

**ARQUITECTURA, CULTURA Y CONFORT ACÚSTICO: PROPUESTA DE
UNA ESCUELA DE MÚSICA COMO INSTRUMENTO DE REVITALIZACIÓN
URBANA E IDENTITARIA EN VIÇOSA DO CEARÁ**

*ARCHITECTURE, CULTURE AND ACOUSTIC COMFORT: PROPOSAL FOR A
MUSIC SCHOOL AS AN INSTRUMENT OF URBAN AND IDENTITY
REVITALIZATION IN VIÇOSA DO CEARÁ*

*ARQUITETURA, CULTURA E CONFORTO ACÚSTICO: PROPOSTA DE UMA
ESCOLA DE MÚSICA COMO INSTRUMENTO DE REVITALIZAÇÃO URBANA E
IDENTITÁRIA EM VIÇOSA DO CEARÁ*

*ARCHITECTURE, CULTURE ET CONFORT ACOUSTIQUE : PROPOSITION D'UNE
ECOLE DE MUSIQUE COMME INSTRUMENT DE REVITALISATION URBAINE
ET IDENTITAIRE A VIÇOSA DO CEARA*

Marília Gabriela Siqueira

Emmanuelle Maria Vasconcelos Matos

Resumen: Este artículo presenta el desarrollo científico, teórico y metodológico para la elaboración de un anteproyecto arquitectónico de una Escuela de Música en el municipio de Viçosa do Ceará. La problemática central investiga de qué manera la arquitectura, integrada al confort ambiental y acústico, puede mitigar la pérdida de identidad cultural en una ciudad que alberga uno de los mayores festivales de música del estado, pero carece de infraestructura permanente de enseñanza. El recorrido metodológico se basó en el Aprendizaje Basado en Proyectos (ABP) aplicado al diseño de taller, abarcando diagnósticos climáticos de la Región de la Ibiapaba, análisis de los condicionantes acústicos de los edificios con base en la NBR 10152 e investigaciones cualitativas de campo. Los resultados demuestran el detalle de una tipología arquitectónica que actúa simultáneamente como barrera de aislamiento sonoro urbano y como espacio público de convivencia, redefiniendo el papel de las infraestructuras culturales en la salvaguarda del patrimonio inmaterial y en la promoción de la eficiencia energética pasiva.

Palabras clave: Confort acústico; Arquitectura bioclimática; Escuela de música; Viçosa do Ceará; Equipamiento cultural.

Abstract: This article presents the scientific, theoretical and methodological development of a preliminary architectural design for a Music School in the municipality of Viçosa do Ceará. The central problem investigates how architecture, integrated with environmental and acoustic comfort, can mitigate the loss of cultural identity in a city that hosts one of the state's largest music festivals but lacks permanent teaching infrastructure. The methodological path was anchored in Project-Based Learning (PBL) applied to studio design, encompassing climate diagnoses of the Ibiapaba Region, analysis of building acoustic constraints based on NBR 10152, and qualitative field research. The results demonstrate the detailing of an architectural typology that acts simultaneously as an urban sound-insulation barrier and as a public space for social gathering, redefining the role of cultural infrastructure in safeguarding intangible heritage and promoting passive energy efficiency.

Keywords: Acoustic Comfort; Bioclimatic Architecture; Music School; Viçosa do Ceará; Cultural Facility.

Resumo: Este artigo apresenta o desenvolvimento científico, teórico e metodológico para a elaboração de um anteprojeto arquitetônico de uma Escola de Música no município de Viçosa do Ceará. A problemática central investiga de que forma a arquitetura, integrada ao conforto ambiental e acústico, pode mitigar a perda de identidade cultural em uma cidade que sedia um dos maiores festivais de música do estado, mas carece de infraestrutura permanente de ensino. O percurso metodológico ancorou-se na Aprendizagem Baseada em Projetos (ABP) aplicada ao design de ateliê, englobando diagnósticos climáticos da Região da Ibiapaba, análise das condicionantes acústicas prediais com base na NBR 10152 e pesquisas qualitativas de campo. Os resultados demonstram o detalhamento de uma tipologia arquitetônica que atua simultaneamente como barreira de isolamento sonoro urbano e como espaço público de convivência, redefinindo o papel das infraestruturas culturais na salvaguarda do patrimônio imaterial e na promoção da eficiência energética passiva.

