

# Educação Musical e a Tecnologia: Uso de aparatos tecnológicos como ferramenta educacional nas disciplinas de Percepção Musical

*Marcos Vinícius Ferreira da Silva<sup>1</sup>*  
UFRR  
*marcosvinicius.silva@ufr.br*

*Rosângela Duarte*  
UFRR  
*rosangela.duarte@ufr.br*

## Comunicação

**Resumo:** Mediante a atual conjectura no ensino superior, questiona-se qual o perfil do egresso do curso de música que contemple a necessidade das escolas e como preencher tais lacunas, em uma era da globalização e rodeados pela informação em tempo real. Apresentamos as experiências da prática docente nas disciplinas de Percepção Musical, que foi ofertada para a primeira turma do curso de música da UFRR, que foram mediadas com a utilização de aparatos tecnológicos como ferramenta educacional, cujo objetivo foi oportunizar a inclusão de discentes sem conhecimento musical prévio e aguçar novos horizontes à nossa região. Por meio da utilização do software GNU Solfege, MusiScore e do Ambiente Virtual de Aprendizagem, apontamos o resultado desse trabalho e mostramos a viabilidade da utilização dessa experiência, como rotas alternativas de aprendizagem, além de ser uma proposta atual para o ensino de música nas escolas da rede básica de ensino, após a sanção da lei 11.769/2008 que instituiu o ensino de música nas escolas do Brasil.

**Palavras chave:** licenciatura, percepção musical e tecnologia.

## 1 Introdução

Amparado na prerrogativa da lei 11.769/2008 que determina a presença do ensino de música nas escolas da educação básica e a necessidade de formar educadores musicais para atuarem na rede de ensino e qualificar aqueles que já trabalham com o ensino de música em Roraima, surgiu o curso de música na UFRR, contemplando um anseio da sociedade

---

<sup>1</sup> Mestrando pelo PPGL/UFRR, sob orientação da prof.<sup>a</sup> dr.<sup>a</sup> Leila Adriana Baptaglin.

roraimense. Considera-se como uma das missões do curso de música, a seguinte premissa proposta em seu Projeto Pedagógica do Curso:

É nesse contexto que o curso de graduação em Música-Licenciatura da UFRR vem desempenhar a função de propiciar um espaço educativo no ensino superior para desenvolver competências na área da música, visando uma formação integral do futuro músico profissional e educador musical favorecendo o ensino, a pesquisa e a extensão, como disposto nesta proposta pedagógica. Além disso, é função da universidade promover a formação de profissionais da área, uma vez que o ensino de música tornou-se obrigatório a partir da promulgação da Lei nº 11.769/08 (PPC 2015, p. 7).

Ainda assim, nos questionamos se o perfil do egresso do curso em licenciatura em música contemplaria as necessidades explicitadas na lei elencada acima. O curso deverá focar o performer, o intérprete, o educador musical? Ou cada um desses perfis? O que pensam estudiosos que deparam com tal situação?

Difícilmente encontra-se uma escola que dedique parte do tempo curricular ao ensino da música voltado à prática instrumental. Quem absorve essa demanda em nosso país são as escolas voltadas para esse fim e ainda os remanescentes conservatórios. A formação do profissional que atua nesse segmento é bastante variada: a) egressos de cursos de licenciatura em música, com base musicopedagógica; b) oriundos de cursos de bacharelado em música, com treinamento a performance; c) músicos sem educação formal com carreiras bem-sucedidas ou não (KEBACH, 2013, p. 5).

Patrícia Kebach e Rosangela Duarte (2013) trouxeram mais uma indagação a cerca da formação dos profissionais em música, pois se deve considerar o escopo de escolas de músicas profissionalizantes e técnicas em Roraima, principalmente na capital Boa Vista, que desenvolve as atividades do curso. No entanto, não encontramos Conservatório na capital, mas sim a Escola de Música de Roraima (EMURR), o Instituto Boa Vista (IBVM), os clubes de serviços como o SESC, SESI, SEST, escolas particulares de ensino livre, projetos sociais do município com ensino musical e das artes, atividades nas entidades religiosas de diversos credos, instrutores/professores particulares, e são esses que expõem a demanda de professores

graduados em música e explicita que o curso na UFRR, preconiza desenvolver novos talentos e atender os anseios da realidade roraimense.

