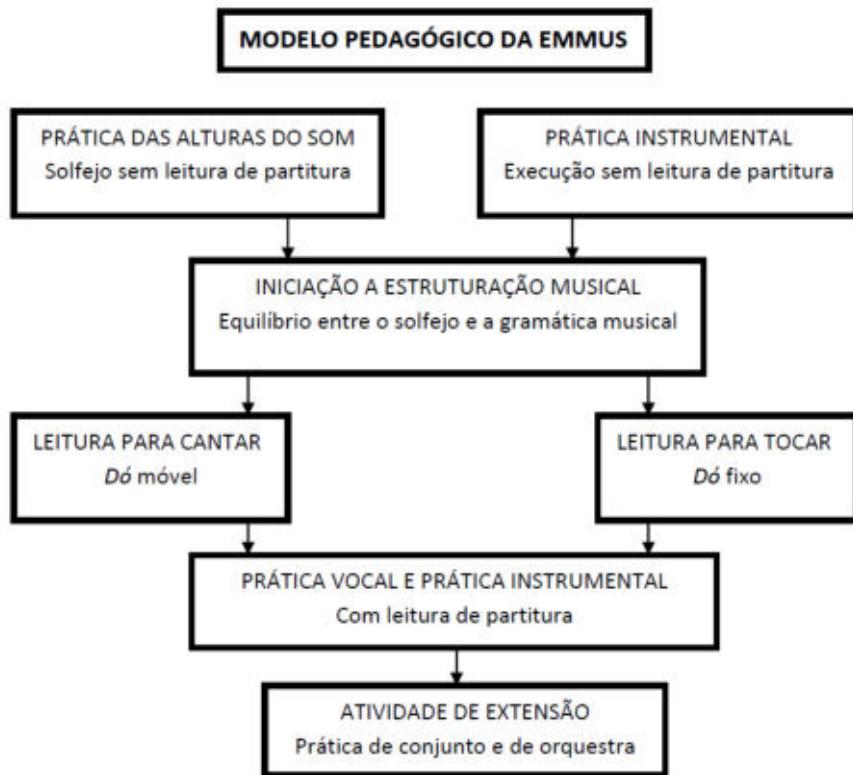
Figura 14: Representação gráfica das notas por manossolfa



Fonte: Szönyi (1996, p. 23).

Com base nas orientações apresentadas elaboramos um modelo pedagógico para a EMMUS que sintetiza o funcionamento das relações das disciplinas Percepção Musical, e de Instrumento, envolvendo a gramática musical (teoria musical), solfejo relativo (*dó móvel*) e absoluto ou tradicional *dó fixo*, Figura 15.

Figura 15: Gráfico representando o Modelo Pedagógico da EMMUS a partir de 2009.



5.3 Resultados parciais/discussão

A aplicação da disciplina Percepção Musical na EMMUS foi realizada a partir de 2009, entretanto, alguns professores em sinal de protesto pelos atrasos nos seus honorários⁴⁶, não se dispuseram a por em prática as novas orientações, preferindo seguir o modelo anterior. Entretanto, aplicamos a nova disciplina em algumas turmas e obtivemos muitos pontos a considerar. A utilização dos exercícios manossolfa antes da prática da leitura e da escrita, conforme foi previsto, contribuiu bastante para a percepção das alturas do som, a memorização da sequência das notas no sentido ascendente e descendente, facilitando o desenvolvimento posterior da leitura e da escrita musical, bem como o ditado. Ressaltamos que esse procedimento foi em concordância com as aulas de prática de instrumento, pois estas, por consequência, também devem iniciar sem leitura de partitura (prática de memória), conforme vimos em Suzuki no subcapítulo 5.2.4.

Algumas crianças não conseguiram entoar os sons propostos, limitando-se a

⁴⁶ Por não ter sido realizado um “seletivo simplificado” ou concurso na rede municipal para professores ou instrutores de música, a forma de contratação, a homologação dos processos de pagamento, e o sistema burocrático da SEMED resultavam em atrasos consideráveis.

cantarem uma quarta ou quinta no máximo, e em altura mais grave que os demais. Percebemos que a timidez tinha uma relação direta com esse fato, então procuramos através de jogos musicais e brincadeiras minimizar esse problema, até conseguirmos um resultado satisfatório na entoação. Além disso, outros tiveram dificuldades na afinação dos sons, nos exercícios de repetição de um som proposto. Para sanar esse outro problema enfatizamos exercícios com glissandos do grave ao agudo até o aluno conseguir perceber e cantar a altura correta.