Palavras-chave: Conforto Acústico; Arquitetura Bioclimática; Escola de Música; Viçosa do Ceará; Equipamento Cultural.

Résumé: Cet article présente le développement scientifique, théorique et méthodologique en vue de l'élaboration d'un avant-projet architectural d'une École de Musique dans la commune de Viçosa do Ceará. La problématique centrale étudie de quelle manière l'architecture, intégrée au confort environnemental et acoustique, peut atténuer la perte d'identité culturelle dans une ville qui accueille l'un des plus grands festivals de musique de l'État, mais qui manque d'une infrastructure d'enseignement permanente. Le parcours méthodologique s'est appuyé sur l'Apprentissage par Projets (APP) appliqué à la conception en atelier, comprenant des diagnostics climatiques de la région d'Ibiapaba, l'analyse des contraintes acoustiques des bâtiments selon la norme NBR 10152 et des enquêtes qualitatives de terrain. Les résultats démontrent le détail d'une typologie architecturale qui agit simultanément comme barrière d'isolation sonore urbaine et comme espace public de convivialité, redéfinissant le rôle des infrastructures culturelles dans la sauvegarde du patrimoine immatériel et dans la promotion de l'efficacité énergétique passive.

Mots-clés: Confort acoustique ; Architecture bioclimatique ; École de musique ; Viçosa do Ceará ; Équipement culturel.

1 Introducción

El espacio urbano contemporáneo es el reflejo material de las interacciones sociales, de las fuerzas económicas y, fundamentalmente, de las manifestaciones culturales que dan identidad a un pueblo. Cuando la infraestructura física de una ciudad no logra albergar y dar soporte a sus prácticas tradicionales, se asiste a un proceso de vaciamiento identitario y debilitamiento de las relaciones comunitarias. En el estado de Ceará, el municipio de Viçosa do Ceará se destaca históricamente por su íntima relación con el arte y la escena musical, consolidándose como una referencia regional de la cultura y del ecoturismo en la Serra da Ibiapaba.

Esta vocación artística alcanza su apogeo cada año con la realización del Festival de Música da Ibiapaba (Festival MI), evento promovido por la Secretaría de Cultura del Estado de Ceará (SECULT) que atrae a cientos de estudiantes, instrumentistas, arreglistas y turistas de diversas regiones del país. Durante el evento, las melodías y los arreglos resuenan por las plazas, las calles y las casonas históricas de la ciudad, lo que evidencia el potencial de la música como elemento catalizador de la dinámica turística y socioeconómica local. Sin embargo, esta efervescencia cultural choca con una contradicción estructural: el carácter efímero y estacional de la programación y la severa escasez de una infraestructura permanente dedicada a la enseñanza y la práctica musical a lo largo de todo el año.

Actualmente, los talleres y cursos temporales que ofrece el festival se adaptan e implantan de forma improvisada en aulas convencionales de escuelas de la red pública de enseñanza del municipio. Esta dinámica genera dos problemas urbanos y ambientales crónicos. En primer lugar, el alojamiento improvisado de cientos de estudiantes en estas instituciones de educación básica genera severos problemas de habitabilidad e incomodidad espacial. En segundo lugar, la total ausencia de tratamientos y sistemas de

aislamiento acústico en las aulas comunes resulta en la propagación descontrolada de ruidos y ondas sonoras de alta intensidad hacia el entorno, generando contaminación acústica y zonas de conflicto ambiental con los vecinos y el comercio adyacente.