Para compreender melhor a missão de um curso de música no âmbito universitário com a realidade a ser encontrada pelos novos professores oriundos das academias, Jusamara Souza organizou no livro *Música na Escola, algumas ações para implementação da lei 11.769/08 na Rede de Ensino de Gramado, RS*, em que apresenta experiências que foram positivas nas escolas gaúchas com educandos da Educação Infantil, do Ensino Fundamental, do Ensino Médio e também em Projetos Socioeducativos. Segundo ela, o educador musical deverá aguçar o interesse pelo universo musical, desprendendo de certos paradigmas e concepções que foram úteis em um passado recente, mas que não condiz com a realidade atual.

Em outro livro de organização da mesma autora *Aprender e Ensinar Música no Cotidiano*, é elucidado outras abordagens musicais, ou seja, outras formas de ensinar música, pois a lei 11.769/2008 não faz referência que devemos focar como pensam alguns sujeitos, somente nos indivíduos que trazem qualidades artísticas inatas, criando assim nas escolas novos “Beethovens ou Chiquinhas Gonzagas”, entre outros célebres gênios musicais.

O pesquisador Roque Laraia adverte em *Cultura: um conceito antropológico* que:

O homem é o resultado do meio cultural em que foi socializado. Ele é um herdeiro de um longo processo cumulativo, que reflete o conhecimento e a experiência adquirida pelas numerosas gerações que o antecederam. [...] Estas não são, pois, o produto da ação isolada de um gênio, mas o resultado do esforço de toda uma comunidade. [...] Se tivesse nascido no Congo ao invés de uma Saxônia, não poderia Bach ter composto nem mesmo um fragmento de coral ou sonata, se bem que possamos confiar igualmente em que ele teria eclipsado os seus compatriotas em alguma espécie de música (LARAIA, 2001, p. 44-45).

Desse modo, conforme o autor, devemos trazer mais educação e cultura à nossa juventude, que é a sociedade que se forma nas escolas e que infelizmente está perdendo esse processo cumulativo de valores, conhecimentos, dentre outras definições. O educador deverá inseri-los no processo, não devendo afastá-los ou discriminá-los, pois:

Em outras palavras, não basta a natureza criar indivíduos altamente inteligentes, isto ela o faz com frequência, mas é necessário que coloque ao alcance desses indivíduos o material que lhes permita exercer a sua criatividade de uma maneira revolucionária (LARAIA, 2001, p. 45).

Jusamara et. al. (2012, p. 39) afirma no capítulo “Música, Juventude e Mídia: O que os jovens pensam e fazem com as músicas que consomem”, como o educador poderá aproveitar a tecnologia e os aparatos tecnológicos, pois uma música midiática poderá aguçar o interesse na “pluralidade de estilos musicais” e conseqüentemente o despertar para a música ora de concerto, programática e histórica. “Tal crítica da mídia não se constrói a partir de um olhar tudo isso é porcaria, vamos ouvir e tocar uma música boa” (SOUZA, 2012, p. 275).

Tais realidades são apontadas no mesmo livro de Jusamara Souza, no capítulo “Contextos midiáticos e cursos de Bacharelados em Música: Alguns diálogos possíveis”. Nota-se que é urgente e necessário construir um diálogo dentro de uma abordagem pedagógica em relação a transferências de vivências informais dos alunos para as situações formais do ensino de música.

PENNA, afirma que:

[os docentes] Precisam ser capazes de construir e implementar propostas pedagógicas e metodológicas adequadas para esse contexto educacional, aprofundando, cada vez mais, o compromisso da educação musical com a educação básica (PENNA, 2007, p. 6).

É importante lembrar, que a educação básica “não é um espaço de especialização ou profissionalização em nenhuma das áreas de conhecimento” (DEL-BEN, 2009, p. 130), inclusive, em relação ao ensino de música. Porém, faz-se necessário formar professores cuja atuação pedagógico-musical seja efetiva no espaço escolar, valendo-se de “concepções atuais de educação, de educação musical, de música, de escola e de currículo (...) para proporcionarem aos seus alunos experiências musicais de maneira completa e significativa” (CERESER, 2004, p. 29).

