

VI Jornadas Internacionais de Tunas: Livro de Resumos JiT26

Editores

Clarisse Pais
Bruno Gonçalves
Vítor Gonçalves



FICHA TÉCNICA

Título

VI Jornadas Internacionais de Tunas (JiT26): livro de resumos

Editores

Clárisse Pais	Instituto Politécnico de Bragança
Bruno F. Gonçalves	Instituto Politécnico de Bragança
Vitor Gonçalves	Instituto Politécnico de Bragança

Tema

A qualidade musical das Tunas: desafios e oportunidade

Edição

Instituto Politécnico de Bragança

Editorial

Localidade: Bragança, Portugal

Edição: 2026

ISBN: 978-972-745-370-2

Handle: <http://hdl.handle.net/10198/35966>

URL: <https://jornadas.rausstuna.pt>

E-mail: jornadastmb@ipb.pt

Índice

FICHA TÉCNICA	2
COMISSÃO CIENTÍFICA	5
COMISSÃO ORGANIZADORA	6
COLABORADORES DA COMISSÃO ORGANIZADORA JIT26	6
1º DIA 13 DE MARÇO DE 2026 (SEXTA-FEIRA)	9
2º DIA 14 DE MARÇO DE 2026 (SÁBADO)	10
3º DIA 15 DE MARÇO DE 2026 (DOMINGO)	13
11h30 Auditório Pequeno (Escola Superior Agrária do IPB)	13
PREFÁCIO	15
COMUNICAÇÕES ORAIS POR CONVITE	17
A Guitarra Portuguesa no contexto académico	18
Portuguese Guitar in academic context	18
Musicalizar um não músico: unir a razão sensível e a expressão artística	20
Musicalising a non-musician: combining sensitive reasoning and artistic expression	20
La Tuna en la calle: instrumentos, identidad y contexto regional	22
Tuna on the Streets: Instruments, Identity and Regional Contexts	22
COMUNICAÇÕES ORAIS POR POSTER	24
Painel 1 Qualidade Musical, Tradição e Performance nas Tunas	25
A qualidade musical das tunas académicas: tradição vs exigência artística	26
The musical quality of academic tunas: tradition vs. artistic rigor	26
Critérios e perceções de qualidade em festivais de Tunas	28
Criteria and perceptions of quality in academic Tunas festivals	28
O impacto dos festivais de tunas na qualidade musical	29
The impact of tuna festivals on musical quality	30
Equilíbrio acústico: um método para balancear a formação	32
Acoustic balance: a method for balancing the formation	32
Prevenção de lesões e sustentabilidade performativa em pandeiretas e estandartes	35
Injury prevention and performance sustainability in tambourines and banners	35
Lesões músculo-esqueléticas associadas à componente coreográfica da pandeireta em tunas	38
Musculoskeletal Injuries Associated with the Choreographic Component of Tambourine Performance in Tunas	38
Equilíbrio entre tradição e inovação no repertório das Tunas portuguesas	41
Balance between tradition and innovation in the repertoire of Portuguese Tunas	41

Painel 2 Tecnologias Digitais, Inovação e Comunicação nas Tunas	43
Comunicação digital e visibilidade internacional das Tunas	44
Digital communication and international visibility of Tunas.....	44
Desafios e potencialidades da IA na música: pesquisa exploratória	46
Challenges and potentialities of AI in music: exploratory research	46
RaussQuiz: jogo digital na formação inicial em contexto de tuna	48
RaussQuiz: digital game in initial training in a tuna context	48
Tecnologias digitais no apoio à gestão administrativa de uma tuna universitária: estudo de caso da RaussTuna	51
Digital technologies supporting the administrative management of a university music group: a case study of RaussTuna	51
PATROCINADORES	53

COMISSÃO CIENTÍFICA

Adriana Meluk Orozco, Pontificia Universidad Javeriana, Colombia
Alejandro Mercado Villalobos, Universidad de Guanajuato, México
António Ângelo Vasconcelos, Instituto Politécnico de Setúbal, Portugal
António José Vassalo Neves Lourenço, Universidade de Aveiro, Portugal
Bruno Miguel Ferreira Gonçalves, Instituto Politécnico de Bragança, Portugal
Carlos Manuel da Costa Teixeira, Instituto Politécnico de Bragança, Portugal
Diana Machado de Carvalho Dias, Universidade de Trás-os-Montes e Alto Douro, Portugal
Elisa Maria Maia da Silva Lessa, Universidade do Minho, Portugal
Elisabete Paulo Morais, Instituto Politécnico de Bragança, Portugal
Félix Martín Sárraga, Universidad de Murcia, Espanha
Fernando Augusto Pereira, Instituto Politécnico de Bragança, Portugal
Hélder Jaime Fernandes, Instituto Politécnico de Bragança, Portugal
João Alberto Sobrinho Teixeira, Instituto Politécnico de Bragança, Portugal
João Cristiano Rodrigues, Instituto Politécnico de Bragança, Portugal
Jose Carlos Belmonte Trujillo, Universidade de Extremadura, Espanha
José Menandro Batidas España, Universidad de Nariño, Colombia
Julio Carlos Arce Bueno, Universidad Complutense de Madrid, Espanha
Luzmila Flores Correa, Universidad de Piura, Peru
Maria Augusta Pereira da Mata, Instituto Politécnico de Bragança, Portugal
Maria do Amparo Carvas Monteiro, Universidade de Coimbra, Portugal
Maria José Gonçalves Alves, Instituto Politécnico de Bragança, Portugal
Maria Pilar Barrios Manzano, Universidade de Extremadura, Espanha
Maria Raquel Vaz Patrício, Instituto Politécnico de Bragança, Portugal
Mário Aníbal Gonçalves Rego Cardoso, Instituto Politécnico de Bragança Portugal
Martín Gómez-Ullate, Universidade de Extremadura, Espanha)
Michael Christoforidis, University of Melbourne, Austrália
Nuno Adriano Baptista Ribeiro, Instituto Politécnico de Bragança, Portugal
Olivia Rodrigues Pereira, Instituto Politécnico de Bragança, Portugal
Pedro Miguel Lopes Bastos, Instituto Politécnico de Bragança, Portugal
Raúl Heliodoro Torres Medina, Universidad Autónoma de la Ciudad de México, México
Rui Filipe Duarte Marques, Universidade de Aveiro, Portugal
Sónia Paula da Silva Nogueira, Instituto Politécnico de Bragança, Portugal
Vasco Paulo Cecílio Alves, Instituto Politécnico de Bragança, Portugal
Vítor Manuel Barrigão Gonçalves, Instituto Politécnico de Bragança, Portugal
Yazmín Galvis Ardila, Universidad Ean, Colômbia

COMISSÃO ORGANIZADORA

Bruno Miguel Ferreira Gonçalves, Instituto Politécnico de Bragança
Clarisse do Céu Pais, Instituto Politécnico de Bragança
Leonel Davide Pereira Ribeiro, Instituto Politécnico de Bragança
Maria Augusta Pereira da Mata, Instituto Politécnico de Bragança
Márcio da Costa Rodrigues Coelho, Instituto Politécnico de Bragança
Miguel Ângelo Salsa Sousa Silva, Instituto Politécnico de Bragança
Óscar Filipe Rico Português, Instituto Politécnico de Bragança
Silvana Freitas Sousa, Instituto Politécnico de Bragança
Tânia Sofia Teixeira Sacramento, Instituto Politécnico de Bragança
Vasco Rafael da Costa Carvalho, Instituto Politécnico de Bragança
Vítor Manuel Barrigão Gonçalves, Instituto Politécnico de Bragança

COLABORADORES DA COMISSÃO ORGANIZADORA JIT26

Ana Carolina Martins Moreira, Instituto Politécnico de Bragança
Ana Isabel Fernandes Martins, Instituto Politécnico de Bragança
Carolina José Barreira Rodrigues, Instituto Politécnico de Bragança
Carolina Dias Queirós, Instituto Politécnico de Bragança
Cristiana Cabral Carvalho, Instituto Politécnico de Bragança
Daniel Filipe Ferreira Castilho, Universidade de Aveiro
Daniela Costa Gonçalves, Universidade de Lisboa
Diana Filipa Pinto Figueiredo, Instituto Politécnico de Bragança
David José Lopes Mateus, Instituto Politécnico de Bragança
Fábio Alessandro Martins Delgado, Instituto Politécnico de Bragança
Gonçalo Martins Pereira, Instituto Politécnico de Bragança Gabriel Ribeiro Carneiro,
Instituto Politécnico de Bragança Isabel Vilas-Boas da Silva, Instituto Politécnico de
Bragança Joana Luísa Lopes Coutinho, Instituto Politécnico de Bragança
João Gonçalo Fernandes Figueiredo, Instituto Politécnico de Bragança
João Pedro Queirós Alves de Lima, Instituto Politécnico de Bragança
José Miguel Silva Cabral Neves, Instituto Politécnico de Bragança
Laura Sofia Azinheirinha Raposo, Instituto Politécnico de Bragança
Luís Carlos Guedes Correia, Instituto Politécnico de Bragança
Maria Beatriz Cunha Magalhães, Instituto Politécnico de Bragança
Maria Costa Borges, Instituto Politécnico de Bragança
Maria Inês Costa Afonso, Instituto Politécnico de Bragança

Maria Inês Pires Leite, Instituto Politécnico de Bragança

Marlene Sofia Diz Martins, Instituto Politécnico de Bragança

Marta Gaspar Ramos, Instituto Politécnico de Bragança

Pedro Gabriel Esteves Barreira, Instituto Politécnico de Bragança

Ricardo Jorge Benôit Saavedra, Instituto Politécnico de Bragança

TEMÁTICAS

TEMA Jit'26: A qualidade musical das Tunas: desafios e oportunidades

1 – FORMAÇÃO, TÉCNICA E IDENTIDADE MÚSICA

- Processos de aprendizagem e transmissão de saberes musicais;
- A importância dos ensaios e da direção musical para a qualidade sonora;
- Equilíbrio entre tradição e inovação no repertório das Tunas;
- Construção da identidade sonora e autenticidade cultural;
- Harmonia, afinação e coesão de grupo como pilares da performance.

2 – GESTÃO, SUSTENTABILIDADE E QUALIDADE PERFORMATIVA

- Organização interna e liderança musical das Tunas;
- Critérios e perceções de qualidade em festivais e certames;
- Estratégias de motivação e renovação de membros;
- Recursos, financiamento e continuidade das práticas musicais;
- A performance artística como reflexo da excelência e da imagem pública.