Ante este panorama, se delinea la siguiente problemática: *¿De qué forma la Arquitectura y el Urbanismo, mediante la especificación científica del confort ambiental y acústico, pueden intervenir en el escenario urbano de Viçosa do Ceará para resolver el conflicto del ruido, valorizar al músico local y fijar la identidad musical de la ciudad de forma permanente y sostenible?*

El objetivo general de este trabajo es realizar la investigación teórica, normativa y proyectual necesaria para la fundamentación y elaboración de un anteproyecto arquitectónico de una Escuela de Música para el municipio. El equipamiento busca llenar el vacío de infraestructura cultural, ofreciendo un espacio técnico de excelencia dirigido tanto a aficionados y aprendices como a especialistas y profesionales de la música, operando bajo las premisas del confort térmico, lumínico y acústico pasivo.

2 Marco teórico

2.1 La música como factor de desarrollo humano y la legislación educativa

La introducción de la música en el ambiente educativo trasciende la mera formación de habilidades técnicas de manejo de instrumentos; actúa como un vector estructurante para el desarrollo cognitivo, motor y psicosocial de los individuos. En el ordenamiento jurídico brasileño, la relevancia de esta práctica fue formalizada mediante la aprobación de la Ley Federal n.º 11.769, que modificó la Ley de Directrices y Bases de la Educación Nacional (LDB), haciendo obligatoria la enseñanza de la música en la educación básica de todo el país.

Esta determinación legal se fundamenta en la comprensión de que la educación cultural y estética es un factor determinante en la formación ciudadana. Snyders (1992) afirma que, históricamente, la escuela regular corre el riesgo de ser percibida por los niños y jóvenes como un ambiente rígido, cuyas recompensas y promesas de felicidad se sitúan solo en un futuro adulto indeterminado. La inserción del lenguaje musical funciona como un elemento humanizador de la pedagogía, al introducir una dimensión de alegría, expresión y compromiso que se vive en el tiempo presente, estimulando a los estudiantes y haciendo del ambiente escolar un espacio propicio para el florecimiento intelectual.

Complementando esta visión, Gainza (1988) categoriza los beneficios de las actividades musicales sistemáticas en tres ejes profilácticos y terapéuticos fundamentales:

- Físico: actúa directamente en el alivio de las tensiones musculares y de la fatiga sistémica derivadas de la inestabilidad emocional o del estrés cotidiano.
- Psíquico: canaliza y organiza los procesos de comunicación interna, expresión individual y descarga de tensiones emocionales mediante la estimulación sonora controlada.
- Mental: proporciona un aparato abstracto que estimula el sentido del orden, de la armonía, de la proporción matemática, de la disciplina y de la organización espacial.

Por lo tanto, la concepción de un espacio arquitectónico planificado para albergar estas actividades debe reflejar este carácter humanizador y organizador, ofreciendo ambientes que estimulen la concentración y promuevan el bienestar psicológico.

2.2 Física de la edificación acústica y normativa del confort sonoro

El proyecto de una Escuela de Música impone al arquitecto el dominio estricto de las leyes de propagación del sonido y de la acústica arquitectónica. A diferencia de las aulas estándar o los edificios administrativos, las salas de ensayo musical exigen el tratamiento simultáneo de dos fenómenos distintos de la física de la edificación: el aislamiento acústico (impedir la transmisión del sonido entre ambientes distintos) y el acondicionamiento acústico interno (controlar las reflexiones de las ondas sonoras dentro del propio ambiente para garantizar la calidad de la audición).

Conforme a lo preconizado por la norma NBR 10152 (Acústica – Niveles de presión sonora en ambientes internos), existen límites estrictos de niveles de ruido de fondo aceptables para garantizar el confort acústico y la salud humana en aulas y estudios de música, medidos en decibelios ponderados dB(A). Para las salas de práctica musical y los estudios de grabación, el nivel de ruido de fondo aceptable debe situarse en el rango riguroso entre 30 dB(A) y 35 dB(A). Los valores superiores a este umbral enmascaran los armónicos de los instrumentos y generan fatiga auditiva precoz en los músicos.