A fim de que os alunos do Curso de Música da UFRR experienciem de forma completa e significativa o espaço acadêmico, apresentamos como as atividades das disciplinas Percepção a

IV, lecionada por meio de uma abordagem mediada com a utilização de aparatos tecnológicos como ferramenta educacional no curso de música. A seguir apresentamos as especificidades ao contemplar as dificuldades de ensino/aprendizagem encontradas durante a oferta, bem como as soluções impregnadas durante o período da atividade docente.

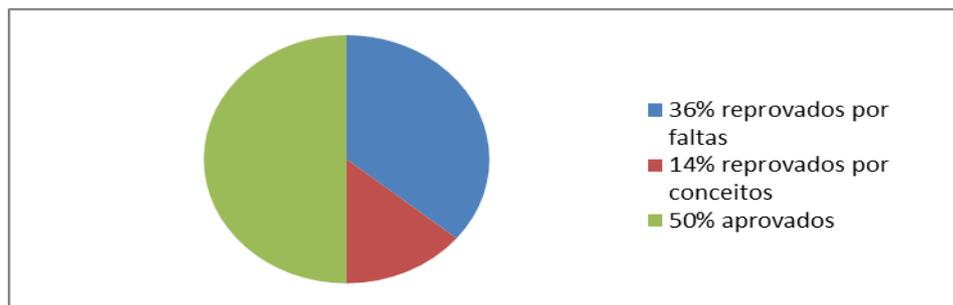
## **2. Relato de Caso das Disciplinas Percepção Musical I a IV**

A oferta da disciplina iniciou com um quantitativo de 50 alunos matriculados, dos quais 80% compareceram as primeiras aulas, 36% reprovaram por faltas na disciplina, 14% foram reprovados por conceito, e a outra metade corresponde aos 50% aprovados, conforme os dados informados pela coordenação do curso de música. Alguns alunos desistiram por diversos motivos, acreditamos que o maior fator seja em razão dos calouros não terem um conhecimento musical prévio, muitos tocam “de ouvido”, ou possuem apenas conhecimentos da “cifragem” e quase nada da leitura da partitura. Ler e interpretar uma partitura abarca conhecimentos teóricos, históricos e práticos, principalmente para os adultos que devem romper preconceitos e paradigmas, conforme cita Kebach no processo de musicalização para adultos:

Vejo nos colegas que já tiveram música e hoje tem grande preconceito com relação a algumas aprendizagens, como a partitura, por exemplo. Se eu tivesse participado de outra metodologia de aprendizagem de música talvez os tivesse com o mesmo sentimento (KEBACH, 2008, p. 255).

Foi observado em sala de aula a mesma situação elencada por Kebach, “que foi o desinteresse e um mal-estar dos discentes, por já terem passado por situações de aprendizagem musical, e as formas de contato com a partitura” (p. 255). Acredita-se que os desistentes e reprovados na disciplina inicial, tenham encontrado tais dificuldades e o temor em galgar novos horizontes, talvez seja o motivo principal da obtenção de tal quantitativo.

FIGURA 1 – PERCEPÇÃO MUSICAL I



Fonte: Coordenação do Curso de Música

Posteriormente, foi ofertada a disciplina Percepção Musical II com a inscrição da metade dos inscritos no primeiro semestre, ou seja, 25 alunos matriculados. Utilizamos aulas expositivas, com leituras e ditados inerentes da bibliografia proposta na ementa, e mesmo assim, os alunos encontram dificuldades em perceber certos elementos primordiais da música, ficando evidente a ausência de conhecimentos teóricos que foi identificado na disciplina ofertada anteriormente, dentre eles a falta de prática da leitura a primeira vista da pauta musical, dificuldades em identificar a relação dos intervalos melódicos e harmônicos, grupos rítmicos simples, dentre outras situações. Por mais que fossem enviadas atividades e trabalhos para realizarem em casa, os resultados eram preocupantes, pois estamos em uma graduação e esperava-se que os discentes tivessem um prévio domínio do conteúdo para prosseguir ao próximo semestre.