3 – INOVAÇÃO, TECNOLOGIA E DIMENSÃO EDUCATIVA

- Tecnologias digitais na gravação, difusão e promoção musical;
- O papel das redes sociais na visibilidade e reconhecimento das Tunas;
- Ensaio remoto e produção digital como novas ferramentas criativas;
- A Tuna como espaço formativo e de desenvolvimento pessoal;
- Inovação tecnológica aliada à preservação da tradição cultural.

4 – OUTROS TÓPICOS NO ÂMBITO TUNAE

PROGRAMA GERAL

1º DIA | 13 DE MARÇO DE 2026 (SEXTA-FEIRA)

16:00 | *Centro Académico do IPB*

Abertura do Secretariado e receção aos participantes

17h30 | *Auditório Dionísio Gonçalves (Escola Superior Agrária do IPB)*

Sessão de Abertura

– Tradfoles – Grupo Etnográfico Terra de Miranda

– Vídeo de abertura

– Intervenções:

—> *Comissão Organizadora JiT26 – Bruno F. Gonçalves*

—> *Direção da Rausstuna – Tuna Mista de Bragança – Maria Costa*

—> *Câmara Municipal de Bragança – Isabel Ferreira*

—> *Instituto Politécnico de Bragança – Albano Alves*

Apontamento Musical Tunae I: Tunesce (Tuna Mista da Escola Superior de Ciências Empresariais)

Apresentação do Hino oficial das JiT

18h00 | *Hall de Entrada do Auditório Dionísio Gonçalves (Escola Superior Agrária)*

– Porto de Honra

– Tradfoles – Grupo Etnográfico Terra de Miranda

18h30 | *Auditório Pequeno (Escola Superior Agrária do IPB)*

Workshop (W1): A guitarra portuguesa no contexto académico

Convidado: Jorge Pires (Músico)

Apontamento Musical Tunae II: Tuna de Ingenieras de la Universidad Politecnica de Madrid

19h15 | *Cantina do IPB*

Pausa para jantar

21h30 | *Auditório Pequeno (Escola Superior Agrária do IPB)*

Debate (D1): Inteligência artificial no universo das Tunas Universitárias

Moderação: André Arede (Tu Na D'ESTES – Tuna Académica da Escola Superior de Tecnologia da Saúde de Coimbra)

Convidados:

- **Gerson Nascimento** (Professor de Música no Instituto Politécnico de Bragança)
- **Pedro Alfaiate** (Diretor do Departamento Jurídico da Sociedade Portuguesa de Autores)
- **David Silva** (Tuna da Escola Superior de Saúde do Instituto Politécnico de Viana do Castelo)

Apontamento Musical Tunae III: Tuna Magisterio Cáceres

22h15 | *Centro Académico do IPB*

Momentos Tunae

2º DIA | 14 DE MARÇO DE 2026 (SÁBADO)

11h30 | *Auditório Pequeno (Escola Superior Agrária do IPB)*

Apontamento Musical Tunae IV: VEMTUNA – Tuna Mista da Escola Superior de Educação do Instituto Politécnico de Viana do Castelo

Painel 1 | Apresentação de Posters – Qualidade Musical, Tradição e Performance nas Tunas

Moderação: Clarisse Pais (Coordenadora Serviços Documentação e Bibliotecas do IPB)

– **ID_001 – A qualidade musical das tunas académicas: tradição vs exigência artística**

[Juliana Ramos, Josiana Azevedo e Judas Fonseca]

– **ID_002 – Critérios e perceções de qualidade em festivais de Tunas**

[Silvana Freitas Sousa, Ana Isabel Fernandes Martins, Paulo Filipe Ferro Freitas e Gabriel Ribeiro Carneiro]

– **ID_003 – O impacto dos festivais de tunas na qualidade musical**

[Juliana Ramos, David Mateus e Laura Raposo]

– **ID_004 – Equilíbrio acústico: um método para balancear a formação**

[Carolina Rodrigues, Maria Afonso, Rute Carvalho, Silvia Góis e Vinícius Silva]

– **ID_005 – Prevenção de lesões e sustentabilidade performativa em pandeiretas e estandartes**

[Gabriela Pereira, Inês Cunha, Isabel Silva, Joana Coutinho e Vinícius Silva]

– **ID_006 – Lesões músculo-esqueléticas associadas à componente coreográfica da pandeireta em tunas**

[Carolina Rodrigues, Mariana Rodrigues e Sandra Rodrigues]

– **ID_007 – Equilíbrio entre tradição e inovação no repertório das Tunas portuguesas**

[Silvana Sousa, Vitor Gonçalves e Carolina Queirós]

Apontamento Musical Tunae V: ISCALINA – Tuna do Instituto Superior de Contabilidade e Administração de Lisboa

12h30 | *Cantina do IPB*

[PAUSA PARA O ALMOÇO]

15h00 | *Auditório Pequeno (Escola Superior Agrária do IPB)*

Workshop (W2): Musicalizar um não músico

Convidadas:

– **Amparo Carvas** (Professora e Investigadora na Universidade de Coimbra)

– **Kátia Rodrigues** (Doutoranda da Faculdade de Psicologia e Ciências da Educação, Universidade de Coimbra)

Apontamento Musical Tunae VI: Tuna de Magisterio de Santander

15h45 | *Auditório Pequeno (Escola Superior Agrária do IPB)*

Workshop (W3): La tuna en la calle: instrumentos, identidad y contexto regional

Convidado: Tuna Feminina da Universidad de Oviedo

Apontamento Musical Tunae VII: Tunicordia – Tuna Mista da Escola Superior de Enfermagem S. Francisco das Misericórdias

16h30 | *Centro Académico do IPB*

[INTERVALO LIVRE]

17h30 | *Auditório Pequeno (Escola Superior Agrária do IPB)*

Debate (D2): Gestão, sustentabilidade e qualidade performativa

Moderação: João Monteiro (Tuna Académica de Enfermagem do Porto)

Convidados:

– **Jaime Velasco Morano** (Tuna da Faculdade de Direito da Universidad Complutense de Madrid)

– **Silvana Sousa** (Rausstuna – Tuna Mista de Bragança)

– **David Rosário** (Tuna Académica de Enfermagem do Porto)

Apontamento Musical Tunae VIII: Tuna de Derecho de la Universidad complutense de Madrid

18h15 | *Auditório Pequeno (Escola Superior Agrária do IPB)*

Comunicação Plenária: Macroabordagens e microabordagens ao universo cultural da tuna

Convidado: Martín Gómez-Ullate (Professor e Investigador da Universidade de Extremadura)

Apontamento Musical Tunae IX: Tunesce – Tuna Mista da Escola Superior de Ciências Empresariais

19h00 | *Centro Académico do IPB*

Convívio e Churrascada Tune

21h00 | *Auditório Dionísio Gonçalves (Escola Superior Agrária do IPB)*

Momento 1 – Atuação das Tunas

– Tuna de Derecho de la Universidad Complutense de Madrid

– TAEP (Tuna Académica de Enfermagem do Porto)

- Tuna Femenina de la Universidad de Oviedo
- Tunesce (Tuna Mista da Escola Superior de Ciências Empresariais)
- VEMTUNA (Tuna Mista da Escola Superior de Educação do Instituto Politécnico de Viana do Castelo)
- Tuna de Arquitectura Técnica de Granada
- ISCALINA (Tuna do Instituto Superior de Contabilidade e Administração de Lisboa)
- Tuna de Magisterio de Santander
- Tunicordia (Tuna Mista da Escola Superior de Enfermagem S. Francisco das Misericórdias)
- Tuna Magisterio Cáceres
- Senatuna (Tuna da Escola Superior de Turismo e Hotelaria de Seia)
- Tuna de Ingenieras de la Universidad Politécnica de Madrid
- Rausstuna – Tuna Mista de Bragança

Momento 2 – Mini-Concerto

- Bruno Sendas (Finalista The Voice Portugal 2026) & Rafael Alves (Vencedor The Voice Portugal 2026)

3º DIA | 15 DE MARÇO DE 2026 (DOMINGO)

11h30 | *Auditório Pequeno (Escola Superior Agrária do IPB)*

Apontamento Musical Tuna X: Tuna de Arquitectura Técnica de Granada

Painel 2 | Apresentação de Posters – Tecnologias Digitais, Inovação e Comunicação nas Tunas

Moderação: Raquel Patrício (Professora e Investigadora no Instituto Politécnico de Bragança)

– ID_008 – Comunicação digital e visibilidade internacional das Tunas

[Silvana Freitas Sousa, Maria Inês Leite, Ana Isabel Fernandes Martins e Tânia Sofia Teixeira Sacramento]

– **ID_009 – Desafios e potencialidades da IA na música: pesquisa exploratória**

[Vera Afonso, Leonel Ribeiro e Bruno F. Gonçalves]

– **ID_010 – RausQuiz: jogo digital na formação inicial em contexto de tuna**

[Carolina Queirós, Cristiana Quintas, Diana Figueiredo, Laura Raposo e Vinícius Silva]

– **ID_011 – Tecnologias digitais no apoio à gestão administrativa de uma tuna universitária: estudo de caso da RausTuna**

[Vera Afonso, Ricardo Lopes Amorim e Bruno F. Gonçalves]

Apontamento Musical Tuna XI: TAEP – Tuna Académica de Enfermagem do Porto

12h15 |

[INTERVALO LIVRE]

12h45 | *Auditório Dionísio Gonçalves (Escola Superior Agrária do IPB)*

Sessão de Encerramento

– Atribuição do **Prémio Melhor Apontamento Musical JiT26 – Miguel Salsa** (Presidente do Júri)

– Atribuição do **Prémio Melhor Atuação JiT26 – Maria Costa** (Magíster da RausTuna)

– Atribuição do **Prémio Melhor Comunicação JiT26 – Clarisse Pais** (Presidente do Júri)

Inquérito de satisfação do evento e envio dos certificados digitais de participação

Vídeo resumo das JiT26

Hino da RausTuna – Tuna Mista de Bragança

13h00 | *Centro Académico do IPB*

Brunch de Encerramento

PREFÁCIO

As VI Jornadas Internacionais de Tunas (JiT26) constituem um espaço singular de reflexão, investigação e partilha dedicado ao universo das tunas universitárias, procurando aproximar a prática artística da produção científica e do debate académico. Mais do que um encontro cultural, estas jornadas afirmam-se como uma iniciativa que procura valorizar o fenómeno *tunae* enquanto objeto legítimo de estudo e de reflexão, património cultural e expressão identitária do ensino superior.

Ao longo das últimas edições, as JiT têm vindo a consolidar-se como um fórum internacional de diálogo interdisciplinar, reunindo membros de tunas, docentes, estudantes e investigadores. Este encontro entre comunidades académicas e artísticas permite construir uma visão mais abrangente sobre as tunas, compreendendo-as simultaneamente como espaços de criação musical, sociabilidade universitária, aprendizagem informal e transmissão cultural intergeracional.

