

DOI: 10.46943/XI.CONEDU.2025.GT10.037

## MUSICALIDADE SURDA: UMA PROPOSTA DE ENSINO DE VIOLÃO UTILIZANDO AS FERRAMENTAS DA FÍSICA

Luciane Paiva dos Santos<sup>1</sup>

Juan Lucas Nachez<sup>2</sup>

### RESUMO

A Lei 11.769 de 18 de agosto de 2008, tornou obrigatória o ensino de música na educação básica. Contudo, em um contexto de Educação Especial, especificamente a educação musical de Surdos, algumas formas de acessibilidade são limitadas, tais como legendas ocultas, animações e até mesmo a Língua Brasileira de Sinais. Os alunos surdos que desejam estudar essa linguagem artística encontram dificuldades no acesso, geralmente, não encontrando profissionais capacitados para ensinar música de maneira adequada. Partindo dessa premissa, este trabalho propõe a utilização de uma ferramenta pedagógica interdisciplinar para o ensino de violão básico para alunos Surdos em 10 aulas, com duração de 40 minutos a 1h30min. Nessas aulas serão desenvolvidas as vibrações sonoras, para que o Surdo sinta o instrumento através do contato tátil e corporal, formação dos acordes, através de cifras coloridas e ritmo, através do pulsar do coração. Para a construção das aulas utilizamos uma metodologia pedagógica tátil-visual, baseada no diálogo de três autores: Sacks, Kress e van Leeuwen e Lang. Esta metodologia interdis-

1 Mestre do Curso do Programa de Pós Graduação em Ensino da Universidade Federal Fluminense - UFF, [lucianepaiva@id.uff.br](mailto:lucianepaiva@id.uff.br);

2 Professor Doutor do Programa de Pós Graduação em Ensino da Universidade Federal Fluminense - UFF, [jlnachez@id.uff.br](mailto:jlnachez@id.uff.br).

ciplinar é estruturada em “cenas” para manter o engajamento dos alunos e abordar obstáculos específicos de aprendizagem. Espera-se que esse material seja motivação para que a música seja acessível a todos.

**Palavras-chave:** Surdos, Violão, Ferramenta pedagógica.

## INTRODUÇÃO

Apesar dos avanços na educação inclusiva, ainda existem desafios significativos na integração de alunos Surdos, particularmente nas áreas de Ciências e Artes. Existe uma crescente ação de políticas públicas que visam a promoção de uma sociedade integradora e igualitária. A Lei 11.769 de 18 de agosto de 2008, torna obrigatória o ensino de música, e posteriormente a Lei 13.278/2016, de 3 de maio de 2016 que altera o parágrafo 6º do art. 26 da Lei 9.394/96, Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDB), tornando a música, teatro, dança e artes visuais parte integrante do currículo e exigindo uma formação qualificada dos profissionais para ministrar essas disciplinas. Em particular, a música desempenha um papel vital no desenvolvimento humano, fomentando a sensibilidade, o senso crítico, a expressão corporal, a imaginação e a autoestima nas crianças. No entanto, alunos Surdos que desejam estudar essa linguagem artística frequentemente enfrentam dificuldades para acessar profissionais adequadamente treinados. Um equívoco prevalente na comunidade surda é que a música é exclusiva para pessoas ouvintes, desconhecendo que indivíduos surdos podem experimentar a música à sua maneira – por meio de vibrações sonoras.

Este trabalho, desenvolvido a partir de uma experiência pessoal de ensino, aborda essa lacuna ao propor uma metodologia para o ensino de violão para alunos Surdos. Ele utiliza a acústica ondulatoria e métodos tateis-visuais como facilitadores nesse processo de aprendizagem. Ao compreender o som como um fenômeno ondulatorio – sua propagação, frequência, amplitude e timbre – podemos demonstrar que aprender um instrumento musical é inteiramente possível, independentemente da surdez. Esta proposta visa despertar o interesse de alunos Surdos pela música, ao mesmo tempo em que afirma que a música é uma linguagem universal e inclusiva.