A introdução à escrita musical foi realizada satisfatoriamente a partir das indicações da leitura para cantar e para tocar, conforme a proposta citada anteriormente no subcapítulo 5.2.1, esclarecendo a confusão entre a leitura relativa *dó móvel* e a do *dó fixo*. Para a leitura melódica, empregamos os livros de Zoltán Kodály, *Método coral cantemos corretamente a dos vocês* para afinação, (107 exercícios) e *Método Coral* 333. Simultaneamente aos exercícios de Kadály empregamos também os *Exercícios heptatônicos: sistema dó móvel*, de nossa autoria, conforme citamos no subcapítulos 5.2.2 e 5.2.3, tendo como resultado a melhora gradativa dos alunos na entoação do semitom e na performance da prática de instrumento. Sobre esse aspecto tivemos a oportunidade de constatar através de novas avaliações e da prática de orquestra.

As aulas de ritmo são normalmente praticadas com os alunos sentados, batendo o tempo com o pé ou com a mão. Essa prática muitas vezes não soluciona o problema dos alunos que têm mais dificuldade de sentir a pulsação. Para tanto aplicamos com resultados positivos o método O Passo de Lucas Ciavatta.

Os conteúdos teóricos foram expostos procurando sempre combinar a ludicidade com a prática. Desse modo realizamos em sala de aula, conjuntamente aos conceitos teóricos, jogos didáticos e exercícios práticos, facilitando o entendimento. Contudo, alguns alunos tiveram dificuldades na aprendizagem de determinados assuntos, mas ao final do período já os haviam vencido, embora precisassem exercitar mais, para uma melhor fluência no domínio desses conteúdos.

6 CONCLUSÃO

O Projeto Pedagógico EMMUS 2009 foi uma proposta que redefiniu a escola, conforme citamos anteriormente, em nível fundamental, com duração integral de 5 (cinco) anos. O objetivo desse período escolar foi garantir à assimilação dos conteúdos previstos adequando a faixa etária da criança para que, após concluir o curso básico iniciando com nove anos, pudesse ingressar no técnico com quinze. O referido projeto envolveu uma reforma curricular para as disciplinas de instrumento: Flauta transversal, Oboé, Clarinete, Saxofone, Fagote, Trompa, Trompete, Trombone, Piano, Violão, Violino, Viola, Violoncelo, Musicalização Infantil, História da Música (incluindo a do Maranhão), Prática de conjunto, de Orquestra e Percepção Musical, substituindo a antiga Educação Musical. Entretanto, por problemas administrativos envolvendo constantes atrasos nos honorários dos professores, e a paralisação da EMMUS, o referido projeto não foi totalmente concluído. Porém, foram definidos os objetivos, metodologia, estrutura curricular, tempo de aprendizagem, planejamento, avaliação e regimento interno, além das disciplinas Musicalização Infantil, História da Música (incluindo a do Maranhão) e Percepção Musical. As ementas e os conteúdos das disciplinas de Instrumentos não foram concluídos. Apesar de relatarmos sobre o Projeto Pedagógico 2009 para a EMMUS como um todo, o foco do presente trabalho concentrou-se no planejamento da disciplina Percepção Musical.

Na antiga disciplina de Educação Musical, aplicada até 2008, pudemos observar problemas de desafinação do semitom tanto no solfejo quanto na execução de instrumentos de cordas friccionadas, bem como em alguns instrumentos de sopro. Esse problema pode estar relacionado aos seguintes itens abordados: a afinação pode variar de acordo com as diversas culturas em espaço e tempo; a desafinação poderá ser de ordem fisiológica do aparelho auditivo (pouco provável em se tratando da maioria dos alunos da EMMUS); problemas relacionados ao aparelho fonador (pouco provável em se tratando da maioria dos alunos dessa escola).

Contudo, considerando a questão metodológica baseada na repetição presente no método Kodály, o qual os livros adotados são predominantemente pentatônicos, nos leva a crer que tal problema esteja diretamente relacionado à essa metodologia pela ausência de referência e de familiaridade na entoação desse intervalo (Referência no capítulo 2).

Nas aulas da disciplina Percepção Musical, observamos que alguns alunos tiveram mais facilidade nos assuntos teóricos e menos para os exercícios do solfejo e ritmo, provavelmente pela falta da prática do canto no ambiente em que vivem. Entretanto, a partir

de observações empíricas, detectamos que os alunos evangélicos, por exemplo, tiveram mais facilidade nesse aspecto. Acreditamos que possa ser provavelmente, a influência do meio social das igrejas, propício aos cânticos litúrgicos e músicas religiosas vividas e/ou cantadas pelos próprios alunos.

O ensino de música em instituições voltadas para a profissionalização, mesmo de nível inicial, e por se tratar de escola especializada, como o caso da EMMUS, os conteúdos se dão de forma sistemática, sendo na maioria das vezes tradicional, reproduzindo um modelo conservatorial. Apesar dessa realidade educacional prioritariamente técnica, acreditamos que o ensino nas escolas de música, de um modo geral, tanto para a prática de instrumento quanto para percepção musical, pode utilizar também metodologias com “princípios ativos”, tradicionais ou contemporâneos. Em outras palavras, pensamos que são válidos os procedimentos que direcionem os alunos de instrumento para o campo da escuta, da percepção dos sons, da rítmica corporal e do solfejo, antes de colocá-los diante de um gráfico musical e, sem muita explicação, exija-se que dali “saia música”, acreditando-se que essa é a única forma de ensino de música.