A edição de 2026 é dedicada ao tema “A qualidade musical das Tunas: desafios e oportunidades”, procurando estimular uma reflexão crítica sobre os fatores que influenciam a excelência artística destas formações. A qualidade musical constitui hoje um elemento central na afirmação das tunas, seja no contexto dos festivais e certames, seja na sua relação com o público, com as instituições de ensino superior e com a própria comunidade cultural. Neste sentido, discutir qualidade musical implica também refletir sobre processos de formação, práticas de ensaio, construção de repertórios, inovação artística e integração de tecnologias digitais no contexto musical.

Os resumos das comunicações reunidos neste volume refletem a diversidade temática e metodológica das investigações apresentadas nas JiT26. As comunicações exploram dimensões como a tradição e a identidade musical das tunas, os critérios de qualidade em festivais, os processos de aprendizagem musical, os desafios físicos associados à performance, bem como o impacto das tecnologias digitais e da inteligência artificial no contexto musical. Este conjunto de contributos evidencia que o fenómeno *tunae* pode e deve ser analisado a partir de múltiplas perspetivas disciplinares.

A realização destas jornadas no Instituto Politécnico de Bragança reforça também o papel das instituições de ensino superior na promoção da cultura académica e na criação de espaços de debate e produção de conhecimento.

A concretização das JiT26 resulta do empenho e colaboração de numerosas pessoas e

instituições. É devido um especial agradecimento à Comissão Científica, à Comissão Organizadora, aos autores das comunicações, às tunas participantes, bem como às instituições, parceiros e patrocinadores que apoiaram a realização deste evento.

Que estas jornadas continuem a afirmar-se como um espaço de encontro entre música, cultura e ciência, contribuindo para o reconhecimento das tunas universitárias como uma expressão cultural relevante no panorama académico contemporâneo.

Bruno F. Gonçalves

Presidente da Comissão Organizadora

VI Jornadas Internacionais de Tunas (JiT26)

Instituto Politécnico de Bragança

COMUNICAÇÕES ORAIS POR CONVITE

A Guitarra Portuguesa no contexto académico

Portuguese Guitar in academic context

Jorge Pires¹

¹ D'alma Fado, Portugal, Jpfado@sapo.pt

Resumo

Este workshop pretendeu dar a conhecer de uma forma breve e resumida a guitarra portuguesa no contexto académico. Nesse âmbito, foram abordados temas como origem e constituição da guitarra, principais diferenças entre os vários tipos existentes e os estilos que são usados, figuras-chave do séc. XX que contribuíram para o seu desenvolvimento, métodos e práticas e a sua integração no meio estudantil, vulgo, Canção de Coimbra. Este workshop foi ministrado em vários momentos tendo como objetivo dar a conhecer de uma forma sucinta e resumida o instrumento, abordando a sua origem, constituição, classificação, técnicas de execução, demonstrando com exemplos práticos e exemplificando as diferenças entre os dois principais estilos de execução, nomeadamente na guitarra de Lisboa e na guitarra de Coimbra. Teve início com uma peça de Carlos Paredes, figura emblemática da guitarra portuguesa do séc. XX e oriundo da família que mudaria para sempre o instrumento e tudo inerente a ele. O momento seguinte incidiu numa brevíssima introdução sobre a origem da guitarra portuguesa em Portugal, a constituição dos seus principais elementos e a sua classificação com o objetivo de dar a conhecer um pouco das suas características, assim como a sua evolução. Foram depois abordadas as principais diferenças nos dois principais estilos existentes com a respetiva demonstração com exemplos práticos das principais técnicas de execução do instrumento. Foram também executadas breves peças ou trechos a título de exemplo e foram nomeados alguns guitarristas que tiveram um contributo-chave no desenvolvimento da mesma no século passado e que a elevaram ao estatuto que tem hoje nas suas diferentes vertentes. A parte final do workshop foi dedicada a esclarecer dúvidas, responder a questões ou a qualquer assunto que os participantes queiram colocar acerca do mesmo.

Palavras-Chave: *Património cultural imaterial; Guitarra portuguesa; Canção de Coimbra.*

Abstract

This workshop aimed to provide a brief and clear overview of the Portuguese guitar within an academic setting. Topics included its origin, construction, the main differences between various types and styles, key 20th-century figures who contributed to its development, methods and practices, and its integration into the student environment, known as the Coimbra song. The workshop was held in several sessions, focusing on presenting the instrument succinctly by addressing its origin, construction, classification, and playing techniques, with practical examples and demonstrations of the two main playing styles: the Lisbon guitar and the Coimbra guitar. It started with a piece by Carlos Paredes, an iconic figure of the 20th-century Portuguese guitar and part of the family that significantly changed the instrument. The next section offered a brief introduction to the origin of the Portuguese guitar in Portugal, its main components, and its classification, highlighting some of its characteristics and evolution. The differences between the two main styles were then explained, accompanied by practical examples of key playing techniques. Short pieces or excerpts were also performed, along with mentions of influential guitarists who advanced its development in the last century and elevated its status. The final segment of the workshop was dedicated to answering questions and addressing any issues participants raised.

Keywords: *Intangible cultural heritage; Portuguese guitar; Coimbra song.*

Musicalizar um não músico: unir a razão sensível e a expressão artística

Musicalising a non-musician: combining sensitive reasoning and artistic expression

Katia Rodrigues¹, Amparo Carvas²

¹ Universidade de Coimbra, Portugal, klrodrigues09@gmail.com

² Universidade de Coimbra, Portugal, amparo.carvas@gmail.com

Resumo

A Música, inata em todos os seres humanos, apresenta qualidades dicotómicas díspares e controversas. Por um lado, é presença constante no nosso quotidiano, de uma forma um tanto quanto cacofónica, impõe-se de tal forma que nem nos permite a seleção do que ouvimos. Por outro lado, o *fazer música* deixou de ser uma atividade quotidiana, informal e prazerosa, aumentando, cada vez mais, o fosso entre interpretes e ouvintes. Apresentando-se como potenciadora de autoconhecimento, de desenvolvimento individual e social, e até terapêutica, muitos são os não músicos que encontram nos diferentes grupos de música (coros, tunas, bandas filarmónicas) o seu tempo, as suas pessoas, o seu escape do dia-a-dia. Fazendo face ao empobrecimento artístico do ensino formal obrigatório, o presente projeto propõe um estudo das diferentes metodologias ativas para a Educação Musical adaptando as mesmas para um contexto de musicalização de jovens e adultos, culminando numa série de jogos/exercícios musicais que desenvolvam a musicalidade adormecida dos intervenientes. De forma a desmistificar a complexidade da música propõe-se um *back to basics*, muitas vezes esquecido, quando trabalhamos com faixas etárias intelectualmente mais desenvolvidas. A desconstrução da música nos seus conceitos mais básicos, a aquisição de vocabulário musical prático, bem como a importância da audição no processo de musicalização, constituem os pilares da presente intervenção. Deste modo, apresentamos uma (des)construção musical, sequencial, prática, passível, e com o propósito, de se replicar em inícios de encontros, ensaios ou qualquer outra forma de fazer música em grupo. Fazer música em conjunto traz benefícios tanto do domínio social como de saúde mental e até física. A musicalidade é inata, sendo apenas preciso despertá-la, independentemente da idade de cada sujeito.

Palavras-Chave: *Musicalização; Aprendizagem musical; Metodologias ativas; Expressividade artístico-musical.*

Abstract

Music, innate in all human beings, has disparate and controversial dichotomous qualities. On the one hand, it is a constant presence in our daily lives, in a somewhat cacophonous way, imposing itself in such a way that it does not even allow us to choose what we listen to. On the other hand, making music is no longer a daily, informal and enjoyable activity, increasingly widening the gap between performers and listeners. Presenting itself as a catalyst for self-knowledge, individual and social development, and even therapy, many non-musicians find in different music groups (choirs, *tunae*, philharmonic bands) their time, their people, their escape from everyday life. Faced with the artistic impoverishment of compulsory formal education, this project proposes a study of different active methodologies for music education, adapting them to a context of musicalisation for young people and adults, culminating in a series of musical games/exercises that develop the dormant musicality of the participants. In order to demystify the complexity of music, we propose a back-to-basics approach, which is often overlooked when working with more intellectually developed age groups. The deconstruction of music into its most basic concepts, the acquisition of practical musical vocabulary, and the importance of listening in the process of musicalisation are the pillars of this intervention. Thus, we present a musical (de)construction that is sequential, practical, feasible, and intended to be replicated at the beginning of meetings, rehearsals, or any other form of group music-making. Making music together brings benefits in terms of social skills, mental health, and even physical health. Musicality is innate and only needs to be awakened, regardless of the age of each individual.

Keywords: *Musicalisation; Musical learning; Active methodologies: Artistic and musical expressiveness.*

La Tuna en la calle: instrumentos, identidad y contexto regional

Tuna on the Streets: Instruments, Identity and Regional Contexts

Aida Muñoz Gómez

Universidad de Oviedo, Espanha, mgu@unex.es

Resumo

Esta comunicação estuda a instrumentação da tuna espanhola a partir de uma perspetiva organológica e cultural, prestando atenção à relação entre os instrumentos, os contextos de interpretação e os enquadramentos regionais em que esta prática musical se desenvolve. A partir da distinção entre rua e palco, analisa-se como a tuna mantém uma identidade sonora própria, assente num núcleo instrumental relativamente estável, guitarra, bandurria, alaúde e pandeireta, cuja configuração responde tanto ao seu percurso histórico como às necessidades práticas de mobilidade, projeção sonora e adaptação a espaços informais. O trabalho revê a função destes instrumentos no seio do conjunto e a sua ligação a tradições como a ronda, a rondalla e os agrupamentos de plectro e corda. Do mesmo modo, examina a incorporação de outros instrumentos, como contrabaixo, violino, acordeão, flauta, charango, cuatros, mandolina ou timple canário, especialmente no âmbito cénico e em relação com a ampliação tímbrica e a abertura a repertórios regionais e ibero-americanos. Propõe-se, em suma, que a instrumentação da tuna não é um elemento acessório, mas uma manifestação concreta da sua forma de fazer música: coletiva, itinerante e enraizada tanto na tradição universitária como nos sons do seu meio envolvente.

Palavras-Chave: *Tuna espanhola; Instrumentação; Organologia; Performance musical; Identidade regional.*

Abstract

This paper examines the instrumentation of the Spanish tuna from an organological and cultural perspective, focusing on the relationship between instruments, performance contexts, and the regional frameworks in which this musical practice takes place. Drawing on the distinction between street and stage, it explores how the tuna maintains a distinctive sonic identity based on a relatively stable instrumental core, guitar, bandurria, laúd and tambourine, whose configuration responds both to its historical development and to practical needs of mobility, sound projection and adaptation to informal spaces. The paper reviews the function of these instruments within the ensemble and their connection with traditions such as the ronda, the rondalla and plucked-string ensembles.