Para evitar a desistência dos discentes, foram expostos diversos vídeos motivacionais, pois o objetivo docente era que todos absorvessem o máximo de subsídios para agregar conhecimentos para que eles crescessem intelectualmente e profissionalmente, tornando-se multiplicadores do conhecimento e rompendo paradigmas. A perspectiva começou a mudar após agendarmos uma aula no Laboratório de Informática, onde foi apresentado aos discentes alguns softwares musicais como o GNU Solfege, o MusiScore e alguns sites com jogos musicais, alguns sem a necessidade da instalação na máquina, pois:

(...) é urgente e necessário o trabalho com os softwares, (...), pois o aluno muitas das vezes não possui um bom solfejo e treina as músicas não obedecendo a duração correta das figuras, criando vícios e minimizando o impacto do aprendizado musical (SILVA e RODRIGUES, 2011, p. 20).

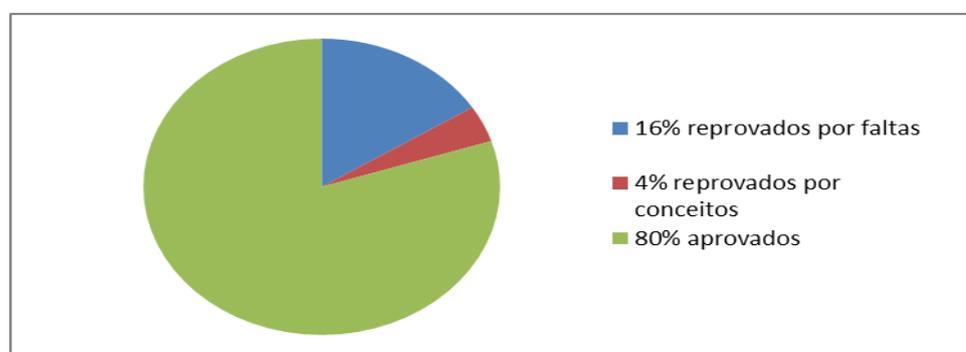
Silva e Rodrigues afirmam que há diversas possibilidades de utilizar a tecnologia como mediadora dos estudos musicais, independente do grau de conhecimento, pois os mesmos oferecem muito habilidades e compreensão perceptiva da notação musical.

O francês Maurice Martenot desenvolveu os jogos Martenot, que contribuiu na forma do ensino musical, e seguindo o mesmo princípio, apresentamos aos discentes, uma das possibilidades de se realizar um aprendizado mediado pelos aparatos tecnológicos. A última atualização do site *Pratique Música*, oferece dois jogos musicais para aguçar habilidades musicais, sendo um alusivo à Leitura da Partitura e outro para treinamento da percepção, cujo nome é Ouvido Absoluto. Não é de hoje que educadores da primeira e segunda geração dos métodos ativos utilizaram jogos para aguçar o processo ensino aprendizagem.

Foi apresentado aos discentes, o software GNU Solfege, softwares recomendado para a prática de intervalos melódicos, harmônicos, tríades e tétrades, bem como as suas inversões, transcrição de células rítmicas, ditados, entre outras possibilidades do software.

O resultado foi imediato e surpreendente, damos como exemplo um aluno que tinha obtido um resultado ruim na primeira avaliação, foi aprovado na disciplina Percepção II sem a necessidade do exame de recuperação, pois o mesmo obteve praticamente o dobro da sua nota na segunda avaliação, além de outros alunos que apresentaram uma curvatura positiva nos conceitos finais. Como resultado do êxito da disciplina, tivemos 80% de aprovados, 16% de reprovados por faltas e 4% de reprovação por conceito.

FIGURA 2 – PERCEPÇÃO MUSICAL II



Fonte: Coordenação do Curso de Música

A próxima etapa foi a oferta da disciplina Percepção II, que ocorreu com 19 inscritos e uma novidade, o Ambiente Virtual de Aprendizagem (AVA) com atividades interativas e a disponibilização do material pedagógico ao findar cada aula. Tal iniciativa proporcionou uma melhor resolução do material em relação às fotocópias que eram disponibilizadas para reprografia, ficando à critério do discente a opção de imprimir os arquivos ou estudar na versão “off-line”. Outro ponto positivo foi a praticidade para obtenção dos áudios para estudos, evitando os riscos de vírus nos pen drives, entre outros benefícios.