Afinal, mesmo que os conteúdos sejam determinados previamente pela instituição, cabe ressaltar que a procura por métodos e teorias que caiam como “soluções milagrosas” nas escolas nem sempre é a forma adequada para resultados positivos. A decisão da utilização incondicional de determinada metodologia, sem uma análise do contexto educacional em que a instituição se encontra, assim como uma supérflua ou errada interpretação das concepções pedagógicas vigentes, provavelmente resultará em insucesso.

A solução para enfrentar a realidade encontrada pelo professor em sala de aula não está exclusivamente nos livros e nas orientações advindas das universidades ou órgãos vinculados à educação nacional. Ela pode estar, também, na capacidade do professor em encontrar o equilíbrio necessário, considerando sua formação “teórico-prática” e o meio em que se encontra, buscando assim, realizar o ensino e a aprendizagem na comunidade da qual faz parte, com a certeza de que está contribuindo para a melhoria da qualidade de vida e do espírito humano.

REFERÊNCIAS

- ARENILLA, Louis, Bernard Gossot, Marie-Claire Rolland, Marie-Pierre Roussel. Trad. Maria Teresa Serpa. **Dicionário de Pedagogia**. Lisboa: Piaget Editora, 2001.
- BARBOSA, Ana Mae. **John Dewey e o ensino da arte no Brasil**. 6.ed. São Paulo: Cortez, 2008.
- BOURDIEU, Pierre. **A economia das trocas simbólicas**. 6. ed. São Paulo: Perspectiva, 2007.
- BRAGHIROLI, Elaine Maria et al. **Psicologia geral**, 29 ed. Petrópolis: Vozes, 2010.
- BRASIL. Lei nº 9.394, de 20 dez. 1996. **Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional**. 2. ed. Rio de Janeiro: Lamparina, 2010.
- _____. Secretaria de Educação Básica. **Orientações curriculares para o ensino médio: linguagens, códigos e suas tecnologias**. vol 1. Brasília: MEC, 2006.
- _____. Secretaria de Educação Fundamental. **Parâmetros curriculares nacionais: arte** 2 ed. Rio de Janeiro: DP&A, 2000.
- BRITO, Teca Alencar de. **Koellreutter educador**: o humano como objetivo da educação musical. São Paulo: Peirópolis, 2001.
- CARNEIRO, Moaci Alves. **LDB fácil**: leitura crítico-compreensiva, artigo a artigo. 19. ed. Petrópolis: Vozes, 2012.
- CARVALHO SOBRINHO, João Berchmans de. **Texto e contexto**: a comédia musical Uma Véspera de Reis de Francisco Libânio Colás. Teresina: Ética, 2010.
- _____. A música no Maranhão Imperial: um estudo sobre o compositor Leocádio Rayol baseado em dois manuscritos do Inventário João Mohana In: Revista **Em pauta** (1989): v.1, nº1, p. 5-37.
- CASTAGNA, Paulo. **Música na América portuguesa**. In: José Geraldo Vinci de Moraes, Elias Thomé Saliba (orgs.). São Paulo: Alameda, 2010. (Título do livro: História e Música no Brasil). Capítulo 1. p. 35-78.
- CERQUEIRA, D. L. **Compêndio de Pedagogia da Performance Musical**. São Luís: Edição do Autor, 2011 Disponível em <http://musica.ufma.br>.
- CIAVATTA, Lucas. **O passo**: um passo sobre as bases do ritmo e som. Rio de Janeiro: L. Ciavatta, 2009.
- CONSELHO MUNICIPAL DOS DIREITOS DA CRIANÇA E DO ADOLESCENTE DE SÃO LUÍS. **Projeto Escola Municipal de Música**. 2004. 08 p.
- D'ABBEVILLE, Cláudio. **História da missão dos padres capuchinhos na Ilha do Maranhão**. São Paulo: Siciliano, 2002.

ESPERIDIÃO. Neide. **Conservatórios**: currículos e programas sob novas diretrizes. Dissertação de Mestrado. São Paulo: Programa de Pós-Graduação em Música do IA/UNESP, 2003.

FAGERLANDE, Marcelo. **O baixo contínuo no Brasil 1751-1851**: os tratados em português. Rio de Janeiro: Letras/Faperj, 2011.

FERREIRA, Aurélio Buarque de Holanda. **Miniaurélio**: o dicionário da língua portuguesa. 6 ed. rev. Curitiba: Positivo, 2006.

FONTERRADA, Marisa Trench de Oliveira. **De tramas e fios**: um ensaio sobre música e educação. São Paulo: UNESP, 2005.