Neste trabalho, o termo “Surdo” (Surdo, com “S” maiúsculo) é utilizado, refletindo uma identidade cultural e linguística, não uma condição pato-

lógica. A identidade surda pode ser fluida, não conformista, em transição ou híbrida, dependendo da relação do indivíduo com o mundo ouvinte e a comunidade surda (Perlin, 1998).

A comunidade surda possui sua própria língua reconhecida – a Língua Brasileira de Sinais (Libras) – e uma cultura distinta. Pereira (2016, p. 31) a partir de apontamentos de Baker-Shenk e Cokely (1980 apud WILCOX, 2005) expõe quatro fatores essenciais para identificar os membros da comunidade surda:

a – **Audiológico**: é o fator que diz respeito ao sujeito que já nasce surdo e, assim, vai adquirindo a cultura surda pelo uso do canal visual. Deve-se aqui considerar que, na comunidade surda, não há distinção de graus de surdez que os diferenciam uns dos outros. Isto é, são sujeitos surdos, pertencentes ao povo surdo, com sua própria representação/identidade, que, por sua vez, os configura como sujeitos surdos. b – **Social**: neste fator, entram os acontecimentos culturais dos quais o povo surdo participa na comunidade surda, tais como casamentos entre Surdos, festas, dança, teatro, música, atividades nas associações de surdos, eventos esportivos e outros, e, assim, tais eventos ajudam a constituir e a definir os membros da cultura surda. c – **Político**: estão sendo considerados, neste fator, os direitos da pessoa surda. Desde que todos são seres humanos e também cidadãos de direitos e deveres, inclusive, os sujeitos 31 surdos, que já estão indo à luta por seus direitos, pelo reconhecimento de sua língua, de sua diferença, de uma pedagogia do ser Surdo, de um currículo próprio, dentre outros. d – **Linguístico**: por fim, um fator imprescindível, cuja especificidade evidencia a importância da língua de sinais, com sua gramática, variações regionais e valores linguísticos próprios.

Para diferenciar comunidade e povo, Strobel (2009) pontua que quando falamos do “povo surdo” estamos nos referindo aos sujeitos surdos que não habitam no mesmo local, mas que estão ligados por uma origem, por um código ético de formação visual, independente do grau de evolução linguística, tais como a língua de sinais, a cultura surda e quaisquer outros laços. A comunidade surda é o grupo de pessoas que compartilham traços de união, portanto, a comunidade surda não é formada apenas por pessoas Surdas, mas por quem partilha os mesmos

valores, podendo ser composta por ouvintes, familiares de Surdos, amigos, intérpretes e professores.

É por isto que quando pensamos em metodologias de ensino para estudantes Surdos, uma abordagem ampla deve ser praticada, É impossível pensar no Ensino de surdos sem pensar na própria identidade surda.

Entre essas abordagens, ensinar através das vibrações sonoras é uma forma natural de sentir a música. A percussionista escocesa Evelyn Glennie é profundamente surda e a sua prática artística é uma referência mundial. Glennie “ouve” através das vibrações no seu corpo e mostra como a música é uma experiência física e sinestésica, não apenas auditiva:

Eu gastei muito tempo em minha juventude (com a ajuda de meu professor de percussão na escola Ron Forbes) para refinar minha habilidade de detectar vibrações. Eu colocava minhas mãos de encontro à parede da sala de aula enquanto Ron tocava notas no tímpano (o tímpano produz muitas vibrações). Eventualmente, eu consegui distinguir o conjunto bruto das notas, associando onde em meu corpo eu sentia o som com a sensação perfeita que eu tinha antes de perder minha audição. Os sons graves eu sinto principalmente em minhas pernas e pés e sons agudos podem ser sentidos em partes particulares da minha face, pescoço e caixa torácica. (GLENNIE, 2008 apud FINCK, 2009, p.178)

Por outro lado, o uso de metodologias visuais e táteis para o ensino de alunos Surdos tem se mostrado muito eficazes. Lang (1973, 1981) enfatizou demonstrações visuais da natureza mecânica do som e defendeu adaptações específicas para a sala de aula. Vongsawad et al. (2016) utilizaram experimentos, como o tubo de Rubens, para visualizar ondas estacionárias, concluindo que alunos surdos aprendem melhor vendo e sentindo os fenômenos. Entretanto, embora a metodologia desses autores contemple os três níveis de representação da Acústica, as conexões entre eles não são suficientes e as informações permanecem compartimentadas (Gabel, 1993). Davydkov et al. (2018) aprimoraram ainda mais a retenção da aprendizagem incorporando recursos multimídia, como modelagem computacional e vídeos.