Os softwares GNU Solfege e MusiScore foram instalados em todos os computadores do Laboratório, e no AVA foram inseridas diversas atividades interativas, como os fóruns, postagens do conteúdo lecionado, bem como um feedback, tarefas e trabalhos para fixação de conteúdo, dentre outras que aproximou os discentes do objetivo principal da disciplina, sempre procurando sanar as suas dúvidas por meio da interatividade e da coletividade, sendo uma das premissas “a educação como uma via de mão dupla” (SILVA e RODRIGUES, apud GARROUX, 1994, p. 20).

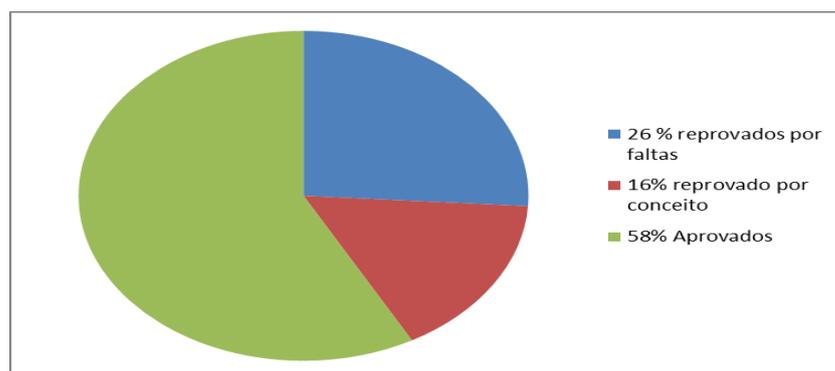
Alguns alunos relataram que ao utilizarem o GNU Solfege, puderam exercitar atividades sem a dependência de um colega, que anteriormente executava as atividades, sendo um dos benefícios essa praticidade ao utilizar o software que executa as atividades, independente do momento que almeja estudar. Os mesmos salientaram que além de evitar certos constrangimentos, o software evitava uma exposição em público, e o objetivo foi concluído ao observar um melhor desenvolvimento prático nas atividades previstas no conteúdo, como os intervalos melódicos e harmônicos, ditados rítmicos, inversões de tríades, entre outros. O outro software livre, o MusiScore, permitiu a todos conferirem se o ditado da transcrição estava correto ao operar as ferramentas para transcrição e após, ao clicar em “executar”, analisariam a qualidade e exatidão da sua transcrição.

No decorrer do semestre, os discentes tiveram aulas com uma série de exercícios presenciais e em grupos, e ao final dos estudos, todos deveriam apresentar um pouco do seu treinamento com os softwares, que foram devidamente registrados em formato audiovisual, e

claro as atividades de solfejo e ditado, que agregou a teoria e prática. Outro aspecto positivo foi a interdisciplinaridade com a Teoria Musical, dentre outras disciplinas.

O resultado final da disciplina Percepção Musical III foi um quantitativo de 58% de aprovados, 16% reprovados por conceito e 26% reprovados por faltas.

FIGURA 3 – PERCEPÇÃO MUSICAL III



Fonte: Coordenação do Curso de Música

E por fim, a disciplina de Percepção IV foi ofertada para dez discentes matriculados, já cientes de seus progressos, bem como das suas necessidades pedagógicas, limitações e ciência da proposta docente, que utilizou o mesmo princípio pedagógico elencado anteriormente, que é de agregar a tecnologia como mediadora nos estudos musicais e da coletividade nas atividades práticas.

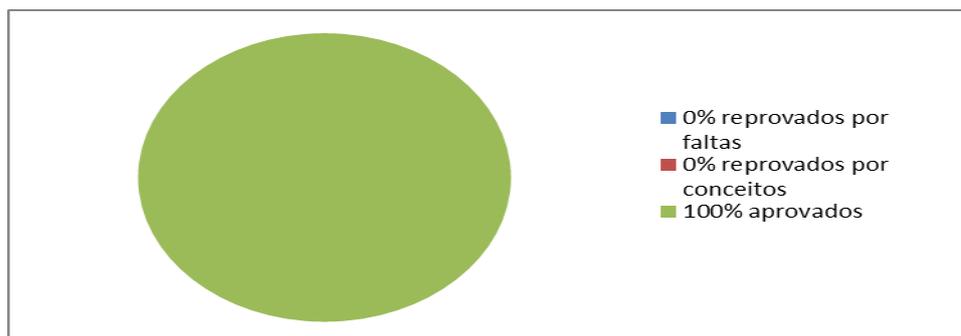
Foram postadas no AVA diversas músicas para transcrição com um maior grau de dificuldade, como partituras de músicas latino-americanas, outras da MPB, com uma presença intensa de sincopas, quiálteras, modulação tonal e de empréstimo para a leitura à primeira vista por meio do solfejo. O resultado foi a aprovação de 100% dos discentes, sem a necessidade do exame de recuperação.