. O educador musical em um mundo em mudança. In: MATEIRO, Teresa; ILARI, Beatriz. (Org.). **Pedagogias em educação musical**. Curitiba: Ibpex, 2011. Capítulo 9. p. 275-303.

GAÍNZA, J. Javier Goldáraz. **Afinación y temperamento en la música occidental**. Madrid: Alianza Editorial, S.A., 1998.

GUEST, Yan. **Arranjo**: método prático incluindo revisão dos elementos da música. Vol.1. Rio de Janeiro: Lumiar Editora, 1996.

GORDON, Edwin E.. **Teoria de aprendizagem musical**. Trad. Orig. *Learning sequences in music*. Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian, 2000.

GRANJA, C. E. de S. C. **Musicalizando a escola**: música, conhecimento e educação. São Paulo: Escrituras Ed., 2006.

GRIFFITHS, Paul. **Encyclopédia da música do século XX**. trad. Marcos Santarrita, Alda Porto; rev. Eduardo Brandão. São Paulo: Martins Fontes, 1995.

HARNONCOURT, Nikolaus. **O discurso dos sons**: caminhos para uma nova compreensão musical. trad. Marcelo Fagerlande. Rio de Janeiro: Jorge Zahar Ed., 1998.

HORTA, José Silvério Baia. **Gustavo Capanema**. Recife, Fundação Joaquim Nabuco: Editora Massangana, 2010.

HOUAISS, Antonio; VILLAR, Mauro de Salles. **Minidicionário Houaiss da língua portuguesa**. 2. ed rev. e aum. Rio de Janeiro: Objetiva, 2004.

ILARI, Beatriz. Desenvolvimento cognitivo-musical no primeiro ano de vida. In: ILARI, Beatriz (Org.) **Em busca da mente musical**: Ensaios sobre os processos cognitivos em música – da percepção à produção. Curitiba: Editora da UFPR, 2006. p. 271-302.

ILARI, Beatriz. A educação do talento: questionando idéias vigentes. In: MATEIRO, Teresa; ILARI, Beatriz. (Org.). **Pedagogias em educação musical**. Curitiba: Ibpex, 2011. Capítulo 6. p.185-218.

JANSEN, José. **Teatro no Maranhão**. Rio de Janeiro: Gráfica Olímpica Editora, LTDA, 1974.

JOURDAIN, Robert. **Música, cérebro e êxtase**: como a música captura nossa imaginação. Rio de Janeiro: Objetiva, 1998.

KODÁLY, Zoltán. **Método coral: 333 ejercicios elementares (1ºcuaderno)**. Buenos Aires: Barry Editorial, 1970.

_____. **Método coral: cantemos corretamente a duas vozes (3ºcuaderno)**. Buenos Aires: Barry Editorial, 1972.

_____. **Bicinia hungarica: choral method**. London: Boosey & Hawkes, 1968.

KRUMHANSL, Carol. Ritmo e altura na cognição musical. In: ILARI, Beatriz (Org.) **Em busca da mente musical**: Ensaios sobre os processos cognitivos em música – da percepção à produção. Curitiba: Editora da UFPR, 2006. p. 45-112.

LACROIX, Maria de Lourdes Lauande. **São Luís do Maranhão**: corpo e alma. São Luís: Gráfica Santa Marta, 2012.

LIBÂNEO, José Carlos. **Organização e gestão da escola: teoria e prática**. 5ª Ed. Revista e ampliada – Goiânia: Editora Alternativa, 2008.

LIMA, Sonia Albano. O virtual e o real da interpretação musical. In: LIMA, Sonia Albano de (Org.). **Performance & interpretação musical**: uma prática interdisciplinar. São Paulo: Musa, 2006. p. 48-64.

MANACORDA, Mario Alighiero. **História da educação**: da antiguidade aos nossos dias. Tradução Gaetano Lo Monaco. 13. ed. São Paulo: Cortez, 2010.

MARSOLA, Mônica. **Canto**: uma expressão: princípios básicos de técnica vocal. São Paulo: Irmãos Vitale, 2000.

MED, Bohumil. **Ritmo**. Brasília: Musimed, 1980.

MEIRELES, Mário M. **Dez estudos históricos**. São Luís: Alumar, 1994.

MENEZES, Flo. **Acústica musical em palavras e sons**. Cotia: Ateliê Editorial, 2003.

MOHANA, João. **A grande música do Maranhão**. 2 ed. Ver. aum. São Luís: Edições SECMA, 1995.

MONTEIRO, Maurício. **Aspectos da música no Brasil na primeira metade do século XIX**. In: José Geraldo Vinci de Moraes, Elias Thomé Saliba (orgs.). São Paulo: Alameda, 2010. (Título do livro: História e Música no Brasil)

PAZ, Ermelinda A. **Pedagogia musical brasileira no século XX**: metodologias e tendências. Brasília: Musimed, 2000.