It also considers the incorporation of other instruments, such as double bass, violin, accordion, flute, charango, cuatros, mandolin and Canarian timple, particularly in staged performance contexts and in relation to timbral expansion and the inclusion of regional and Ibero-American repertoires. Ultimately, it argues that the instrumentation of the tuna is not an accessory feature, but a concrete expression of its way of making music: collective, itinerant, and rooted both in university tradition and in the sounds of its surrounding environment.

Keywords: Spanish tuna; instrumentation; organology; musical performance; regional identity.

COMUNICAÇÕES ORAIS POR POSTER

Painel 1 | Qualidade Musical, Tradição e Performance nas Tunas

A qualidade musical das tunas académicas: tradição vs exigência artística

The musical quality of academic tunas: tradition vs. artistic rigor

Juliana Ramos¹, Josiana Azevedo², Judas Fonseca³

¹ Instituto Politécnico de Bragança, Portugal, j-uliana@live.com.pt

² Instituto Politécnico de Bragança, Portugal, a67909@alunos.ipb.pt

³ Instituto Politécnico de Bragança, Portugal, judasfonseca411@gmail.com

Resumo

As tunas académicas são centrais no panorama universitário, mas enfrentam debates quanto ao seu rigor técnico perante públicos exigentes. Neste contexto, coloca-se a questão de como é possível elevar a qualidade musical das tunas sem comprometer a sua tradição e identidade cultural. Este estudo analisa os principais desafios associados à qualidade musical das tunas académicas e procura compreender de que forma a formação musical dos seus membros e a organização interna do grupo influenciam o desempenho coletivo. A metodologia utilizada foi uma abordagem qualitativa, combinando análise bibliográfica sobre música académica e cultura *tunae* com observação participante em ensaios e atuações da RausTuna – TMB, realizada através de registos em diário de campo e grelhas de observação, ao longo do processo de acompanhamento das atividades. Os resultados indicam que a rotatividade frequente dos membros, decorrente da conclusão dos percursos académicos, bem como a heterogeneidade dos níveis de formação musical, constituem os principais desafios para a qualidade musical. A observação revelou que estratégias como aposta em arranjos musicais mais cuidados, a organização estruturada dos ensaios e a aprendizagem entre membros mais experientes e membros mais recentes contribuem para mitigar essas dificuldades. Conclui-se que a valorização do ensaio enquanto espaço de aprendizagem coletiva permite reforçar a qualidade artística das tunas académicas, mantendo simultaneamente a sua identidade e a tradição.

Palavras-Chave: *Formação; Tradição; Qualidade musical.*

Abstract

Academic tunas are central to the university scene, but they face debates regarding their technical rigor before demanding audiences. In this context, the question arises as to how it is possible to raise the musical quality of tunas without compromising their tradition and cultural identity. This study analyzes the main challenges associated with the musical quality of academic tunas and seeks to understand how the musical training of their members and the internal organization of the group influence collective performance. The methodology used was a qualitative approach, combining bibliographic analysis on academic music and tuna culture with participant observation in rehearsals and performances of Rausstuna – TMB, carried out through field diary records and observation grids throughout the process of monitoring activities. The results indicate that the frequent turnover of members, resulting from the completion of academic courses, as well as the heterogeneity of musical training levels, are the main challenges to musical quality. The observation revealed that strategies such as investing in more careful musical arrangements, the structured organization of rehearsals, and learning between more experienced and newer members contribute to mitigating these difficulties. It can be concluded that valuing rehearsals as a space for collective learning allows for the artistic quality of academic tunas to be reinforced, while maintaining their identity and tradition.

Keywords: *Training; Tradition; Musical quality.*

Cr terios e perceções de qualidade em festivais de Tunas

Criteria and perceptions of quality in academic Tunas festivals

**Ana Isabel Pereira Martins¹, Gabriel Ribeiro Carneiro², Paulo Filipe Ferro Freitas³,
Silvana Freitas Sousa⁴**

¹ Instituto Politécnico de Bragança, Portugal, anaifermartins@gmail.com

² Instituto Politécnico de Bragança, Portugal, gabriel-carneiro@sapo.pt

³ Instituto Politécnico de Bragança, Portugal, paulofilipe.ferro@gmail.com

⁴ Instituto Politécnico de Bragança, Portugal, ssousa751@gmail.com

Resumo

Os festivais e certames de Tunas constituem eventos estratégicos para a preservação, difusão e valorização da música acad mica portuguesa, funcionando como espaços de intercâmbio artístico e fortalecimento da identidade cultural. A avaliação da qualidade destes eventos é, no entanto, frequentemente heterog nea e baseada em perceções subjetivas, carecendo de sistematização científica. Este estudo visa identificar e analisar os cr terios formais e as perceções de qualidade em festivais de Tunas em Portugal, contribuindo para o desenvolvimento de parâmetros de avaliação consistentes e para a promoção da excelência artística e organizacional. A investigação recorreu a uma abordagem metodológica mista. Procedeu-se   análise documental de regulamentos, fichas de avaliação e relatórios de júri de diversos festivais nacionais, permitindo mapear os cr terios formais de avaliação. Complementarmente, foram aplicados questionários estruturados a membros de Tunas participantes, organizadores e público, com escalas *Likert* e perguntas abertas, visando recolher dados quantitativos e qualitativos sobre perceções de qualidade, relevância artística, rigor organizacional e experiência do público. Os resultados indicam que a qualidade percebida em festivais de Tunas   multidimensional, integrando componentes artísticas, organizacionais e experienciais. Membros de Tunas enfatizam a performance técnica, a originalidade do repertório e a coerência est tica, enquanto o público valoriza a experiência emocional, a interação e a fruic o coletiva. A análise documental revelou cr terios formais consistentes, mas com lacunas na padronização e transparência das avaliações, evidenciando a necessidade de instrumentos de avaliação mais objetivos e estruturados. Conclui-se que a avaliação da qualidade em festivais de Tunas requer abordagens integradas, considerando simultaneamente cr terios técnicos, organizacionais e de experiência do público.

A sistematização dos critérios de avaliação e a valorização da perceção dos diferentes intervenientes podem potenciar a credibilidade e a sustentabilidade destes eventos, contribuindo para a promoção cultural e para a projecção nacional e internacional das Tunas portuguesas. Recomenda-se a implementação de *frameworks* de avaliação padronizados que promovam consistência, transparência e excelência no contexto dos certames tunantes.

Palavras-Chave: *Tunas académicas; Festivais culturais; Qualidade artística; Avaliação de eventos; Perceções de público*

Abstract

Tuna festivals and competitions are strategic events for the preservation, dissemination and promotion of Portuguese academic music, serving as spaces for artistic exchange and for strengthening cultural identity. The assessment of the quality of these events is, however, often heterogeneous and based on subjective perceptions, lacking scientific systematisation. This study aims to identify and analyse the formal criteria and perceptions of quality in Tuna festivals in Portugal, contributing to the development of consistent evaluation parameters and to the promotion of artistic and organisational excellence. The research adopted a mixed-methods approach. A documentary analysis was conducted of regulations, scoring sheets and jury reports from several national festivals, enabling the mapping of formal evaluation criteria. Additionally, structured questionnaires were administered to members of participating Tunas, organisers and audience members, using Likert scales and open-ended questions, in order to collect quantitative and qualitative data on perceptions of quality, artistic relevance, organisational rigour and audience experience. The results indicate that perceived quality in Tuna festivals is multidimensional, integrating artistic, organisational and experiential components. Tuna members emphasise technical performance, repertoire originality and aesthetic coherence, whereas audiences value emotional experience, interaction and collective enjoyment. The documentary analysis revealed consistent formal criteria, but also gaps in the standardisation and transparency of evaluations, highlighting the need for more objective and structured assessment instruments. It is concluded that quality evaluation in Tuna festivals requires integrated approaches that simultaneously consider technical, organisational and audience experience criteria. The systematisation of evaluation criteria and the recognition of the perceptions of different stakeholders may enhance the credibility and sustainability of these events, contributing to cultural promotion and to the national and international projection of Portuguese Tunas. The implementation of standardised evaluation frameworks is recommended to promote consistency, transparency and excellence within the context of Tuna competitions.

Keywords: *Academic Tunas; Cultural festivals; Artistic quality; Event evaluation; Audience perceptions*
O impacto dos festivais de tunas na qualidade musical

The impact of tuna festivals on musical quality

Juliana Ramos¹, David Mateus², Laura Raposo³

¹ Instituto Politécnico de Bragança, Portugal, j-uliana@live.com.pt

² Instituto Politécnico de Bragança, Portugal, a46068@alunos.ipb.pt

³ Instituto Politécnico de Bragança, Portugal, a60047@alunos.ipb.pt

Resumo

Os festivais de tunas assumem um papel bastante importante na visibilidade das mesmas, pois estes não são apenas momentos de convívio, como também espaços de avaliação e conhecimento artístico e musical. Cada vez mais estes eventos influenciam de forma significativa a evolução das tunas, fazendo com que estas cada vez mais sejam mais exigentes na sua qualidade. O objetivo principal deste trabalho é analisar de que forma os festivais de tunas contribuem para a evolução artística e musical das tunas que neles participam. Pretende-se assim compreender de que forma a vertente competitiva, os critérios de avaliação e o contacto com outras tunas influenciam as escolhas e arranjos musicais, bem como a performance em palco. A metodologia adotada foi uma análise bibliográfica sobre eventos de tunas, e ainda através de observação direta de festivais de tunas e respetivas atuações dos últimos 4 anos. Foram ainda tidas algumas conversas informais com alguns elementos de diferentes tunas, permitindo-nos assim recolher algumas opiniões sobre a forma como os festivais são importantes para o trabalho musical ao longo do ano. Os resultados obtidos indicam que os festivais funcionam como motores importantes de evolução musical, incentivando uma maior preocupação com a afinação, a presença em palco, bem como a qualidade dos arranjos. Observou-se ainda que a renovação de membros pode contribuir para a introdução de novas abordagens musicais e para o desenvolvimento de arranjos mais cuidados, processo evidenciado no caso da Rausstuna, onde se verificou uma crescente atenção à preparação musical e à construção dos arranjos apresentados em palco. Foram igualmente identificados alguns desafios, nomeadamente a pressão associada à competição excessiva, que pode afastar as tunas da sua identidade. No entanto, quando encarados como espaços de aprendizagem e partilha, os festivais de tunas representam uma oportunidade relevante para o crescimento artístico destas formações, contribuindo para a melhoria da sua qualidade musical sem comprometer a sua essência.