Para alcanzar estos índices en una zona urbana, la arquitectura debe recurrir al principio de la ley de masa y al sistema masa-resorte-masa (MASCARÓ, 2015). Las paredes simples de bloques cerámicos perforados poseen baja densidad y alta porosidad, lo que permite el paso de vibraciones. El aislamiento exige la especificación de paredes dobles pesadas, el uso de cámaras de aire rellenas de materiales de alta absorción por porosidad (como lana de roca o lana de vidrio) y la eliminación completa de puentes acústicos en los cerramientos, puertas y ventanas.

En lo que respecta al acondicionamiento acústico interno, el parámetro de referencia es el tiempo de reverberación (RT_{60}), que define el tiempo necesario para que la intensidad del sonido decaiga 60 dB tras la interrupción de la fuente sonora. El cálculo se rige por la clásica fórmula de Sabine:

$$RT_{60} = \frac{0,161 \cdot V}{A}$$

Donde V representa el volumen total del recinto en metros cúbicos (m^3) y A representa la absorción total de la sala en metros cuadrados de sabine (m^2 sabine), calculada por la sumatoria de las áreas superficiales multiplicadas por sus respectivos coeficientes de absorción solar y sonora (α) de los materiales constituyentes:

$$A = \sum (S_i \cdot \alpha_i)$$

De acuerdo con los estudios de Barron (2009), las salas de música con un tiempo de reverberación excesivamente alto generan el efecto de “eco permanente” o confusión sonora, destruyendo la claridad de la música. Por otro lado, las salas excesivamente absorbentes (salas muertas) hacen la interpretación ardua y sin brillo natural. El equilibrio ideal se alcanza mediante la dosificación precisa y calculada entre superficies reflectantes (yeso laminado grueso, madera densa), superficies difusoras (paneles con geometrías irregulares para dispersar el sonido) y superficies absorbentes (paneles acústicos perforados, espumas de celdas abiertas).

2.3 Arquitectura bioclimática en la región de Ibiapaba

Además de las severas restricciones acústicas, el proyecto arquitectónico debe responder con precisión a los condicionantes climáticos de Viçosa do Ceará. Situada en el Área de Protección Ambiental (APA) de la Serra da Ibiapaba, a una altitud media de 740 m sobre el nivel del mar, la ciudad presenta un microclima clasificado como tropical subhúmedo. A diferencia de las capitales litorales y del sertão llano, la sierra registra temperaturas más suaves a lo largo del año, con medias que oscilan entre 18 °C en las madrugadas de invierno y 30 °C en las tardes de verano, asociadas a un régimen de vientos intensos y neblinas constantes en los meses húmedos.

Según las directrices establecidas por Lamberts, Dutra y Pereira (2014) para la zonificación bioclimática de la región (Zona Bioclimática 7), el proyecto debe adoptar estrategias pasivas de calentamiento solar pasivo y alta inercia térmica para el período nocturno, combinadas con ventilación natural selectiva para el período diurno.

El gran desafío de la arquitectura de una escuela de música en un clima subhúmedo reside en el antagonismo técnico entre ventilación y aislamiento acústico: las ventanas abiertas permiten la entrada del viento refrescante, pero destruyen el aislamiento sonoro de la edificación. La resolución de esta paradoja exige el diseño de sistemas de ventilación indirecta y silenciadores acústicos en conductos (baffles o persianas acústicas), que permiten el paso del flujo de aire por convección térmica natural, pero obligan a la onda sonora a chocar con materiales absorbentes internos, disipando el ruido antes de que alcance el exterior.