PENNA, Maura. **Música (s) e seu ensino**. 2 ed. ver. e ampl. Porto Alegre: Sulina, 2010.

- PEPPERCORN, Lisa. **Villa-Lobos**. trad. Talita M. Rodrigues. Ver. Maria Augusta Machado da Silva. Rio de Janeiro: Ediouro, 2000.
- POZZOLI, Heitor. **Guia teórico-prático**: para o ensino do ditado musical. 1ºvol. São Paulo: Ricordi Brasileira S.A. 1983.
- SADIE, Stanley (Ed.). **Dicionário Grove de Música**. Rio de Janeiro: Jorge Zahar, 1994.
- SAES, Silvia Faustino de Assis. **Percepção e imaginação**. São Paulo: Martins Fontes, 2010.
- SANTOS NETO, Joaquim. **Telecurso: música**: Livro do professor, ensino médio. Rio de Janeiro: Fundação Roberto Marinho, 2008.
-
- Bumba meu boi**: som e movimento (música). São Luís: Iphan, 2011.
- SCHAFFER, R. Murray. **A afinação do mundo**. Trad. Marisa Trench Fonterrada. São Paulo: UNESP, 2001.
- SOBREIRA, Silvia Garcia. **Desafinação vocal**. 2.ed. Rio de Janeiro: Musimed, 2003.
- SZÖNYI, Erzsébet. **Educação musical na Hungria através do método Kodály**. trad. Marli Batista Ávila. São Paulo: Sociedade Kodály do Brasil, 1996.
- VILLA-LOBOS, Heitor. **Guia prático para a educação musical, vol. 1**: estudo folclórico musical, 1º caderno. rev. Manoel Aranha Corrêa do Lago, Sérgio Barboza, Maria Clara Barbosa. Rio de Janeiro: FUNART, 2009.
- ZORZAL, Ricieri Carlini. Repensando a estrutura sobre História do Ensino de Música no Brasil. **Revista Cadernos de Pesquisa** (2011): 18, nº 2, p. 73-78.
- WISNIK, José Miguel. **O som e o sentido**. São Paulo: Companhia das Letras, 1989.

ANEXOS

ANEXO A: Decreto Lei de criação da EMMUS



**PREFEITURA DE SÃO LUÍS
SECRETAaria MUNICIPAL DE GOVERNO**

LEI N° 4.561

DE 22 DE DEZEMBRO DE 2005

DISPÔE SOBRE A CRIAÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL DE MÚSICA, NO ÂMBITO DA SECRETAaria MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO E DÁ OUTRAS PROVIDÊNCIAS

O PREFEITO DE SÃO LUÍS, Capital do Estado do Maranhão

Faço saber a todos os seus habitantes que a Câmara Municipal de São Luis decretou e eu sanciono a seguinte Lei:

Art. 1º Fica criada no âmbito da Secretaria Municipal de Educação, a Escola Municipal de Música, com a finalidade de possibilitar aos alunos das escolas municipais e jovens em condição de vulnerabilidade sócio-econômica uma formação artística, cultural e vocal-instrumental.

Art. 2º Fica criado o cargo em Comissão de Diretor Geral da Escola Municipal de Música, Símbolo DAS-2.

Art. 3º As despesas decorrentes da aplicação desta Lei conferirão à conta das dotações orçamentárias da Secretaria Municipal de Educação e de recursos provenientes de outras fontes, públicas ou privadas.

Art. 4º Os cargos previstos nesta Lei terão provimento a partir de 1º de novembro de 2005.

Art. 5º Esta Lei entra em vigor na data de sua publicação.