Palavras-Chave: *Competição; Evolução musical; Festivais de tunas*

Abstract

Tuna festivals play a very important role in raising the profile of these groups, as they are not only opportunities for socializing but also spaces for artistic and musical evaluation and learning. These events are having an increasingly significant influence on the evolution of tunas, making them increasingly demanding in terms of quality. The main objective of this work is to analyze how tuna festivals contribute to the artistic and musical evolution of the tunas that participate in them. The aim is to understand how the competitive aspect, the evaluation criteria, and contact with other tunas influence musical choices and arrangements, as well as stage performance. The methodology adopted was a bibliographic analysis of tunas events, as well as direct observation of tunas festivals and their performances over the last four years. We also had some informal conversations with members of different tunas, allowing us to gather some opinions on how important tuna festivals are for musical work throughout the year. The results obtained indicate that tuna festivals act as important drivers of musical evolution, encouraging greater concern for tuning, stage presence, and the quality of arrangements. It was also observed that the renewal of members can contribute to the introduction of new musical approaches and the development of more careful arrangements, a process evidenced in the case of Rausstuna, where there was a growing focus on musical preparation and the construction of arrangements presented on stage. Some challenges were also identified, namely the pressure associated with excessive competition, which can distance tunas from their identity. However, when viewed as spaces for learning and sharing, tuna festivals represent a relevant opportunity for the artistic growth of these groups, contributing to the improvement of their musical quality without compromising their essence.

Keywords: *Competition; Musical evolution; Tuna festivals.*

Equilíbrio acústico: um método para balancear a formação

Acoustic balance: a method for balancing the formation

Carolina José Barreira Rodrigues¹, Maria Inês Costa Afonso², Rute Alexandra Pereira Salsinha Carvalho³, Silvia Marisa Quintal Góis⁴, Vinícius Nascimento Silva⁵

¹ Instituto Politécnico de Bragança, Portugal, caroldafonte2000@gmail.com

² Instituto Politécnico de Bragança, Portugal, a60672@alunos.ipb.pt

³ Instituto Politécnico de Bragança, Portugal, kobeflor.rute@gmail.com

⁴ Instituto Politécnico de Bragança, Portugal, a63353@alunos.ipb.pt

⁵ Instituto Politécnico de Bragança, Portugal, a62860@alunos.ipb.pt

Resumo

A apresentação de uma tuna em palco envolve uma combinação complexa de fatores que influenciam diretamente a qualidade global da performance. Para além da vertente musical, existem elementos acústicos, estéticos e funcionais que contribuem para a perceção do público, a projeção sonora e a eficiência da atuação. No entanto, a definição da disposição dos membros e dos instrumentos em palco tende a basear-se em decisões empíricas, o que pode resultar em configurações subótimas ou inconsistentes. Assim, este estudo propõe um método formal para a determinação de formações, como ferramenta de apoio à coordenação musical na tomada de decisões técnicas em cada atuação. O presente estudo justifica-se por articular a inovação, a tecnologia e a dimensão educativa com preocupações relacionadas com a gestão e a qualidade performativa em tunas universitárias. O objetivo geral consiste em estabelecer um método para encontrar a melhor formação para membros e instrumentos disponíveis em cada atuação, com base em propriedades acústicas, estéticas e funcionais. Como objetivos específicos, pretende-se definir critérios de avaliação para a performance e para comparar formações. A investigação classifica-se como pesquisa quali-quantitativa e recorre à recolha de dados por entrevista estruturada. São considerados dados relativos às características dos membros, às características dos instrumentos, às regras internas e às regras acústicas consolidadas na literatura musical. Sobre os membros, serão recolhidas informações vocais, competências musicais, nível hierárquico e género. Quanto aos instrumentos, serão recolhidas propriedades universais como direccionalidade, volume padrão, tipo e tamanho. Em paralelo, as regras internas e acústicas são documentadas. Serão utilizadas ferramentas auxiliares, como *Perfect Piano* para classificar vozes e *Decibel X Pro Sound Meter* para medir volume em decibéis. A partir de um acervo estruturado, procede-se à seleção dos participantes e instrumentos presentes em determinada atuação, os nomes das pessoas são anonimizados.

Sistemas inteligentes generativos são acionados, por meio de instruções computacionais controladas, a propor formações que otimizem o equilíbrio acústico dentro dos limites impostos pelas regras. O passo seguinte consiste em comparar os modelos ao testar as formações. Caberá ao Coordenador Musical e à sua comissão pontuar, com base em critérios previamente definidos, o desempenho dos diferentes arranjos e escolher o melhor. Em sequência, o sistema inteligente generativo escolhido é novamente orientado a gerar novas composições em diferentes cenários de presença de músicos e instrumentos. Os resultados, anotados em quadros comparativos, possibilitam distinção entre as formações em diferentes critérios como equilíbrio acústico, clareza sonora, conforto performático e percepção estética. Deste modo, esta investigação apresenta potencial para apoiar a consistência das decisões e a gestão performativa da coordenação musical.

Palavras-Chave: *Disposição em palco; Equilíbrio acústico; Qualidade performativa; Gestão.*

Abstract

The presentation of a tuna on stage involves a complex combination of factors that directly influence the overall quality of the performance. In addition to the musical aspect, there are acoustic, aesthetic, and functional elements that contribute to the audience's perception, sound projection, and performance efficiency. However, the arrangement of members and instruments on stage tends to be based on empirical decisions, which can result in suboptimal or inconsistent configurations. Thus, this study proposes a formal method for determining formations as a tool to support musical coordination in technical decision-making for each performance. This study is justified by articulating innovation, technology, and the educational dimension with concerns related to management and performance quality in university tunas. The overall objective is to establish a method for finding the best formation for members and instruments available in each performance, based on acoustic, aesthetic, and functional properties. As specific objectives, we aim to define evaluation criteria for performance and to compare formations. The investigation is classified as qualitative-quantitative research and uses structured interviews to collect data. Data relating to the characteristics of the members, the characteristics of the instruments, internal rules, and acoustic rules consolidated in music literature are considered. Regarding the members, information on their voices, musical skills, hierarchical level, and gender will be collected. Regarding the instruments, universal properties such as directionality, standard volume, type, and size will be collected. At the same time, internal and acoustic rules are documented. Auxiliary tools will be used, such as Perfect Piano to classify voices and Decibel X Pro Sound Meter to measure volume in decibels. From a structured collection, participants and instruments present in a given performance are selected, and the names of the people are anonymized. Generative intelligent systems are activated, through controlled computational instructions, to propose formations that

optimize acoustic balance within the limits imposed by the rules. The next step is to compare the models by testing the formations. The Music Coordinator and his committee will be responsible for scoring the performance of the different arrangements based on predefined criteria and choosing the best one. Next, the chosen generative intelligent system is again instructed to generate new compositions in different scenarios involving musicians and instruments. The results, recorded in comparative tables, enable distinctions to be made between formations in different criteria such as acoustic balance, sound clarity, performance comfort, and aesthetic perception. Thus, this research has the potential to support the consistency of decisions and the performative management of musical coordination.

Keywords: *Stage layout; Acoustic balance; Performance quality; Management.*

Prevenção de lesões e sustentabilidade performativa em pandeiretas e estandartes

Injury prevention and performance sustainability in tambourines and banners

Gabriela Lauro Pereira¹, Inês Filipa Ramos Cunha², Isabel Vilas-Boas da Silva³, Joana Luísa Lopes Coutinho⁴, Vinícius Nascimento Silva⁵

¹ Instituto Politécnico de Bragança, Portugal, gabriela.lauro.pereira349@gmail.com

² Instituto Politécnico de Bragança, Portugal, cunhaines.0612@gmail.com

³ Instituto Politécnico de Bragança, Portugal, isabbds@gmail.com

⁴ Instituto Politécnico de Bragança, Portugal, joana.coutinho.2005@gmail.com

⁵ Instituto Politécnico de Bragança, Portugal, a62860@gmail.com

Resumo

A prática performativa contínua em tunas universitárias envolve exigências físicas específicas para determinados membros, nomeadamente pandeiretas e estandartes. As suas funções implicam movimentos repetitivos, de impacto e sobrecarga músculo-esquelética. A literatura sobre saúde física e prevenção de lesões em contextos artísticos vem destacar a importância de estratégias preventivas integradas para a continuidade da prática e redução de afastamentos. Ainda assim, este tipo de abordagem permanece pouco explorado no contexto das tunas académicas. Parte-se da hipótese de que a implementação de um programa de reforço físico, associado ao uso funcional de bandagens de panturrilha e a uma adequação nutricional orientada para a saúde óssea, está relacionada com a redução de fatores de risco de lesão e com a promoção da longevidade artística de pandeiretas e estandartes. Este estudo enquadra-se na temática de gestão, sustentabilidade e qualidade performativa, ao considerar a saúde física dos membros como um recurso estratégico para a manutenção da excelência em palco e como reflexo da gestão organizacional. O objetivo consiste em analisar os efeitos iniciais de um programa preventivo integrado na perceção funcional, na ocorrência de queixas de dores físicas e na regularidade performativa de pandeiretas e estandartes. Adota-se metodologia mista, um estudo experimental, de natureza longitudinal e carácter exploratório, ao envolver um grupo de intervenção e um grupo de comparação, constituídos por 7 membros pandeiretas e 7 estandartes, tendo sido selecionados com base na regularidade de participação. A intervenção decorre em contexto real de ensaio, sem afetar a organização interna dos naipes e suas respetivas dinâmicas. A recolha de dados integra elementos quantitativos e qualitativos e realiza-se em simultâneo. Os dados quantitativos incluem questionários de auto-perceção funcional, indicadores de dor, fadiga muscular, sensação de estabilidade e resistência física durante a performance em escala Likert num total de 12

questões. Além de 3 questões para registos de afastamentos e regularidade de participação em ensaios e atuações. Já os dados qualitativos resultam da observação estruturada do desempenho, com foco na consistência dos movimentos e segurança técnica. A recolha é efetuada por meio de entrevistas semiestruturadas aos participantes num total de 5 questões abertas. A análise dos dados tem por foco uma abordagem descritiva e comparativa. Isso permite identificar correlações entre a intervenção proposta e os indicadores de auto-perceção funcional observados. Os resultados preliminares indicam aquecimento e preparo físico como principal fator para evitar lesões em ambos os contextos e grupos. Já a alimentação é vista como parte da manutenção da condição física. Conclui-se que a adoção de um programa preventivo é necessária para a sustentabilidade artística das tunas, entretanto, é necessário realizar estudos de maior duração e abrangência.