3 Recorrido metodológico de la investigación

El desarrollo de esta investigación se configura como un estudio descriptivo y propositivo de naturaleza cualitativa y aplicada, estructurado en las etapas fundamentales para la elaboración de un anteproyecto de Arquitectura y Urbanismo. El recorrido metodológico se organizó en cuatro ejes investigativos complementarios:

1. Investigación cualitativa de campo (entrevistas): se realizaron entrevistas semiestructuradas presenciales con habitantes del entorno de los locales de ensayo del festival y con músicos locales. El muestreo cualitativo buscó diagnosticar la percepción social sobre las molestias causadas por el ruido urbano de los talleres temporales y mapear los anhelos de la población en cuanto al programa de necesidades de un nuevo centro cultural permanente.
2. Levantamiento físico y urbanístico del sitio: se ejecutó el análisis de inserción urbana en Viçosa do Ceará, considerando las directrices del Plan Director Municipal, los ejes de circulación vial, la accesibilidad universal, la topografía accidentada característica de la sierra y la proximidad con el patrimonio histórico protegido por el Instituto del Patrimonio Histórico y Artístico Nacional (IPHAN).
3. Dimensionamiento y análisis de estudios de caso: se analizaron artículos científicos nacionales e internacionales, trabajos de conclusión de curso afines y proyectos de referencia internacional de escuelas de música (estudios de caso). Este levantamiento sustentó la determinación de las dimensiones ideales de salas de ensayo individual, salas de ensayo colectivo, auditorios y estudios.
4. Parametrización normativa: se adoptó la aplicación estricta de la **NBR 10152** para establecer las metas de control acústico y el cálculo aproximado de aislamiento de paneles, sirviendo de base para la zonificación del partido constructivo (separación de zonas ruidosas y zonas silenciosas).

4 Desarrollo proyectual y directrices de la propuesta

La síntesis de los datos recopilados en la fase metodológica orientó la elaboración del partido arquitectónico del anteproyecto de la Escuela de Música en Viçosa do Ceará. La respuesta proyectual se basó en la integración armónica entre modernidad estética, valorización del tejido urbano histórico y rigor técnico ambiental.

4.1 Zonificación acústica y organización del programa de necesidades

La principal estrategia para garantizar el confort acústico sin inflar los costos con materiales absorbentes pesados consistió en la zonificación acústica espacial del partido. El programa de necesidades se distribuyó en tres zonas concéntricas de ruido, aisladas por patios internos ajardinados que funcionan como barreras acústicas naturales por distanciamiento geométrico:

- Zona ruidosa (alta emisión sonora): alberga las salas de ensayo de instrumentos de percusión, vientos de metal, batería, salas de ensayo de orquestas/bandas y el estudio de grabación. Esta ala se situó en los sectores subterráneos o semienterrados de la topografía del terreno, aprovechando la altísima inercia y el aislamiento natural que proporciona el suelo circundante.
- Zona intermedia (emisión sonora media): compuesta por aulas teóricas, salas de cuerdas (violín, violonchelo), salas de piano, coordinación pedagógica, secretaría y biblioteca musical.
- Zona silenciosa / transición urbana: vestíbulo de entrada, foyers, administración general, cafetería y plaza de convivencia exterior abierta al público.

4.2 Detalle de confort ambiental, bioclimatismo y fachada

Para responder al clima de sierra de Viçosa do Ceará, la volumetría adoptó un diseño horizontalizado y orgánico, integrado al perfil natural del terreno para evitar impactos visuales negativos en el paisaje histórico protegido de la ciudad.

Las fachadas de mayor exposición solar recibieron un tratamiento de doble envolvente. La capa exterior se compone de paneles de cobogós texturizados de hormigón, elementos calados tradicionales de la arquitectura nordestina. Estos cobogós fueron diseñados con angulaciones específicas para promover el sombreado total de las superficies acristaladas internas contra la radiación solar directa.

Detrás de la barrera de cobogós se situó una ventana con vidrios dobles laminados acústicos (6 mm + cámara de argón + 8 mm). La ventilación natural se asegura mediante persianas acústicas instaladas en la base y en la parte superior de las salas, promoviendo el efecto chimenea (el aire frío entra por abajo, absorbe el calor interno y escapa por las aberturas superiores), dotadas de silenciadores internos que impiden la fuga del sonido de los instrumentos hacia el espacio público urbano.