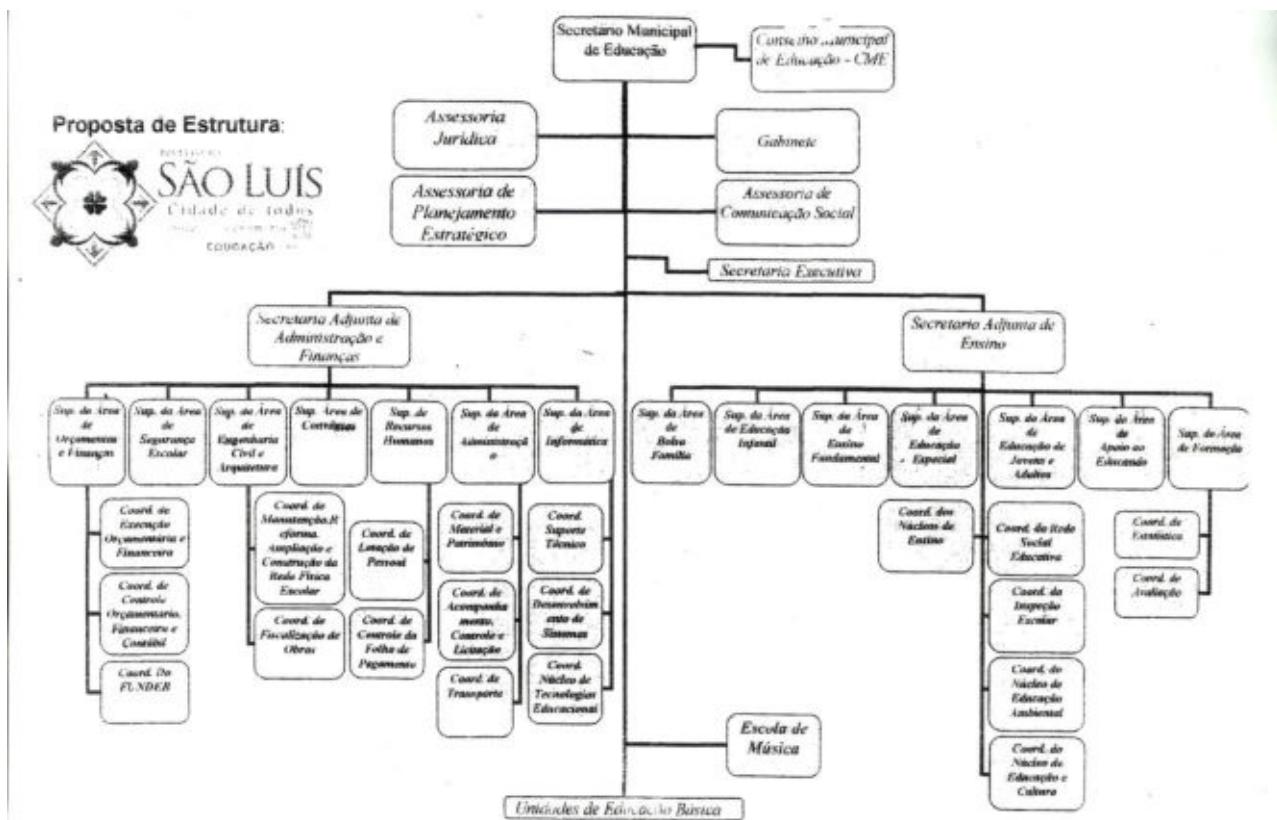
Art. 6º Revogam-se as disposições em contrário.

Mando, portanto, a todos quantos o conhecimento e execução da presente Lei pertencerem que a cumpram e a façam cumprir, tão integralmente como nela se contem. À Secretaria Municipal de Governo a faça imprimir, publicar e cortet.

PALÁCIO DE LA RAVARDIÈRE, EM SÃO LUÍS, 22 DE DEZEMBRO DE 2005. 184º DA INDEPENDÊNCIA E 117º DA REPÚBLICA

Tadeu Palácio
TADEU PALÁCIO
Prefeito

ANEXO B: Organograma da SEMED



ANEXO C: Justificativas do PEMM

2 JUSTIFICATIVA

Na atualidade uma das grandes preocupações dos gestores educacionais diz respeito à necessidade de garantia de acesso e permanência dos alunos matriculados nas diversas etapas do ensino, garantindo-lhes condições para que obtenham êxito, tanto no que se refere à aprendizagem quanto à formação profissional.

Nessa perspectiva a Secretaria Municipal de Educação de São Luís desenvolve o Programa "São Luís te quero lendo e escrevendo", cujo objetivo maior é garantir a formação de aproximadamente 100.000 (cem mil) alunos e 4.500 (quatro mil e quinhentos) professores, em leitores, de fato, e pessoas que escrevam nas mais diversas formas de linguagens.

Entretanto, ações complementares ao Curriculo Escolar são fundamentais para garantir igualdade do atendimento a esses alunos. Assim, a expressão da arte nas suas mais variadas formas é um dos instrumentos necessários à formação e ao desenvolvimento intelectual e profissional desses alunos.

Neste sentido, o Município de São Luís, além de outras ações já implementadas (carro biblioteca, circo escola, faça arte com arte, etc) conta com a existência de uma Banda Marcial que, há, aproximadamente, 15 anos vem tentando se solidificar, carecendo, no entanto, de estudos e capacitações específicas nas várias famílias de instrumentos que utiliza, além de uma infra-estrutura física que viabilize a concretização desses estudos e treinamentos, essenciais para a melhoria da qualidade dessa Banda, constituída basicamente por alunos da Rede Pública Municipal de Ensino.

O presente Projeto, ESCOLA MUNICIPAL DE MÚSICA, pretende, pois, contribuir para a ampliação desse universo de referência, tornando-se de grande relevância para a sociedade ludovicense, haja vista que

ANEXO D: Ofício com cópia do projeto Escola Municipal de Música.



Ofício nº 118/05-CMDCA

São Luis, 13 de maio de 2005.

