



Uma Tarrafada Digital: Aplicabilidades da Tecnologia na Pesquisa Etnomusicológica no contexto da Cultura Caiçara

MODALIDADE: COMUNICAÇÃO EM SIMPÓSIO

SIMPÓSIO: ST-12. Novas mediações tecnológicas nas pesquisas em música através da
etnomusicologia dialógica

José Augusto Pereira Navarro Lins
UFPR/UNESPAR
joselins@ufpr.br

Edwin Ricarde Pitre-Vásquez
UFPR/UFPE
edwinpitre@gmail.com

Resumo. Este trabalho analisa as aplicabilidades das ferramentas tecnológicas nos procedimentos metodológicos de pesquisas etnomusicológicas e educacionais no contexto da cultura do Fandango Caiçara, realizadas entre 2021 e 2025. O objetivo é apresentar relatos de experiência sobre a utilização dessas ferramentas no trabalho de campo, mapeamento geográfico e didatização. Metodologicamente, a investigação fundamenta-se na etnomusicologia dialógica, na pesquisa qualitativa e na netnografia. Os procedimentos incluíram observação participante, entrevistas não estruturadas e o uso de recursos digitais como smartphones, WhatsApp, YouTube, QR Codes e Google Earth. Os resultados indicam que as mídias digitais atuam como espaços legítimos de mediação cultural e colaboração. Os mestres populares e fandangueiros revelam-se usuários ativos da rede, utilizando o WhatsApp para comunicação remota direta, amadurecimento de diálogos de campo e intercâmbio de registros audiovisuais. O YouTube funcionou como um repositório para o mapeamento organológico e pedagógico do Machete Caiçara, cujas edições incorporaram metadados acessíveis via QR Codes, promovendo interconectividade entre a análise textual e o acervo audiovisual. O Google Earth viabilizou a cartografia georreferenciada da pesquisa. Conclui-se que, embora a incorporação das Tecnologias de Informação e Comunicação (TICs) potencialize a difusão e crie novos recursos pedagógicos de apoio à transmissão de saberes tradicionais, a vivência presencial, a socialização e a agência comunitária no território físico permanecem instâncias indispensáveis para a efetiva salvaguarda do patrimônio imaterial caiçara.

Palavras-chave. Fandango caiçara, Etnomusicologia, Tecnologias da Informação e Comunicação (TICs), Salvaguarda.

A Digital Tarrafada: Applicability of Technology in Ethnomusicological Research

Abstract. This paper analyzes the applicability of technological tools in the methodological procedures of ethnomusicological and educational research within the context of Fandango Caiçara culture, conducted between 2021 and 2025. The objective is to present experience reports on the use of these tools in fieldwork, geographical mapping, and didactization. Methodologically, the investigation is based on dialogic ethnomusicology, qualitative research, and netnography. Procedures included participant observation, unstructured interviews, and the use of digital resources such as smartphones, WhatsApp, YouTube, QR Codes, and Google Earth. Results indicate that digital media act as legitimate spaces for cultural mediation and collaboration. Popular masters (mestres) and fandangueiros emerge as active network users, utilizing WhatsApp for direct remote communication, deepening

field dialogues, and exchanging audiovisual records. YouTube functioned as a repository for the organological and pedagogical mapping of the Machete Caiçara, whose video editions incorporated metadata accessible via QR Codes, fostering interconnectivity between textual analysis and the audiovisual collection. Google Earth enabled the georeferenced cartography of the research. It is concluded that, although the incorporation of Information and Communication Technologies (ICTs) enhances dissemination and creates new pedagogical resources to support the transmission of traditional knowledge, in-person experience, socialization, and community agency within the physical territory remain indispensable elements for the effective safeguarding of caiçara immaterial heritage.

Keywords: Fandango caiçara, Ethnomusicology, Information and Communication Technologies (ICTs), Safeguarding.