Las cubiertas se proyectaron utilizando el sistema de techo verde (cubierta vegetal) sobre una losa de hormigón armado maciza de gran espesor. Esta solución confiere una doble ventaja técnico-científica: la gran masa de hormigón y tierra garantiza un aislamiento acústico aéreo superior contra los ruidos externos y las lluvias tropicales intensas, mientras que la capa vegetal actúa promoviendo un excelente aislamiento térmico por evapotranspiración, manteniendo las aulas con temperaturas estables y agradables a lo largo de todo el año, y prescindiendo del uso continuo de sistemas mecánicos de aire acondicionado.

5 Resultados y discusión

El modelado y el desarrollo de las directrices del anteproyecto generaron resultados expresivos que comprueban la viabilidad y el impacto de la intervención propuesta para el municipio serrano.

5.1 Mitigación de la contaminación acústica urbana

Con la aplicación estricta de las directrices de aislamiento calculadas con base en la NBR 10152, los ambientes de la Zona Ruidosa alcanzaron un índice de aislamiento acústico estimado de 55 dB. Esto significa que una interpretación interna de una orquesta de vientos que registre picos de 95 dB dentro de la sala de ensayo será percibida en el espacio público exterior a un nivel residual residencial inferior a 45 dB.

Este resultado resuelve de forma definitiva la problemática de la contaminación acústica identificada en la fase de diagnóstico, permitiendo que la escuela funcione a su capacidad máxima en turnos diurnos y nocturnos sin perturbar la tranquilidad de los vecinos, pacificando la relación entre la actividad cultural y el derecho al sosiego urbano.

5.2 Espacio de convivencia y regeneración urbana

La implantación del edificio no se limitó al diseño de una institución de enseñanza cerrada; generó una explanada cultural pública y accesible. La plaza de transición diseñada en la entrada del complejo se conecta directamente con la trama vial histórica de Viçosa do Ceará, ofreciendo áreas sombreadas por árboles nativos, anfiteatro al aire libre para pequeñas presentaciones gratuitas, espejos de agua para el microclima y mobiliario urbano ergonómico, conforme se presenta en la Figura 01.

Figura 1 – Síntesis de la propuesta proyectual



Fuente: Datos de la investigación.

Este espacio público convierte la Escuela de Música en un punto de encuentro y permanencia para la población local y para los visitantes y turistas fuera del período del festival. La arquitectura actúa como un elemento de construcción urbana, transformando

un terreno ocioso en un polo generador de urbanidad, ocio, accesibilidad y preservación de la memoria artística.

6 Consideraciones finales

La elaboración de este anteproyecto de una Escuela de Música para el municipio de Viçosa do Ceará demuestra que las herramientas de la Arquitectura y el Urbanismo son fundamentales para resolver conflictos socioambientales urbanos y rescatar el patrimonio inmaterial de una región. La pérdida de identidad cultural provocada por la ausencia de infraestructuras públicas permanentes puede revertirse cuando el proyecto arquitectónico se ancla en el rigor científico y en la contextualización social.

Las soluciones integradas de confort de la edificación demostraron que es perfectamente viable conciliar las altas exigencias de aislamiento acústico para la práctica musical con las premisas de sostenibilidad y eficiencia energética bioclimática pasiva demandadas por el clima de sierra de Ibiapaba. El uso coordinado de paredes pesadas semienterradas, techos verdes, cobogós protectores y sistemas de ventilación con persianas acústicas resultó en un edificio de alto desempeño técnico y expresivo valor plástico y estético.

Se concluye que la futura implantación ejecutiva de este equipamiento cultural representa una inversión estratégica para Ceará. Al proporcionar un ambiente de excelencia para la formación continua de nuevos talentos y la acogida digna de los profesionales de la música, el proyecto consolida a Viçosa do Ceará no solo como sede temporal de un festival anual, sino como una verdadera “Ciudad de la Música”, donde el arte, la educación y la ciudadanía encuentran refugio duradero en el espacio construido.