Palavras-Chave: *Prevenção de lesão; Sustentabilidade artística; Reforço físico.*

Abstract

Continuous performance practice in university bands involves specific physical demands for certain members, namely tambourines and banners. Their roles involve repetitive movements, impact, and musculoskeletal overload. The literature on physical health and injury prevention in artistic contexts highlights the importance of integrated preventive strategies for continuity of practice and reduction of absences. However, this type of approach remains under-explored in the context of academic tunas. The hypothesis is that the implementation of a physical strengthening program, associated with the functional use of calf bandages and nutritional adjustments geared towards bone health, is related to the reduction of injury risk factors and the promotion of the artistic longevity of tambourines and banners. This study falls within the theme of management, sustainability, and performance quality, considering the physical health of members as a strategic resource for maintaining excellence on stage and as a reflection of organizational management. The objective is to analyze the initial effects of an integrated preventive program on functional perception, the occurrence of physical pain complaints, and the performance regularity of tambourines and banners. A mixed methodology is adopted, an experimental study, longitudinal in nature and exploratory in character, involving an intervention group and a comparison group, consisting of 7 tambourine players and 7 flag bearers, these 14 were selected based on the regularity of their participation. The intervention takes place in a real rehearsal context, without affecting the internal organization of the groups and their respective dynamics. Data collection integrates quantitative and qualitative elements and is carried out simultaneously. Quantitative data include functional self-perception questionnaires, indicators of pain, muscle fatigue, sense of stability, and physical endurance during performance on a Likert scale, with a total of 12 questions. In addition, there are 3 questions for recording absences and regularity of participation in rehearsals and performances. Qualitative data, on the other hand, results

from structured observation of performance, focusing on consistency of movement and technical safety. Data collection is carried out through semi-structured interviews with participants, with a total of 5 open-ended questions. Data analysis focuses on a descriptive and comparative approach. This allows correlations to be identified between the proposed intervention and the observed functional self-perception indicators. Preliminary results indicate that warm-up and physical conditioning are the main factors in preventing injuries in both contexts and groups. Diet is seen as part of maintaining physical condition. It is concluded that the adoption of a preventive program is necessary for the artistic sustainability of tunas, however, longer and more comprehensive studies are needed.

Keywords: *Injury Prevention; Artistic Sustainability; Physical Strengthening.*

Lesões músculo-esqueléticas associadas à componente coreográfica da pandeireta em tunas

Musculoskeletal Injuries Associated with the Choreographic Component of Tambourine Performance in Tunas

Carolina Rodrigues¹, Mariana Rodrigues², Sandra Rodrigues³

¹Instituto Politécnico de Bragança, Portugal, caroldafonte2000@gmail.com

²Unidade Local de Saúde do Nordeste, Portugal, marianajbr@gmail.com

³Unidade Local de Saúde do Nordeste, Portugal, sfgbrodrigues@gmail.com

Resumo

A prática em tunas académicas envolve uma combinação exigente de execução musical e movimento coreográfico, sendo a pandeireta um dos instrumentos que mais expõe o intérprete a esforços físicos repetitivos. Para além da componente rítmica e musical, o elemento que toca pandeireta assume frequentemente um papel coreográfico ativo, caracterizado por movimentos rápidos, saltos, agachamentos, mudanças bruscas de direção e impacto repetido dos membros inferiores, muitas vezes executados em simultâneo com movimentos vigorosos dos membros superiores. Esta conjugação torna a “pandeireta” particularmente suscetível a desgaste músculo-esquelético e a lesões por sobrecarga, ainda pouco estudadas no contexto específico das tunas. A questão de investigação deste trabalho centra-se em compreender de que forma a componente coreográfica associada à execução da pandeireta contribui para o aparecimento de lesões e desgaste físico, sobretudo ao nível dos membros inferiores, e quais os padrões de risco que podem ser identificados a partir de estudos realizados em contextos performativos com exigências biomecânicas semelhantes. A metodologia adotada baseia-se numa análise qualitativa da literatura científica existente sobre lesões em práticas coreográficas tradicionais, tomando como referência o estudo de Aksu et al. sobre padrões de lesão traumática do joelho em danças folclóricas da Anatólia e a revisão sistemática de Morrissey et al. acerca de lesões músculo-esqueléticas em bailarinos de dança irlandesa. Estes contextos foram selecionados pela proximidade biomecânica às exigências observadas na coreografia de pandeireta em tunas, nomeadamente pelo uso intensivo de saltos, impactos repetidos, trabalho em apoio unipodal e elevada carga articular. Os resultados mostram uma elevada incidência de lesões nos membros inferiores, com destaque para o joelho, tornozelo e pé, associadas a movimentos de impacto, aterragem deficiente e repetição prolongada de padrões coreográficos exigentes.

Tanto em danças folclóricas como na dança irlandesa, são identificadas lesões ligamentares, tendinopatias e síndromes de sobrecarga, frequentemente agravadas pela ausência de períodos adequados de recuperação, pela execução em superfícies inadequadas e pela falta de preparação física específica. Estes fatores encontram um paralelismo na prática da pandeireta tunae, onde a exigência coreográfica é frequentemente mantida ao longo de ensaios prolongados e atuações sucessivas. Conclui-se que a componente coreográfica do “pandeireta” em contexto de tuna constitui um fator de risco para o desenvolvimento de desgaste e lesões músculo-esqueléticas, especialmente nos membros inferiores. Torna-se, assim, fundamental reconhecer esta prática como fisicamente exigente, promovendo estratégias de prevenção, como aquecimento específico, reforço muscular, adaptação coreográfica e maior consciencialização sobre carga e recuperação, contribuindo para a longevidade e saúde dos elementos das tunas.

Palavras-Chave: *Tunas académicas; Pandeireta; Lesões músculo-esqueléticas; Movimentos repetitivos.*

Abstract

Practice in academic tunas involves a demanding combination of musical performance and choreographic movement, with the tambourine being one of the instruments that most exposes performers to repetitive physical effort. Beyond its rhythmic and musical role, the tambourine player often assumes an active choreographic function, characterized by fast movements, jumps, squats, abrupt changes of direction, and repeated lower-limb impacts, frequently performed simultaneously with vigorous upper-limb movements. This combination makes the tambourine performer particularly susceptible to musculoskeletal wear and overuse injuries, which remain underexplored in the specific context of academic tunas. The research question of this study focuses on understanding how the choreographic component associated with tambourine performance contributes to the development of injuries and physical wear, particularly in the lower limbs, and on identifying risk patterns based on studies conducted in performative contexts with similar biomechanical demands. The adopted methodology is based on a qualitative analysis of existing scientific literature on injuries in traditional choreographic practices, drawing on the study by Aksu et al. on traumatic knee injury patterns in Anatolian folk dances and the systematic review by Morrissey et al. on musculoskeletal injuries in Irish dancers. These contexts were selected due to their biomechanical proximity to the demands observed in tambourine choreography in tunas, namely the intensive use of jumps, repetitive impacts, single-leg support, and high joint loading. The results indicate a high incidence of lower-limb injuries, particularly affecting the knee, ankle, and foot, associated with impact movements, poor landing mechanics, and prolonged repetition of demanding choreographic patterns.

In both folk dance and Irish dance, ligament injuries, tendinopathies, and overuse syndromes are identified, often exacerbated by insufficient recovery periods, performance on unsuitable surfaces, and lack of specific physical preparation. These factors show clear parallels with tambourine performance in academic tunas, where choreographic demands are frequently sustained throughout prolonged rehearsals and successive performances. It is concluded that the choreographic component of tambourine performance in the context of academic tunas constitutes a significant risk factor for the development of musculoskeletal wear and injuries, especially in the lower limbs. It is therefore essential to recognize this practice as physically demanding and to promote preventive strategies such as specific warm-up routines, strength training, choreographic adaptation, and greater awareness of load management and recovery, contributing to the longevity and health of tuna members.

Keywords: *Academic tunas, Tambourine; Musculoskeletal injuries; Repetitive movements.*

Referências

- Aksu, N., Akgonul, B., Aksu, T., Atansay, V., & Kara, A. N. (2019). Traumatic knee injury patterns in Anatolian folk dancers: a case series and literature review. *International journal of occupational medicine and environmental health*, 32 (5), 585–593.
[10.13075/ijomeh.1896.01398](https://doi.org/10.13075/ijomeh.1896.01398)
- Morrissey, B., Welch, A., & Klein, A. B. (2019). Musculoskeletal injuries in Irish dancers: A systematic review. *Orthopaedic Practice*, 31(4), 213–218.
https://www.orthopt.org/uploads/Musculoskeletal_Injuries_in_Irish_Dancers.pdf

Equilíbrio entre tradição e inovação no repertório das Tunas portuguesas

Balance between tradition and innovation in the repertoire of Portuguese Tunas

Carolina Queirós¹, Silvana Freitas Sousa², Vítor Gonçalves³

¹ Instituto Politécnico de Bragança, Portugal, carolinaqueiros223@gmail.com

² Instituto Politécnico de Bragança, Portugal, ssousa751@gmail.com

³ Instituto Politécnico de Bragança, Portugal, vg@ipb.pt

Resumo

A evolução do fenómeno tunante em Portugal configura-se como um campo de tensão dialética entre a preservação de práticas musicais históricas e a incorporação de linguagens contemporâneas. O repertório, enquanto eixo central da identidade coletiva e do reconhecimento institucional, atua como mediador na relação com o público e nas dinâmicas competitivas. Este estudo contribui para a literatura ao aprofundar a compreensão dos mecanismos através dos quais as Tunas universitárias equilibram tradição e inovação, preenchendo uma lacuna relativamente à análise sistemática de critérios de seleção de repertório e de gestão estética em contextos performativos competitivos. A investigação adotou um desenho qualitativo e exploratório, estruturado em duas fases complementares: (i) Análise Documental de programas de atuação e repertórios públicos de Tunas, segmentados por tipologia de evento e período cronológico; (ii) Recolha de Dados Primários através de entrevistas semiestruturadas com tunos e responsáveis artísticos, visando explorar motivações, constrangimentos e processos de negociação do corpus musical. A análise temática incidiu sobre categorias de autenticidade, expectativas do público e construção de marca artística. Os resultados revelam que a gestão do repertório opera segundo um modelo híbrido: mantém-se um núcleo identitário de peças tradicionais, complementado por arranjos modernizados, medleys complexos e novas harmonizações com influências de géneros populares contemporâneos. A inovação surge principalmente sob pressão competitiva e pela necessidade de diferenciação estética, funcionando como instrumento de captação de novos públicos sem romper com a herança simbólica do grupo. A dicotomia entre tradição e inovação revela-se complementar, permitindo simultaneamente a preservação da legitimidade cultural e a renovação estética. As conclusões do estudo evidenciam que o repertório das Tunas é um sistema dinâmico que garante relevância comunicacional e sustentabilidade artística: ao integrar inovação com continuidade histórica, estas instituições conseguem adaptar-se aos desafios contemporâneos e consolidar a sua presença no panorama cultural. Este trabalho oferece, assim, uma base analítica para compreender como práticas musicais tradicionais

podem evoluir sem perder a sua identidade, contribuindo para debates sobre gestão cultural e estratégias de sustentabilidade artística em contextos performativos.