## METODOLOGIA

O módulo proposto consiste em uma sequência de aulas para iniciantes, aplicável tanto a alunos do ensino fundamental quanto do ensino médio. A metodologia é interdisciplinar, estruturada em “cenas” para manter o engajamento dos alunos e abordar obstáculos específicos de aprendizagem.

Para as aulas utilizamos uma metodologia pedagógica tátil-visual, baseada no diálogo de três autores: O fato da surdez ser maiormente uma experiência visual-cultural, torna os métodos visuais-táteis essenciais para aprendizagem. Sacks (2010) argumenta que indivíduos surdos vivenciam e constroem o mundo principalmente como uma cultura visual e, por extensão, a aprendizagem visual é fundamental. Por outro lado, Kress e van Leeuwen (2001) expressam que a comunicação é sempre multimodal, envolvendo imagens, gestos e disposição espacial. Para alunos surdos, os modos visual e tátil têm maiores pregnâncias do que o auditivo. O uso de diagramas, cores e mapas de vibração física é uma aplicação direta da multi-modalidade. Esta abordagem foi implementada com sucesso em contextos de física e música, fornecendo um precedente importante na sua utilização no Ensino. Finalmente, as importantes contribuições de Lang (1981) onde demonstra de forma visual a natureza mecânica do Som e apresenta técnicas específicas para demonstrações em acústica para Surdos, servem de guia concreta para a confecção das aulas. Esta combinação de autores proporciona uma sólida fundamentação metodológica interdisciplinar.

As aulas são divididas em episódios, aqui chamados de cenas, que serão nominadas. O objetivo dessa divisão é o de tratar a especificidade do aluno, atentando-se em vencer os obstáculos do processo e estabelecendo um contato próximo, a fim de mantê-lo sempre motivado. É necessário seguir cada passo sugerido, tomando nota ao término de cada aula para análise do que deu certo e do que poderá ser aprimorado, visto

que esse material tem caráter experimental com pretensão de desenvolvimento para nível intermediário e avançado.

## RESULTADOS E DISCUSSÃO

### AULA 1: PRIMEIRO CONTATO

Esta aula se concentra na construção de um vínculo entre professor e aluno. Por meio do diálogo, o professor compartilha experiências pessoais de aprendizagem e o aluno expressa sua motivação. O aluno é incentivado a manusear o violão livremente, promovendo familiaridade e conexão emocional. O professor também avalia o método de comunicação preferido do aluno (Libras, leitura labial, etc.). O primeiro contato na aula não será apenas o primeiro contato do aluno com o instrumento, mas também o primeiro contato do aluno com seu professor. Este período é dedicado a estabelecer a proximidade entre professor e aluno. Faz-se também necessária a análise da comunicação que será adotada com esse aluno. Ele é oralizado? Sabe Língua de Sinais? Ou se comunica por sinais caseiros? É importante que o professor estabeleça sua própria maneira de comunicar-se, sempre com olhar atento à necessidade do aluno.

*Cena 1: Proximidade professor x aluno*

*Cena 2: Primeiro Impacto*

*Cena 3: Postura do instrumento*

### AULA 2: VIBRAÇÕES SONORAS E O CORPO

Esta aula trabalha a “audição” com o corpo. Na primeira cena, o aluno, opcionalmente com os olhos vendados, sente a diferença de vibração entre as cordas Mi grave (Mi Bordão) e Mi agudo (Mi Prima). O objetivo é desenvolver a sensibilidade a diferentes frequências (tons). A segunda cena envolve uma pesquisa onde o aluno identifica, em uma escala de 1 a 5, a intensidade das vibrações sentidas em diferentes partes do corpo

(pés, mãos, peito, etc.), demonstrando que a percepção vibracional é pessoal e única.