O Anu – Introdução

O presente trabalho tem como objetivo apresentar relatos de experiência do uso de recursos tecnológicos em pesquisas etnomusicológicas e educacionais desenvolvidas pelo próprio autor no âmbito da cultura caiçara desde 2021, com foco na aplicação dessas ferramentas no trabalho de campo, no uso de referências audiovisuais disponibilizadas na internet, bem como na integração entre o leitor dos textos e estes referenciais digitais. Metodologicamente, a investigação caracteriza-se como um relato de experiência, modalidade que possibilita a construção de uma narrativa científica capaz de conceber processos e produções subjetivas no escopo das ciências humanas. Trata-se de uma forma de produção de conhecimento inserida na pesquisa qualitativa, concebida a partir da reinscrição e da elaboração ativas por meio de trabalhos da memória, em que o sujeito cognoscente implicado foi afetado e construiu seus direcionamentos investigativos ao longo do tempo (DALTRO & FARIA, 2019).

O nível de implicação do pesquisador com o universo investigado é profundo e visceral: na condição de filho e neto de caiçaras, além de membro ativo de grupos musicais e associações de cultura popular nos estados do Paraná e Santa Catarina, a observação em campo assume uma natureza essencialmente participativa. Esse posicionamento alinha-se aos pressupostos de Daltro e Faria (2019), os quais indicam que a construção documental de um relato de experiência "implica, a priori, que seu(s) autor(s), ou pelo menos um deles, seja sujeito participante do contexto da vida real em estúdio" (p. 234).

Esse forte caráter participativo aproxima-se de outro fundamento metodológico que orienta este estudo: a Netnografia (KOZINETZ, 2014). Quando utilizada como método, a netnografia baseia-se fundamentalmente na observação participante, permitindo que o pesquisador — por meio de diferentes níveis de intervenção em páginas e comunidades virtuais

— capture e sistematize informações para compreender as interações na rede e os significados atribuídos aos fenômenos sociais pelos usuários (RUIZ et al., 2020). Como processo, a netnografia configura-se como uma "metodologia de pesquisa qualitativa que se adapta a novas técnicas de pesquisa etnográfica para o estudo das culturas e comunidades que estão surgindo através da comunicação mediada por computador" (KOZINETTS, 2014, p. 62). Como produto, constitui "um relato através de textos escritos, imagens, sons e vídeos da cibercultura online, que informa através dos métodos da antropologia cultural" (ibidem).

No desenvolvimento desta escrita, ganha relevância a densidade empírica adquirida na pesquisa de mestrado intitulada "Machete Caiçara: práticas, organologia e ensino", desenvolvida na Universidade Federal do Paraná (UFPR) em 2023. Aquele estudo investigou a organologia do instrumento, sua prática no Fandango Caiçara e os processos de transmissão de saberes adotados por mestres populares, educadores e pela literatura da área. Soma-se a essa bagagem a interlocução com o estudo etnomusicológico de Navarro Lins e Pedrosa (2024) sobre o fandango em Itapoá (SC), aqui enriquecida por registros e memórias da minha própria vivência prática como fandangueiro e educador musical nas comunidades do Pontal do Norte e Figueira do Pontal.

Por fim, a escolha do termo Tarrafada Digital para o título do trabalho reflete uma inspiração conceitual nos aportes de Navarro Lins (2023) e Pedrosa (2017). Essa opção reverbera na própria nomenclatura dos tópicos que constituem este texto, os quais resgatam termos da oralidade caiçara diretamente relacionados ao propósito de cada seção. A introdução, por exemplo, é denominada Anu — marca que, na percepção de diversos fandangueiros, abre ritualmente os bailes de fandango; já a seção destinada aos relatos de experiência e tencionamentos teóricos recebe o nome de Tarrafada Digital. Essa provocação estética e metodológica busca inserir o leitor, desde o primeiro contato, na simbologia, nos termos e na riqueza linguística da tradição caiçara.

O fabriqueiro¹ - aspectos metodológicos

Metodologicamente, este trabalho alinha-se à etnomusicologia dialógica, entendida como “uma área transdisciplinar de complexidade que procura atender todas as possibilidades de estudos musicais e extramusicais em um país multiétnico e multicultural como o Brasil”

¹ refere-se ao “construtor artesanal de instrumentos do Fandango Caiçara ou da Canoa Caiçara” (MUNIZ, 2021, p. 71).



(PITRE-VÁSQUEZ; FERREIRA, 2022, p. 9). Essa perspectiva transcende os métodos etnográficos e antropológicos convencionais ao integrar ferramentas analíticas de múltiplos campos do conhecimento.