Palavras-Chave: *Tunas universitárias; Repertório; Tradição; Inovação; Identidade musical.*

Abstract

The evolution of the “tuna” phenomenon in Portugal is framed as a dialectical tension between the preservation of historical musical practices and the incorporation of contemporary languages. The repertoire, as a central axis of collective identity and institutional recognition, acts as a mediator in audience engagement and competitive dynamics. This study contributes to the literature by deepening the understanding of the mechanisms through which the University Tunas balance tradition and innovation, filling a gap regarding the systematic analysis of repertoire selection criteria and aesthetic management in competitive performance contexts. The research adopted a qualitative and exploratory design, structured in two complementary phases: (i) Documentary Analysis of performance programs and public repertoires of Tunas, segmented by event type and chronological period; (ii) Primary Data Collection through semi-structured interviews with tunos and artistic leaders, aimed at exploring motivations, constraints, and negotiation processes of the musical corpus. The thematic analysis focused on categories of authenticity, audience expectations, and artistic brand construction. Results reveal that repertoire management operates according to a hybrid model: a core of traditional pieces is maintained, complemented by modernized arrangements, complex medleys, and new harmonizations influenced by contemporary popular genres. Innovation primarily emerges under competitive pressure and the need for aesthetic differentiation, functioning as a tool to attract new audiences without breaking from the group’s symbolic heritage. The tradition–innovation dichotomy proves to be complementary, enabling both the preservation of cultural legitimacy and aesthetic renewal. The study concludes that Tuna repertoires constitute a dynamic system that ensures communicative relevance and artistic sustainability: by integrating innovation with historical continuity, these institutions adapt to contemporary challenges and consolidate their presence in the cultural landscape. This work thus provides an analytical framework for understanding how traditional musical practices can evolve without losing their identity, contributing to debates on cultural management and strategies for artistic sustainability in performance contexts.

Keywords: *University tunas; Repertoire; Tradition; Innovation; Musical identity.*

Painel 2 | Tecnologias Digitais, Inovação e Comunicação nas Tunas

Comunicação digital e visibilidade internacional das Tunas
Digital communication and international visibility of Tunas

**Ana Isabel Fernandes Martins¹, Maria Inês Leit², Tânia Sofia Teixeira Sacramento³
Silvana Freitas Sousa⁴**

¹ Instituto Politécnico de Bragança, Portugal, anafermartins@gmail.com

² Instituto Politécnico de Bragança, Portugal, ines-leite2012@hotmail.com

³ Instituto Politécnico de Bragança, Portugal, caxiasrausstuna@gmail.com

⁴ Instituto Politécnico de Bragança, Portugal, ssousa751@gmail.com

Resumo

As Tunas constituem uma expressão identitária relevante do património cultural português, desempenhando funções de dinamização académica e de preservação da música tradicional e popular. Num contexto de crescente digitalização, este estudo analisa o impacto das redes sociais na visibilidade, reconhecimento e projeção internacional das Tunas em Portugal. Adotou-se um desenho metodológico de natureza mista, com componente quantitativa e qualitativa. Procedeu-se à análise sistemática dos perfis oficiais de 9 Tunas académicas portuguesas, nas plataformas Facebook, Instagram e YouTube, entre dezembro/2025 e fevereiro/2026. Foram considerados indicadores como frequência de publicação, tipologia de conteúdos, número de seguidores, alcance médio, visualizações e taxa de interação. Complementarmente, aplicaram-se questionários a 90 membros de Tunas e 100 seguidores, permitindo recolher dados sobre perceções de eficácia comunicacional, impacto na captação de público e contributo para notoriedade institucional. Os resultados evidenciam diferenças estatisticamente relevantes entre plataformas. O Instagram apresentou a taxa média de interação mais elevada (54%), enquanto o YouTube registou maior número médio de visualizações por conteúdo musical (3532 visualizações/vídeo). Publicações em formato vídeo (atuações ao vivo e videoclipes) obtiveram níveis de envolvimento superiores face a conteúdos informativos. Cerca de 70% dos inquiridos identificam as redes sociais como principal meio de contacto com as Tunas, e 60% das formações analisadas reportaram convites para atuações internacionais após divulgação digital, indicando associação entre presença online e expansão territorial. Observou-se ainda crescimento sustentado do número de seguidores no período analisado, com picos associados a eventos académicos e festivais. Conclui-se que as redes sociais configuram instrumentos estratégicos de comunicação cultural, potenciando visibilidade pública, reforço identitário e oportunidades de internacionalização através da circulação transnacional de conteúdos musicais.

Todavia, o estudo apresenta limitações, nomeadamente a dimensão e delimitação da amostra, a concentração em três plataformas e a impossibilidade de estabelecer causalidade direta entre métricas digitais e impacto artístico efetivo. Investigações futuras deverão privilegiar análises longitudinais, alargar o universo amostral e integrar indicadores de impacto económico e cultural.

Palavras-Chave: *Comunicação digital; Redes sociais; Promoção musical; Visibilidade internacional; Tunas.*

Abstract

Tunas constitute a significant identity expression within Portuguese cultural heritage, fulfilling roles in academic dynamization and in the preservation of traditional and popular music. In a context of increasing digitalization, this study analyses the impact of social media on the visibility, recognition, and international projection of Tunas in Portugal. A mixed-method research design was adopted, integrating quantitative and qualitative approaches. A systematic analysis was conducted of the official profiles of nine Portuguese academic Tunas on Facebook, Instagram, and YouTube, between December 2025 and February 2026. Indicators examined included posting frequency, content typology, number of followers, average reach, views, and engagement rate. Additionally, questionnaires were administered to 90 Tuna members and 100 followers, enabling the collection of data regarding perceptions of communicational effectiveness, audience reach, and contribution to institutional notoriety. The findings reveal statistically significant differences between platforms. Instagram presented the highest average engagement rate (54%), whereas YouTube recorded the highest average number of views per musical content (3,532 views per video). Video-format publications (live performances and music videos) generated higher engagement levels compared to purely informational content. Approximately 70% of respondents identified social media as their primary means of contact with Tunas, and 60% of the groups analysed reported receiving invitations for international performances following digital dissemination, suggesting an association between online presence and territorial expansion. A sustained growth in follower numbers was also observed during the analysed period, with peaks corresponding to academic events and festivals. It is concluded that social media function as strategic instruments of cultural communication, enhancing public visibility, reinforcing collective identity, and fostering opportunities for internationalization through the transnational circulation of musical content. Nevertheless, the study presents limitations, namely the size and scope of the sample, the focus on three specific platforms, and the inability to establish direct causality between digital metrics and effective artistic impact. Future research should prioritize longitudinal analyses, broaden the sample universe, and incorporate economic and cultural impact indicators.

Keywords; *Digital communication; Social media; Musical promotion; International visibility; Tunas.*

Desafios e potencialidades da IA na música: pesquisa exploratória

Challenges and potentialities of AI in music: exploratory research

Vera Afonso¹, Leonel Ribeiro², Bruno F. Gonçalves³

¹ Instituto Politécnico de Bragança, Portugal, a36715@alunos.ipb.pt

² Instituto Politécnico de Bragança, Portugal, leonel.d.ribeiro@gmail.com

³ Instituto Politécnico de Bragança, Portugal, bruno.goncalves@ipb.pt

Resumo

O crescimento da IA no setor da música tem vindo a introduzir um conjunto de mudanças importantes nos modos de criação, ensaio e difusão da música, sendo estas transformações igualmente perceptíveis no contexto específico das tunas. As Tunas enfrentam hoje novos desafios e oportunidades decorrentes da integração das tecnologias digitais e sistemas baseados em IA, designadamente, no que se refere à transmissão oral, à performance ao vivo e à valorização da dimensão humana e cultural da música. A pesquisa tem como objetivo identificar um conjunto de desafios e potencialidades da IA na música das Tunas. Neste sentido, o estudo assenta numa revisão exploratória da literatura sobre IA aplicada à música, complementada pela análise reflexiva de possíveis usos destas tecnologias na composição e arranjo musical, no apoio aos ensaios, na aprendizagem instrumental e vocal, bem como na promoção e disseminação dos eventos artísticos. Os resultados sugerem que a IA pode constituir um instrumento de apoio relevante para as tunas, facilitando processos como a criação de arranjos, a organização de alinhamentos, a formação individual dos membros e a preservação da memória musical e patrimonial. Destaca-se, também, o seu potencial na captação de novos públicos e na inovação das estratégias de comunicação e disseminação. Identifica-se, contudo, um conjunto de desafios significativos, particularmente no que se refere à garantia da autenticidade artística, à valorização da criatividade do grupo, à eventual dependência tecnológica e às questões éticas relacionadas com a autoria e originalidade dos temas. Conclui-se, assim, que a integração da IA no universo das tunas deve ser vista de forma crítica, reconhecendo-se o seu potencial enquanto instrumento de apoio, sem comprometer os valores identitários e culturais que caracterizam estes grupos. A adoção consciente e equilibrada da IA poderá, assim, contribuir para a inovação e sustentabilidade das tunas, desde que respeitada a sua essência enquanto expressão artística coletiva e tradição académica.

Palavras-Chave: *Cultura académica; Inteligência artificial; Música tradicional; Tecnologia musical; Tunas.*

Abstract

The growth of AI in the music industry has introduced a series of important changes in the ways music is created, rehearsed, and disseminated, and these transformations are equally noticeable in the specific context of tunas. Tunas today face new challenges and opportunities arising from the integration of digital technologies and AI-based systems, particularly with regard to oral transmission, live performance, and the appreciation of the human and cultural dimension of music. The research aims to identify a set of challenges and potentialities of AI in tunas music. In this sense, the study is based on an exploratory review of the literature on AI applied to music, complemented by a reflective analysis of possible uses of these technologies in musical composition and arrangement, in rehearsal support, in instrumental and vocal learning, as well as in the promotion and dissemination of artistic events. The results suggest that AI can be a relevant support tool for tunas, facilitating processes such as the creation of arrangements, the organization of lineups, the individual training of members, and the preservation of musical and heritage memory. Its potential for attracting new audiences and innovating communication and dissemination strategies is also noteworthy. However, a number of significant challenges have been identified, particularly with regard to ensuring artistic authenticity, valuing the group's creativity, possible technological dependence, and ethical issues related to the authorship and originality of the themes. It can therefore be concluded that the integration of AI into the world of tunas should be viewed critically, recognizing its potential as a support tool without compromising the identity and cultural values that characterize these groups. The conscious and balanced adoption of AI can thus contribute to the innovation and sustainability of tunas, provided that their essence as a collective artistic expression and academic tradition is respected.