*Cena 1- Aprendendo a perceber as vibrações sonoras*

*Cena 2: Identificação da intensidade da vibração*

### AULA 3: CONHECENDO AS PARTES DO VIOLÃO

Esta lição aborda a anatomia do violão, os nomes das cordas (de mi agudo a mi grave) e a distinção fundamental entre uma única nota (uma frequência solitária) e um acorde (várias notas tocadas simultaneamente). O aluno explora o braço da guitarra, aprendendo que cada casa representa um semitom, conectando assim o espaço físico do instrumento com intervalos musicais.

*Cena 1: Apresentação dos nomes das partes do violão*

*Cena 2: Explorando o braço do violão*

### AULA 4: AFINAÇÃO

Para superar o desafio de explicar a afinação sem feedback auditivo, a proposta utiliza o aplicativo visual de afinação *Cifra Club*®. O afinador “Cifra club” é um aplicativo disponibilizado gratuitamente para *Android*® e *IOS*®. Além da função de afinador, o aplicativo viabiliza exercícios para os iniciantes nas aulas. Seu funcionamento é simples, basta colocar próximo ao violão e apertar ou afrouxar cada corda. Existem duas formas de afinação: o *cromático* ou *corda a corda* (Figura 1). No modo *cromático*, se a corda tiver muito frouxa, a cor fica laranja, se tiver muito apertada, fica vermelha e quando a corda está afinada, apresenta a cor verde. No modo *corda a corda*, pode-se afinar corda por corda. As cordas estão dispostas de cima para baixo, começando da esquerda pra direita. Nessa opção de afinação o aplicativo aponta se a corda precisa ser afrouxada ou apertada. Isso transforma um conceito auditivo abstrato em uma tarefa visual concreta.

*Cena 1: Apresentação do aplicativo*

*Cena 2: Afinando o violão*

**Figura 1** - Aplicativo *Cifra Club*®.



## **AULA 5: TEORIA MUSICAL E FORMAÇÃO DE ACORDES**

Essa aula será dedicada ao ensino da teoria musical do violão e formação de acordes. O saber da parte teórica torna-se fundamental para que o aluno conheça a formação dos acordes, sabendo formá-lo em qualquer lugar do braço do violão. Serão expostos elementos fundamentais como harmonia, melodia e o ritmo.

*Cena única: Aprendendo mais a teoria*

## **AULA 6: EXERCITANDO A TEORIA**

Na aula anterior, foi ensinado um vasto conteúdo de teoria musical, por mais necessária que seja a passagem por esse conteúdo, entende-se

que é por vezes de difícil entendimento, tornando-se maçante, por ser a única até o momento sem dinâmica. Por esse motivo a aula 6 foi desenvolvida, para que se o aluno possa visualizar e aprender os ensinamentos da aula anterior, será uma aula de exercícios. Sendo ministrada em uma única de 50 minutos.

*Cena única: Aprendendo os intervalos musicais*

## AULA 7: RELACIONANDO AS NOTAS COM CORES E CONSTRUÇÃO DOS ACORDES

A metodologia dessa aula parte a partir de sugestões de uso de cores, por parte de um grupo de Surdos. Nessa aula o professor deverá apresentar as notas em cores, foi feito o uso de cores aleatórias, somente como recurso didático. O objetivo dessa aula é proporcionar melhor entendimento e visualização dos acordes. A representação utilizada pode ser observada na Figura 2.

**Figura 2** - Código de cores.

Verde – C (Dó)	Violeta – G (Sol)
Amarelo – D (Ré)	Índigo – A (Lá)
Laranja – E (Mi)	Azul – (Si)
Vermelho – F (Fá)	

A partir dessa nova representação, o professor deverá fazer uma dinâmica com o aluno. O professor sorteará as cores das notas e o aluno deverá responder a nota à qual aquela cor corresponde. O objetivo dessa atividade é fazer com que o aluno aprenda brincando, retendo a nova representação das notas. A duração dessa aula deverá ser de 40 min.