Senhor Secretário,

Em atenção a solicitação de V.S^a estamos encaminhando cópia do projeto Escola Municipal de Música.

Sem mais para o momento, desde já agradecemos.

Atenciosamente,


Edmundo Costa Gomes
Presidente do CMDCA

A Sua Senhoria o Senhor
RAIMUNDO MOACIR FEJTOZA
SECRETÁRIO MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO
Nesta

Rua Isaac Martins, nº 84 – Centro – São Luís/MA.
Telefax: (98) 3214-1073 – CEP 65010-690. Cx. Postal 1.004
E-mail: cmdcasaoluis@ig.com.br

ANEXO E: Relatório da EMMUS 2007

3. 2 Manutenção da ESCOLA MUNICIPAL DE MÚSICA

Inauguração da Escola Municipal de Música realizada em 02 de abril de 2007 e tem como objetivo possibilitar aos alunos da rede municipal de ensino da Prefeitura de São Luís uma formação vocal-instrumental contemplando aulas práticas dos instrumentos que fazem parte do currículo da Escola tais como: Violino; Viola; Violoncello; Flauta Transversal; Trompete; Trombone de Vara; Saxofone; Clarinete; Oboé; Fagote; Tuba/Sousafone; Percussão; Violão e Teclado/Piano.

Atividades realizadas:

- No início do mês de Agosto, começaram as aulas de "Elementos da Música e de percepção musical";
- Os alunos recebem informação teórica sobre a história e estrutura dos instrumentos;
- As aulas são realizadas duas vezes por semana num regime de carga horária com 3 horas semanais divididas em aulas teóricas e práticas e aos sábados de 9h às 12h com todos os professores e o Diretor Geral desenvolvendo estudos na área musical (Técnica, filosófica, apreciativa etc.) para maior capacitação dos mesmos dentro do modelo de formação continuada;
- As atividades administrativas da escola atendem as necessidades do corpo docente bem como dos alunos e pais, oferecendo assistência e informações necessárias para o bom desempenho da Escola. (Registro e direcionamento dos alunos, controle de almoxarifado, conservação dos instrumentos musicais, atividades de capacitação dos professores dentro do sistema de formação continuada da SEMED; etc.);

ANEXO F: Fotos da Orquestra da Escola Municipal de Música OEMM



FOTO 1: Concerto na Praça Maria Aragão em dezembro de 2009.



FOTO 2: Concerto na Igreja Santo Antônio em dezembro de 2010

ANEXO G: Excerto da Orientação Pedagógica da disciplina Percepção Musical

Percepção I

Unidade 1

Os conteúdos da Unidade 1 deverão ser voltados, como falamos antes, para a prática da escuta, embora esta atividade seja pertinente em todos os níveis do fazer musical na escola, no campo profissional ou dilettante. Carlos Eduardo Granja em seu livro *Musicalizando a escola* diz que a escuta musical é, na realidade uma forma de enriquecer o repertório perceptivo através de antecipações daquilo que conhecemos e comenta,

A compreensão de uma música ocorre quando reconhecemos relações sonoras que existem em nossa memória. Mesmo quando essa música é totalmente nova para nossos ouvidos, podemos reconhecer elementos sonoros já conhecidos. Por meio da escuta atenta o ouvinte pode ampliar o seu repertório de “relações sonoras” conhecidas (GRANJA, 2006 p. 66-67).

Nesse sentido, podemos citar como ponto de partida para o exercício da escuta ativa, o trabalho do grande educador canadense Murray Schafer, criador do termo “paisagem sonora”. Schafer empregou termos usados na percepção visual aplicando-os na percepção auditiva como, por exemplo, a noção de *fundo* e *figura*, estudados pelos psicólogos da Gestalt, ou seja, o foco de interesse e o cenário e, mais tarde, um terceiro termo aparece para designar o local ou contexto da observação, o *campo*. O educador e compositor conclui ainda em seu livro *A afinação do mundo*,

A relação geral entre esses três termos e um conjunto de outros que venho empregando nesse livro é agora, óbvia. A *figura* corresponde ao sinal, ou marca sonora. O *fundo* corresponde aos sons do ambiente à sua volta - que podem, com freqüência, ser sons fundamentais - e o *campo*, ao lugar onde todos os sons ocorrem, a paisagem sonora. (SCHAFFER, 2001 p. 214).