Keywords: *Academic culture; Artificial intelligence; Traditional music; Music technology; Tunas.*

RaussQuiz: jogo digital na formação inicial em contexto de tuna

RaussQuiz: digital game in initial training in a tuna context

Carolina Queirós¹, Cristina Quintas², Diana Figueiredo³, Laura Raposo⁴, Vinícius Silva⁵

¹ Instituto Politécnico de Bragança, Portugal, carolinaqueiros223@gmail.com

² Instituto Politécnico de Bragança, Portugal, cmanuelarg@gmail.com

³ Instituto Politécnico de Bragança, Portugal, d.filipa02@gmail.com

⁴ Instituto Politécnico de Bragança, Portugal, laura3112raposo@gmail.com

⁵ Instituto Politécnico de Bragança, Portugal, a62860@gmail.com

Resumo

A integração de novos membros no contexto das tunas envolve diferentes desafios, dentre eles destaca-se a dificuldade de aprender os cancioneiros musicais, de progredir no próprio instrumento e de assimilar valores, normas e tradições simultaneamente. Esta primeira fase é intensa e exige dedicação individual contínua, através de estudo, da prática e da consulta a materiais oficiais. Dessa forma, surge a necessidade de adotar estratégias que tornem a formação inicial mais acessível, dinâmica e motivadora. Nesse sentido, o presente projeto propõe o desenvolvimento de um jogo digital de perguntas e respostas, feito para centralizar as principais informações necessárias para a integração de novos membros ao apoiar a aprendizagem técnica ao mesmo tempo que valoriza a tradição da tuna. Por consequência, este projeto situa-se entre formação, técnica e identidade musical e inovação, tecnologia e dimensão educativa. Os recursos digitais organizam e estruturam conteúdos que antes eram transmitidos de forma informal e incentivam a proatividade na busca pelo conhecimento. Logo, o objetivo geral é desenvolver e avaliar um jogo, estilo quiz digital, como ferramenta de apoio ao crescimento individual dos novos membros. Como objetivos específicos, pretende-se uniformizar conteúdos relacionados à formação musical, normas internas e valores institucionais, bem como analisar a perceção dos utilizadores de clareza, adequação e relevância da ferramenta. Este estudo adota uma abordagem quali-quantitativa e centra-se na avaliação do jogo digital RaussQuiz. Inicialmente, foram analisados documentos oficiais da tuna, incluindo cancioneiros e orientações de Tunos e Veteranos, de modo a verificar a correspondência entre o conteúdo do jogo e as necessidades formativas reais. O jogo foi desenvolvido com tecnologias *Web*, utilizando *JavaScript* e o banco de dados não relacional *Firebase*. Na fase de validação, o quiz foi testado por membros da RaussTuna, que responderam a um formulário de satisfação composto por 4 questões em escala Likert e 1 questão discursiva. Em sequência, os Tunos e Veteranos avaliam o progresso musical e de valores dos novos membros após contato com o jogo. Isso também é feito através de um questionário composto por 6

questões em escala Likert e 1 questão discursiva. As respostas recolhidas, em procedimentos padronizados, permitiram gerar gráficos e elaborar estatísticas que evidenciam aspetos relacionados à qualidade e à relevância do jogo. Os resultados evidenciam como pontos fortes do jogo a clareza das perguntas, a adequação dos conteúdos às necessidades formativas, a facilidade de utilização e o impacto positivo na motivação dos novos membros. Como limitações, destacam-se a necessidade de atualização contínua dos conteúdos e a ampliação do número de questões para abranger mais tópicos. Conclui-se que o RaussQuiz complementa a formação inicial e contribui para uma integração mais estruturada e consistente dos novos membros no contexto das tunas.

Palavras-Chave: *Formação musical; Integração de novos membros; Tecnologia educacional.*

Abstract

The integration of new members into the context of tunas involves various challenges, among which the difficulty of learning songbooks, progressing on one's instrument, and assimilating values, norms, and traditions simultaneously stands out. This first phase is intense and requires continuous individual dedication through study, practice, and consultation of official materials. Thus, there is a need to adopt strategies that make initial training more accessible, dynamic, and motivating. In this sense, this project proposes the development of a digital question-and-answer game, designed to centralize the main information necessary for the integration of new members by supporting technical learning while valuing the tradition of the tunas. Consequently, this project lies between training, technique, and musical identity, on the one hand, and innovation, technology, and education, on the other. Digital resources organize and structure content that was previously transmitted informally and encourage proactivity in the pursuit of knowledge. Therefore, the overall objective is to develop and evaluate a digital quiz-style game as a tool to support the individual growth of new members. Specific objectives include standardizing content related to musical training, internal rules, and institutional values, as well as analyzing users' perceptions of the tool's clarity, adequacy, and relevance. This study adopts a qualitative-quantitative approach and focuses on evaluating the RaussQuiz digital game. Initially, official documents from the tuna were analyzed, including songbooks and guidelines from Tunos and Veteranos, in order to verify the correspondence between the game's content and actual training needs. The game was developed with web technologies, using JavaScript and the non-relational Firebase database. In the validation phase, the quiz was tested by members of RaussTuna, who answered a satisfaction form consisting of four questions on a Likert scale and one discursive question. Subsequently, the Tunos and Veterans evaluate the musical progress and values of new members after contact with the game. This is also done through a questionnaire consisting of six questions on a Likert scale and one open-ended question. The responses collected, using standardized procedures, were used to generate graphs and statistics that highlight aspects

related to the quality and relevance of the game. The results highlight the clarity of the questions, the suitability of the content to training needs, ease of use, and positive impact on the motivation of new members as strengths of the game. Limitations include the need for continuous updating of content and an increase in the number of questions to cover more topics. It is concluded that RaussQuiz complements initial training and contributes to a more structured and consistent integration of new members into the context of the tunas.

Keywords: *Musical training; Integration of new members; Educational technology.*

**Tecnologias digitais no apoio à gestão administrativa de uma tuna universitária:
estudo de caso da Rausstuna**

**Digital technologies supporting the administrative management of a university
music group: a case study of Rausstuna**

Vera Afonso¹, Ricardo Amorim², Bruno F. Gonçalves³

¹ Instituto Politécnico de Bragança, Portugal, a36715@alunos.ipb.pt

² Rausstuna – Tuna Mista de Bragança, Ricardo Amorim ricardoamorim.avv@gmail.com, Portugal

³ Instituto Politécnico de Bragança, Portugal, bruno.goncalves@ipb.pt

Resumo

No contexto da Rausstuna - Tuna Mista de Bragança, as tecnologias digitais contribuem para aumentar a eficiência, a produtividade e a participação no trabalho administrativo. Assim, através de observação participante, foi possível identificar que estas tecnologias permitem a concretização de tarefas de gestão interna, comunicação, arquivo e ligação à comunidade académica e à sociedade civil, em geral. A pesquisa procura analisar de que modo as tecnologias digitais podem ser adequadas à concretização do trabalho administrativo da tuna. Assim, adota-se como estudo de caso a Rausstuna - Tuna Mista de Bragança, ancorado na observação participante, integrando os investigadores na rotina administrativa e organizacional da tuna. A observação permitiu recolher notas de campo sobre usos efetivos das ferramentas, resistências, aprendizagens e adaptações ao longo do tempo e materiais de comunicação. Os resultados apontam para o uso estruturante de plataformas de armazenamento em nuvem para arquivo de documentos administrativos, orçamentos e históricos de atividades, facilitando o acesso partilhado e a continuidade entre direções sucessivas. Ferramentas de gestão colaborativa são utilizadas para planear atuações, deslocações e eventos, clarificando responsabilidades, prazos e recursos necessários, o que reduz a informalidade excessiva e o risco de falhas organizativas. Na vertente comunicacional, canais digitais de mensagens e redes sociais apoiam tanto a coordenação interna rápida como a divulgação externa de atividades, contribuindo para a captação de novos membros e para a visibilidade institucional da tuna. Em paralelo, ferramentas digitais de produção de documentos, formulários e relatórios simplificam processos burocráticos, aproximando as práticas da tuna das exigências administrativas do contexto universitário contemporâneo. Os dados sugerem que o uso intencional de tecnologias digitais no trabalho administrativo da Rausstuna reforça a profissionalização da gestão associativa. Conclui-se que a adoção crítica de tecnologias digitais no trabalho administrativo de uma tuna universitária, como ilustrado pela Rausstuna, constitui um eixo relevante de inovação organizacional e pedagógica, articulando cultura académica, prática musical e competências digitais que são também valorizadas no percurso formativo dos estudantes.

Palavras-Chave: *Gestão associativa; Observação participante; Tecnologias digitais; Trabalho administrativo; Tunas universitárias.*

Abstract

In the context of Rausstuna - Tuna Mista de Bragança, digital technologies contribute to increasing efficiency, productivity, and participation in administrative work. Thus, through participant observation, it was possible to identify that these technologies enable the completion of internal management, communication, archiving, and liaison tasks with the academic community and civil society in general. The research seeks to analyze how digital technologies can be adapted to the tuna's administrative work. Thus, Rausstuna - Tuna Mista de Bragança is adopted as a case study, anchored in participant observation, integrating researchers into the tuna's administrative and organizational routine. The observation allowed for the collection of field notes on the effective use of tools, resistance, learning, and adaptations over time, and communication materials. The results point to the structural use of cloud storage platforms for archiving administrative documents, budgets, and activity histories, facilitating shared access and continuity between successive administrations. Collaborative management tools are used to plan actions, trips, and events, clarifying responsibilities, deadlines, and necessary resources, which reduces excessive informality and the risk of organizational failures. In terms of communication, digital messaging channels and social networks support both rapid internal coordination and external dissemination of activities, contributing to the recruitment of new members and the institutional visibility of the tuna. At the same time, digital tools for producing documents, forms, and reports simplify bureaucratic processes, bringing the tuna's practices closer to the administrative requirements of the contemporary university context. The data suggest that the intentional use of digital technologies in Rausstuna's administrative work reinforces the professionalization of associative management. It can be concluded that the critical adoption of digital technologies in the administrative work of a university, as illustrated by Rausstuna, constitutes a relevant axis of organizational and pedagogical innovation, articulating academic culture, musical practice, and digital skills that are also valued in the students' educational path.

Keywords: *Associative management; Participant observation; Digital technologies; Administrative work; Tunas.*

PATROCINADORES



União das Freguesias de Sé, Santa Maria e Meixedo