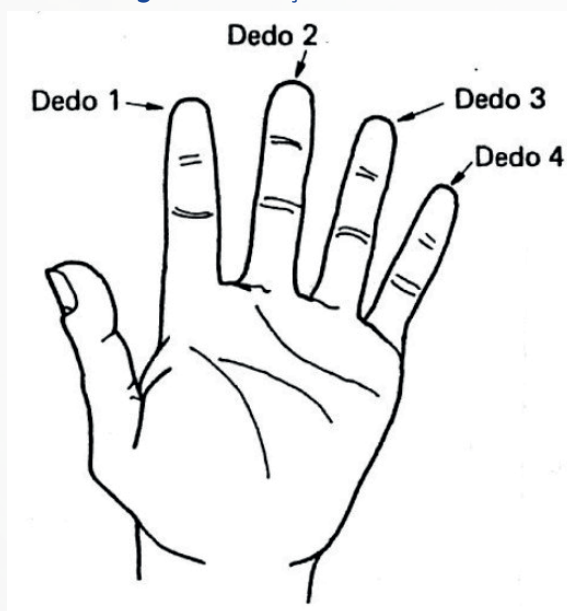
*Cena única: Transformando notas em cores*

## AULA 8: ESCALA MAIOR

Será abordada nessa aula a formação da escala maior, nessa aula o aluno terá seu primeiro contato com os acordes. Nessa aula o professor apresentará as escalas musicais e os acordes, representados com as cores correspondentes. A formação dos acordes se dá por meio das notas, por esse motivo, é necessário conhecer bastante as notas e os intervalos.

Trabalharemos o acorde de Dó maior, lembrando que o acorde de Dó maior é representado pela letra C. Para isso usamos a escala de Dó maior que é: Dó, Ré, Mi, Fá, Sol, Lá, Si, Dó (Figura 3).

**Figura 3** - Posição dos dedos.



**Fonte:** <https://primeirosacordes.com.br>.

Conforme visto na aula 7, o professor deverá apresentar os acordes com as suas representações em cores. A leitura desses acordes faz da seguinte forma: Cada nota está relacionada com suas cores (Dó verde, Ré amarelo, Mi laranja, Fá vermelho, Sol violeta, Lá índigo, Si azul) Cada corda está representada com suas notas correspondentes (mi, si, sol, ré, lá mi – leitura de baixo para cima), ao lado de algumas cordas têm um x

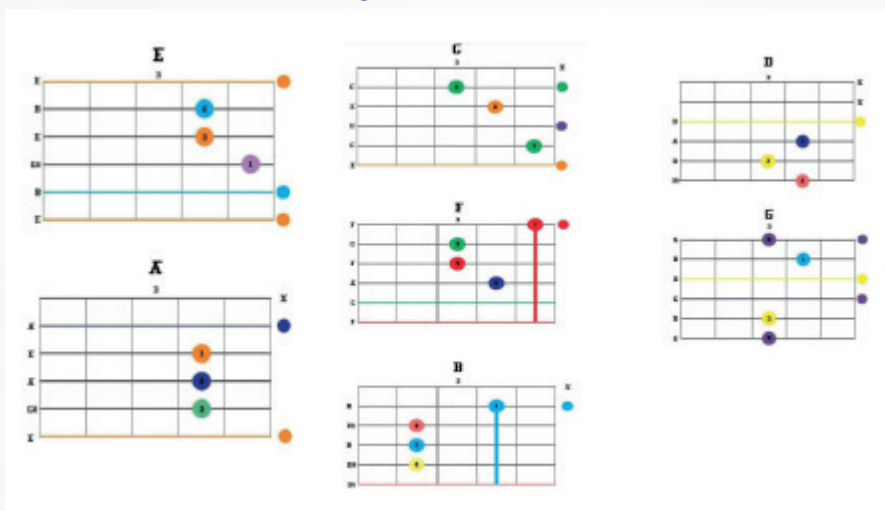
que indica que a corda não será tocada na construção do acorde. Cada bolinha está numerada, indicando a posição dos dedos como se pode ver na Figura 4. E por fim, existe uma bolinha ao lado de algumas cordas, que representam a tônica daquela nota, ou seja, a nota mais forte.