ANEXO H: Proposta Curricular para o Curso Básico da EMMUS

COMPONENTE	PERÍODO/ SEMESTRE*										CARGA HORÁRIA
	1º	2º	3º	4º	5º	6º	7º	8º	9º	10º	
Instrumento I	X										32h
Instrumento II		X									32h
Instrumento III			X								32h
Instrumento IV				X							32h
Instrumento V					X						32h
Instrumento VI						X					32h
Instrumento VII							X				32h
Instrumento VIII								X			32h
Instrumento IX									X		32h
Instrumento X										X	32h
Percepção Musical I	X										16h
Percepção Musical II		X									16h
Percepção Musical III			X								16h
Percepção Musical IV				X							16h
Percepção Musical V					X						16h
Percepção Musical VI						X					16h
Percepção Musical VII							X				16h
Percepção Musical VIII								X			16h
Percepção Musical IX									X		16h
Percepção Musical X										X	16h
História da Música I							X				16h
História da Música II								X			16h
CARGA HORÁRIA TOTAL											512h

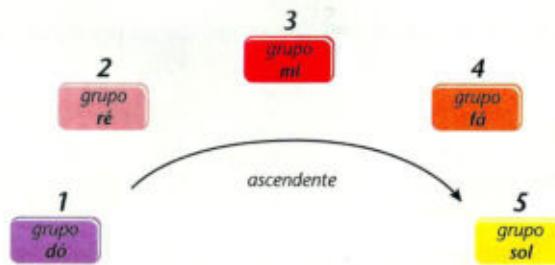
* Cada período/semestre letivo será composto por quatro meses de efetivo trabalho em sala de aula; O ingresso no 1º período/ semestre do componente curricular Instrumento obedecerá as seguintes faixas etárias: instrumentos de cordas, piano e percussão - crianças a partir de 10 anos; instrumentos de sopro (metais e madeiras) - crianças a partir de 12 anos.

Atividades de Extensão**	PERÍODO/ SEMESTRE										CARGA HORÁRIA
	1º	2º	3º	4º	5º	6º	7º	8º	9º	10º	
Musicalização Infantil***											32h
Banda/ Orquestra					X	X	X	X	X	X	96h
Canto Coral					X	X	X	X	X	X	96h
Instrumento Auxiliar (Piano ou Violão)					X	X	X	X	X	X	96h

** Estas atividades serão ministradas em forma de oficina e serão consideradas extracurriculares, não se constituindo, portanto, pré-requisito para a promoção dos componentes curriculares, ou ainda, para a conclusão do curso.

***Atividades para crianças com idades entre 8 e 9 anos.

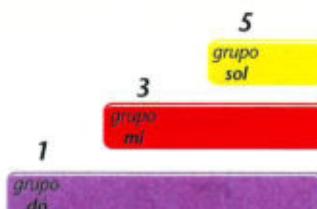
ANEXO I: Excerto do Livro do Professor (Jogos musicais) do Programa Telecurso de Música.



Siga os seguintes passos:

1. Todos os grupos cantarão, como aquecimento vocal, as notas da escala de dó (dó, ré, mi, fá, sol, lá, si, dó).
 2. Cada grupo cantará repetidamente, como exercício, a sua nota em seqüência do **dó** ao **sol**, obedecendo ao comando do professor (regente).
 3. O grupo 1 cantará o dó sustentando o som da nota, ou seja, continuando a cantar enquanto o grupo 3 inicia a entoação do mi.
 4. Repetir o item 3, porém enquanto os grupos 1 e 3 sustentam as suas respectivas notas o grupo 5 entoará o sol.

Conclui-se com esta atividade a simultaneidade de três notas cantadas formando uma tríade **dó-mi-sol**, a qual se denomina de tríade de Dó Maior.



Acorde de dó maior

Sentido ascendente

ppp f

Grupo 5

Grupo 3

re mi

sol

fa

re mi

sol

fa

do re mi fa sol la si

do re mi fa sol la si

do re mi fa sol la si

ANEXO J: Excerto do Programa da disciplina Percepção Musical.

PERCEPÇÃO I

(1º ANO)

Unidade 1 (8 Aulas)

Conteúdos:

- Prática da escuta, paisagem sonora;
- Fonte sonora (sons naturais, sons humanos e sons artificiais ou mecânicos);
- Propriedades do som (timbre, duração, intensidade e altura);
- Prática perceptiva das alturas dos sons, sequência das notas musicais (cantar e reconhecer auditivamente);
- Manossolfa (dó – ré – mi – fá – sol – lá – si);
- Pulsação: percepção auditiva e possibilidades de representação gráfica sem a utilização dos signos musicais tradicionais;
- Duração do som e do silêncio, sem a utilização da escrita tradicional;
- Solfejo imitativo, ainda sem a escrita musical - introdução ao “*Método coral cantemos corretamente*” de Zoltán Kodály para afinação, (107 exercícios).

PERCEPÇÃO I

Unidade 2 (8 Aulas)

Conteúdos:

INTRODUÇÃO À ESTRUTURAÇÃO MUSICAL:

- Estruturas Morfológicas – Som (vibração regular, irregular e mescla) e Silêncio;
- Estrutura Sintática – Ritmo, Melodia e Harmonia;
- Pentagrama, Linhas Adicionais, Claves de sol, dó na 3ª linha e fá;
- Parâmetros da escrita musical (altura e Duração);