Referencias

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS (ABNT). **NBR 10152: Acústica - Níveis de pressão sonora em ambientes internos**. Rio de Janeiro: ABNT, 2017.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS (ABNT). **NBR 15220: Desempenho térmico de edificações**. Rio de Janeiro: ABNT, 2005.

BARRON, Michael. **Auditorium Acoustics and Architectural Design**. 2. ed. London: Taylor & Francis, 2009.

BRASIL. **Lei Federal 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. Brasília: Diário Oficial da União, 2008.

BITTENCOURT, Leonardo; CÂNDIDO, Christina. **Introdução à ventilação natural**. 2. ed. Maceió: Edufal, 2010.

CORBELLA, Oscar; YANNAS, Simos. **Em busca de uma arquitetura sustentável para o Brasil: conforto ambiental**. Rio de Janeiro: Revan, 2009.

FESTIVAL DE MÚSICA DA IBIAPABA (FESTIVAL MI). **A riqueza artística e musical da Ibiapaba**. SECULT/CE, 2017. Disponível em: <http://www.festivalmi.ce.gov.br>. Acesso em: 15 de jun. 2026.

GAINZA, Violeta Hemsy de. **Estudos de Psicologia Musical**. São Paulo: Summus, 1988.

LAMBERTS, Roberto; DUTRA, Luciano; PEREIRA, Fernando O. Ruttkay. **Eficiência Energética na Arquitetura**. 3. ed. São Paulo: Blucher, 2014.

MASCARÓ, Lúcia. **Luz, Clima e Arquitetura**. São Paulo: Nobel, 2015.

SNYDERS, Georges. **A Escola pode parecer um remédio amargo... mas a Música cura: a alegria na escola**. São Paulo: Cortez, 1992.

Editorial

Editor jefe:

Vicente de Paulo Augusto de Oliveira Júnior
Centro Universitário Fanor Wyden
vicente.augusto@wyden.edu.br

Editora responsable:

Ozângela de Arruda Silva
Centro Universitário Fanor Wyden
ozangela.arruda@wyden.edu.br

Autor(es):

Marília Gabriela Siqueira
Contribuição: *Investigação, escrita e desenvolvimento do texto.*

Emmanuelle Maria Vasconcelos Matos
Centro Universitário Fanor Wyden
emmanuelle.matos@professores.unifanor.edu.br
Contribuição: *Investigação, orientação, escrita e desenvolvimento do texto.*

Enviado el: 15.06.2026

Aprobado el: 11.10.2026

Publicado el: 12.10.2026

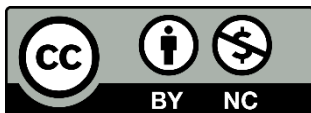
DOI: 10.5281/zenodo.23323545

Financiación:

Cómo citar este trabajo:

SIQUEIRA, Marília Gabriela; MATOS, Emmanuelle Maria Vasconcelos. Arquitetura, cultura y confort acústico: proposta de una escuela de música como instrumento de revitalización urbana e identitaria en Viçosa do Ceará. **Duna: Revista Multidisciplinar de Inovação e Práticas de Ensino**, Fortaleza, v. 2, n. 2, p. 03–12, abr./jun. 2026. DOI: 10.5281/zenodo.23323545. (ABNT)

Siqueira, M. G., & Matos, E. M. V. (2026). Arquitetura, cultura y confort acústico: proposta de una escuela de música como instrumento de revitalización urbana e identitaria en Viçosa do Ceará. *Duna: Revista Multidisciplinar de Inovação e Práticas de Ensino*, 2(2), 03–12. <https://doi.org/10.5281/zenodo.23323545>. (APA)



© 2026 Duna – Revista Multidisciplinar de Inovação e Práticas de Ensino. Centro Universitário Fanor Wyden – UniFanor Wyden. Este trabajo está bajo una licencia *Creative Commons* Atribución - No comercial - Compartir 4.0 Internacional CC-BY NC 4.0 Internacional).