*Cena 1: Teoria de formação de escala*

*Cena 2: Acordes*

*Cena 3: Apresentação dos acordes coloridos*

**Figura 4 - Acordes.**



## AULA 9: RITMO

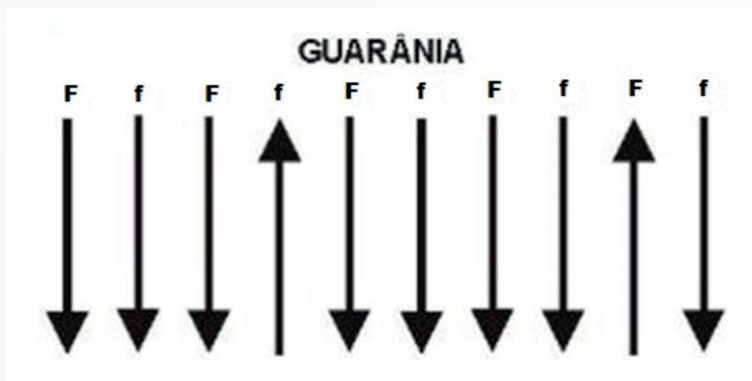
Nessa aula será estudada a definição de ritmo em comparação ao ritmo cardíaco. Define-se como ritmo a descrição de um movimento coordenado, uma repetição de intervalos musicais regulares ou irregulares, fortes ou fracos, longos ou breves, presentes na composição musical. Apesar de aparentemente ser de simples compreensão, o conceito de ritmo guarda vários outros pontos, definições e componentes, se revelando complexo. Uma boa exemplificação de ritmo musical é trazer ao Surdo a percepção do ritmo cardíaco. Que consiste no movimento do coração, impulsionado pelo fluxo constante de sangue ao longo do organismo. O meio com que o coração impulsiona o sangue através do corpo é chamado de sístole,



operação onde o músculo se contrai. O batimento complementar ao da sístole chama-se diástole, no qual o coração relaxa, permitindo que o sangue volte a encher o coração, para ser expelido novamente pela sístole seguinte. Aqui, o aluno é orientado a pôr a mão no coração e batendo na perna tentar reproduzir a cadência do batimento cardíaco.

Nesse módulo de curso será ensinado um único ritmo (Guarânia) visto que os demais ritmos serão abordados futuramente no módulo intermediário. A Guarânia é um gênero musical de origem paraguaia, em andamento lento, geralmente em tom menor. Foi criada em Assunção pelo músico José Asunción Flores, em 1925. Flores fez uso de ritmos e melodias lentos e melancólicos para as canções. Na Figura 5 observamos uma representação com setas para indicar a direção para onde a palheta ou os dedos seguirão. O F e f são para identificar tempo forte e fraco. Visto que o aluno usará o tato para criar essa sensibilidade, a mistura entre os tempos fortes e fracos faz com que a música não se torne mecânica demais e gerando uma dinâmica natural.

**Figura 5** - Ritmo da Guarânia.



**Fonte:** Autores.

Essa etapa será dividida em duas cenas e a aula deverá ser ministrada em 1h:30 min, sendo o professor responsável pela administração de cada cena.