O exposto não é explanar que o ensino mediado pelos aparatos seja superior aos métodos tradicionais, mas considera-lo como uma “rota alternativa”:

A utilização de rotas alternativas de aprendizagem pode possibilitar que conteúdos sejam concretizados e vivenciados de modo multifocal. Pela mobilização interrelacionada das Inteligências, obtém-se estratégias de ensino que articulem recursos oferecidos por cada uma delas. Acreditamos que essa estratégia pode demonstrar-se eficaz no ambiente de aprendizagem musical, (...) cujo processo de ensino-aprendizagem evidencia a Inteligência Musical como seu constructo principal. Portanto, as rotas alternativas são estratégias de cunho pedagógico, com vistas a articular, combinar e dinamizar as IM. (TARSO e MORAIS, 2011, p. 358).

Ao elaborarem os métodos ativos, os pensadores e idealizadores, elucubravam oferecer alternativas ao ensino tradicional e perceberam que é possível fazer música sem ser tradicional, que o ensino musical poderá ser prazeroso, sendo possível “ensinar música musicalmente” concordando com Keith Swanwick.

FIGURA 4 – PERCEPÇÃO MUSICAL IV



Fonte: Coordenação do Curso de Música

A musicalização para adultos e a evolução dos discentes que fizeram parte da primeira turma do curso da UFRR mostra que é possível aplicar tais rotas de aprendizagem, sem ignorar o modelo tradicional de ensino e espera-se que nossas contribuições sejam úteis para as demais turmas do curso, bem como de outras academias, escolas e instituições de ensino.

### 3. Considerações Finais

Considerando as principais alterações propostas no curso, o desenvolvimento por meio do processo ensino-aprendizagem mediado por aparatos tecnológicos e a utilização das

pedagogias dos métodos ativos, pode-se apontar que é possível a utilização dessa rota alternativa elencada neste artigo.

Um software não pode ser considerado o melhor recurso para as aulas de música, e sim um dos recursos, pois toda aula deve ser planejada a partir da música e não planejá-la a partir de um possível recurso tecnológico. [...] e é que ele torna o ensino mais prazeroso aos alunos, podendo assim despertar uma possível vocação para a música. E cabe ao professor investir em sua capacitação profissional, buscando o conhecimento das tecnologias para que possa fazer o uso das mesmas em sala de aula (CORREIA, et. al., 2008, p. 23).

Portanto para melhor resultados no processo ensino/aprendizagem, sugerimos como possibilidade ao docente às suas abordagens pedagógicas em três etapas:

1. Exposição geral da metodologia e conteúdo, mais debate no Fórum do AVA sobre o exposto;
2. Vídeos práticos, atividades e contribuições de expoentes, continuando com debates no Fórum do AVA e em sala de aula;
3. Desfecho com os discentes desenvolvendo as considerações, dirimindo as dúvidas que com certeza surgiram no processo do ensino-aprendizagem.

Para cada aluno, as rotas de acesso ao conhecimento podem variar. Os professores devem explorar diferentes caminhos pedagógicos para ensinar um mesmo conteúdo. É importante esclarecer que, à medida que os alunos vivenciam outras rotas de acesso, por meio de atividades denominadas desempenho de compreensão, geram-se condições para o professor e o aluno examinar e refletir sobre o conhecimento e organizar o processo de ensino aprendizagem, permitindo ao aprendente desenvolver as suas inteligências de maneira integrada e afetiva (TARSO e MORAIS, 2011 apud ABREU-E-LIMA 2006).

Sem ignorar o modelo tradicional de ensino, espera-se que nossas contribuições sejam úteis para as demais turmas do curso, bem como de outras academias, escolas e instituições de ensino, pois a musicalização para adultos e a evolução dos discentes que fizeram parte da primeira turma do curso da UFRR mostra que é possível aplicar tais rotas de aprendizagem.