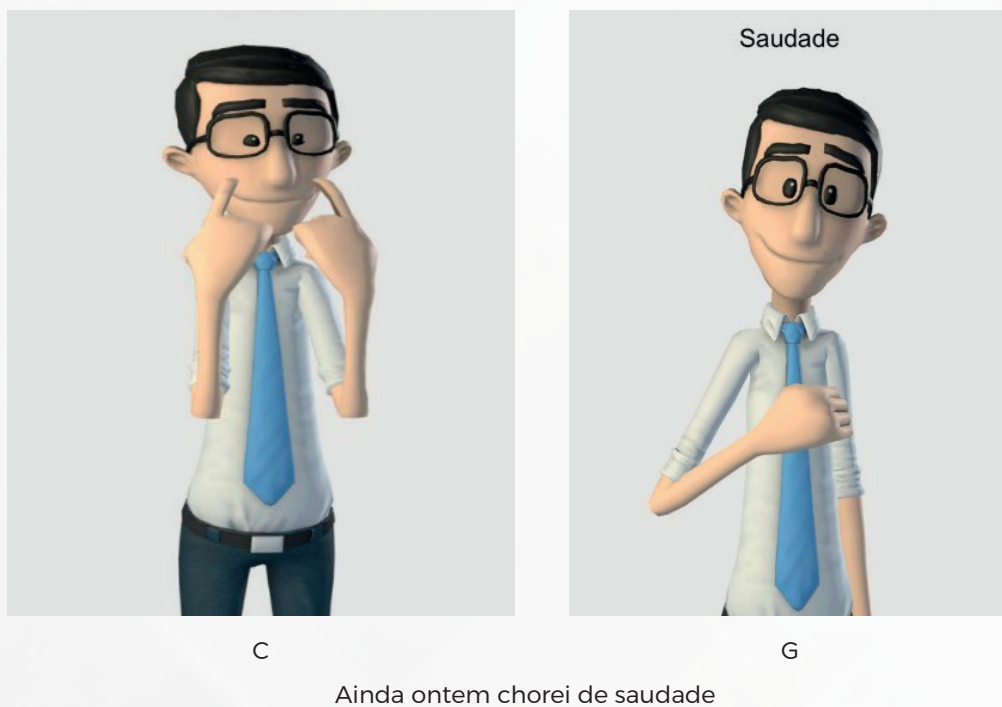
*Cenas 1: Definição de ritmo*

*Cena 2: Apresentação do primeiro ritmo*

## AULA 10: ESCALA MENOR

Nessa aula o aluno terá seu segundo contato com acordes e aprenderá sua primeira música, utilizando sinais em Libras e o aplicativo *Hand Talk*® como apoio na interpretação. Será ensinado nessa aula a primeira música, que deverá misturar o que foi visto nas aulas 8 e 9. O professor deverá fazer a interpretação da música para o aluno, lembrando que a interpretação da música não é a tradução ao pé da letra, faz-se necessário uma “leitura” dos sentimentos. A música a ser estudada é “Ainda hoje chorei de saudade”, uma composição de Moacyr Franco, gravada pela primeira vez por João Mineiro e Marciano em 1988. Abaixo se tem alguns sinais em Libras, reproduzidos da plataforma do aplicativo (Figura 6), acompanhado de a cifra do refrão da música.

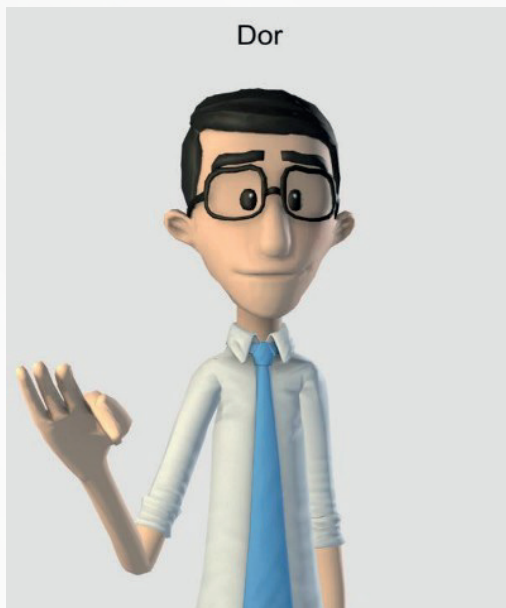
**Figura 6** - Aplicativo *HandTalk*®.





C G

Relendo a carta, sentindo o perfume



C

Mas que fazer com essa dor

*Cena 1: Teoria de formação de escala Cena 2: Primeira música*

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

A inclusão do aluno Surdo apresenta desafios tanto para as escolas como para os profissionais que atuam na área de educação musical. O uso de diferentes estratégias tátil visuais e a incorporação de recursos tecnológicos com acessibilidade visual mostraram-se apropriados para desenvolver práticas no ensino de música para Surdos.

A prática interdisciplinar contribui para tornar o ensino mais dinâmico e atraente para os alunos. O diálogo entre a música e as vibrações se estabelece nos conceitos da acústica e pode ser empregado para enriquecer a prática pedagógica.

Há quem se refira ao ensino de música para Surdos como “música especial”. Música é música, tem a linguagem mundial. Dessa forma, o ensino musical para Surdos não se caracteriza como “especial” por adaptar-se a uma condição auditiva específica, mas sim porque a própria

música é singular na sua natureza. A música transcende barreiras físicas, sociais e culturais; ela possui a capacidade de se comunicar para além do verbal e despertar emoções. Portanto, a música é inerentemente inclusiva. E as metodologias táteis-visuais fornecem ferramentas para que esta inclusão se materialize nas práticas pedagógicas. O ensino de música para surdos é viável e necessário, além de ser um direito garantido por lei, e pode ser adaptado por meio de estratégias pedagógicas sensoriais e inclusivas. Estas práticas adaptadas valorizam a experiência sensorial e a cultura surda e as escolas devem garantir recursos e formação docente para que a música seja realmente acessível a todos.

## REFERÊNCIAS

BRASIL. Lei nº 11.769, de 18 de agosto de 2008. Altera a Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996...para dispor sobre a obrigatoriedade do ensino da música na educação básica. Diário Oficial da União, Brasília, ano CXLV, n. 159, seção 1, p. 1, 19 ago. 2008. Disponível em: [https://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato2007-2010/2008/lei/l11769.htm](https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2008/lei/l11769.htm). Acesso em: 28 de outubro de 2025.

BRASIL, Lei nº 13.278, de 2 de maio de 2016. Altera o § 6º do art. 26 da Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996, que fixa as diretrizes e bases da educação nacional, referente ao ensino da arte. Disponível em [https://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato2015-2018/2016/lei/l13278.htm](https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2015-2018/2016/lei/l13278.htm). Acesso em: 28 de outubro de 2025.

DAVYDKOV, V. V., KHRISTOFOROV, V. V., PETROV, N. Y., & BEREZIN, N. Y. Multimedia Support for Physics Laboratory Works in Groups with Auditory Constraints. [Conference Presentation]. XIV International Scientific-Technical Conference on Actual Problems of Electronics Instrument Engineering (APEIE), 2016.

FINCK, Regina. Ensinando Música ao Aluno Surdo: perspectiva para a ação pedagógica inclusiva. 2009. Tese (Doutorado em Educação) – Programa de Pós-Graduação em Educação, Faculdade de Educação. Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, RS

GABEL, D. L. Use of the particle nature of matter in developing conceptual understanding. *Journal of Chemical Education*, 70(3), 193-194, 1993.

KRESS, G; VAN LEEUWEN, T. *Multimodal Discourse*. Bloomsbury Academic, 2001. LANG, H. G. Teaching physics to the deaf. *The Physics Teacher*, 11(9), 527-531, 1973. LANG, H. G. Acoustics for Deaf Physics Students. *Physics Teacher*, 19(4), 248-49, 1981.

PEREIRA, S. A. A utilização de tecnologia para ampliar a experiência sonora/vibratória de surdos (Dissertação de Mestrado, UFU), 2016. Disponível em: <https://repositorio.ufu.br/handle/123456789/18027>. Acesso em: 27 de outubro de 2025.

PERLIN, G. T. T. (1998). Identidades surdas. In: Skliar, C. (Org.). *A surdez: um olhar sobre as diferenças*. Porto Alegre: Mediação.

SACKS, Oliver W., *Vendo vozes : uma viagem ao mundo dos surdos*. Tradução Laura Teixeira Motta. – São Paulo : Companhia das Letras, 2010.

STROBEL, K. *História da Educação de Surdos*. Editora da UFSC, 2009.

VONGSAWAD, C. T., BERARDI, M. L., NEILSEN, T. B., GEE, K. L., WHITING, J. K., & LAWLER, M. J. Acoustics for the deaf: Can you see me now?. *The Physics Teacher*, 54(6), 369-371, 2016.

WILCOX, S.; WILCOX, P. P. *Aprender a ver o ensino da língua de sinais americana como segunda língua*. Tradução de Tarcísio de Arantes Leite. Petrópolis: Editora Arara Azul, 2005.