## Referências

CERESER, Cristina Mie Ito. A formação inicial de professores de música sob a perspectiva dos licenciados: o espaço escolar. In: *Revista da ABEM*. Porto Alegre, v. 11, p. 27-36, set. 2004.

CORREIA, Et. Al. Educação Musical através de softwares: Análise do GNU Solfege para o Ensino Regular. *Revista do Conservatório de Música da UFPEL*. Pelotas n.1, p.113-140, 2008.

DEL-BEN, Luciana. *Sobre os sentidos do ensino de música na educação básica: uma discussão a partir da Lei n. 11.769/2008*. *Música em Perspectiva*, v. 2, n. 1, p. 110-134, 2009.

KEBACH. Patricia (org). *Expressão Musical na Educação infantil*. Porto Alegre: Editora Mediação, 2013.

KEBACH. Patricia. *Musicalização Coletiva de Adultos: O processo de cooperação nas produções musicais em grupo*. Tese de doutorado. UFRGS Porto Alegre, 2008. Disponível em <https://www.lume.ufrgs.br/bitstream/handle/10183/13272/000642435.pdf?sequence=1> Acesso em 12 de junho de 2015.

LARAIÁ, Roque de Barros. *Cultura: um conceito antropológico*. 14. edição. Rio de Janeiro: Jorge Zahar Editor, 2001.

MORAIS, Daniela Vilela de. *O material concreto na educação Musical infantil: uma análise das concepções docentes*. Dissertação de Mestrado, Escola de Musica UFMG, 2009. Disponível em [http://www.bibliotecadigital.ufmg.br/dspace/bitstream/1843/AAGS7XNNPE/1/daniela\\_disserta\\_o\\_mestrado.pdf](http://www.bibliotecadigital.ufmg.br/dspace/bitstream/1843/AAGS7XNNPE/1/daniela_disserta_o_mestrado.pdf) Acesso em 01 de Setembro de 2011.

PENNA, Maura. Conquistando espaços para a música nas escolas: a solução é a obrigatoriedade? In: ENCONTRO ANUAL DA ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE EDUCAÇÃO MUSICAL, 16., 2007, Campo Grande. *Anais...* Campo Grande: ABEM, 2007.

PINTO, Mirim Correa. *Tecnologia e Ensino-Aprendizagem Musical na Escola: uma abordagem construtivista interdisciplinar mediada pelo software Encore versão 4.5*. Dissertação de Mestrado, Escola de Musica UFMG, 2007. Disponível em [http://www.bibliotecadigital.ufmg.br/dspace/bitstream/1843/ECO7KGPLD/1/texto\\_tese.pdf](http://www.bibliotecadigital.ufmg.br/dspace/bitstream/1843/ECO7KGPLD/1/texto_tese.pdf) Acesso em 01 de Setembro de 2011.

SOUZA, Jussamara (org). *Aprender e ensinar música no cotidiano*. 2. Edição. Porto Alegre: Editora Sulinas, 2012.

SOUZA, Jusamara (org). *Música na escola*. Porto Alegre: Tomo Editorial. 2012.

SILVA, Marcos Vinicius. Ferreira da; RODRIGUES, Gonçalves. *Música e Tecnologia: O Uso da Tecnologia na Educação Musical*. Trabalho de Conclusão de Curso, Universidade Vale do Rio Verde, Três Corações-MG. 2011.

TARSO, Roger; MORAIS, Daniela Vilela de. *Rotas Alternativas de Aprendizagem: Uma ferramenta para o ensino instrumental*. Universidade Vale do Rio Verde 2011. Disponível em [https://www.academia.edu/5932399/Rotas\\_alternativas\\_de\\_aprendizagem\\_uma\\_ferramenta\\_para\\_o\\_ensino\\_instrumental](https://www.academia.edu/5932399/Rotas_alternativas_de_aprendizagem_uma_ferramenta_para_o_ensino_instrumental). Acesso em 08 de Junho de 2015.

UNIVERSIDADE FEDERAL DE RORAIMA. *Projeto Pedagógico do Curso de Graduação Em Música, 2015*. Boa Vista, 2015.