Ademais, as Tecnologias de Informação e Comunicação (TICs) assumem dupla dimensão metodológica: atuam como canal de comunicação que viabiliza o diálogo e a interlocução no campo empírico e, simultaneamente, constituem um acervo documental composto por produções midiáticas das próprias comunidades, disponibilizadas em plataformas de streaming de áudio e vídeo.

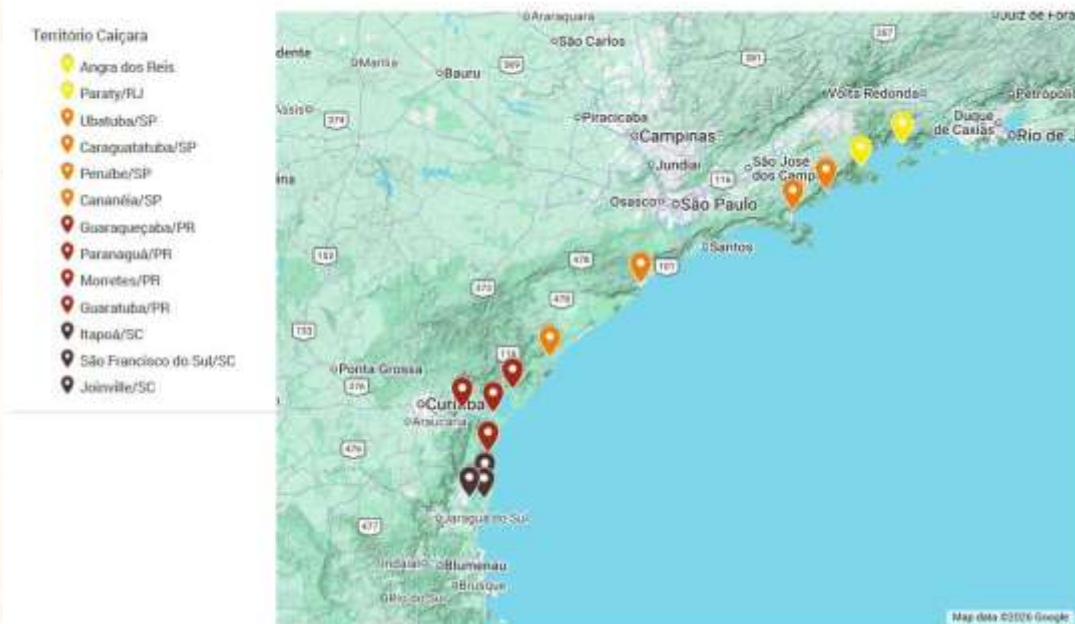
Cultura e Território Caiçara

Originada da miscigenação entre indígenas, colonizadores ibéricos e africanos escravizados, a comunidade caiçara desenvolveu, desde o século XVI, uma relação indissociável com seu habitat, cuja identidade e mobilidade espacial foram moldadas por sucessivos ciclos econômicos (ALVES, 2021; DIEGUES, 2006). Suas práticas tradicionais de reprodução socioespacial — historicamente pautadas na pesca artesanal, agricultura de subsistência, extrativismo e artesanato — integraram o ecoturismo como novo elemento estruturante face ao avanço tecnológico moderno (ALVES, 2021).

O território caiçara (Mapa 1) abrange as faixas litorâneas do Sul e Sudeste brasileiro. Essa territorialidade revela-se dinâmica: divergindo de delimitações clássicas restritas ao litoral sul paulista e norte paranaense, investigações recentes expandem essa cartografia de Paraty (RJ) à Baía da Babitonga (SC), mapeamento este fundamentado na ocorrência espontânea do Fandango Caiçara e de suas variantes, a Xiba e a Ciranda (NAVARRO LINS e PEDROSA, 2024; NAVARRO LINS, 2023; VALLE, 2022; PEDROSA, 2017).

Mapa 1 - Mapa do Território Caiçara.

Território Caiçara



Fonte: www.googlemaps.com (edição do autor)

Este território enfrenta uma dualidade histórica: a sobreposição de Unidades de Conservação (UCs) às áreas tradicionais faz com que parques e reservas ocupem mais de 50% da área de municípios como Iguape (SP) e Guaraqueçaba (PR) (CORRÊA et al., 2006). Sob o pretexto da preservação na Mata Atlântica, essas UCs restringem o acesso a recursos vitais, inviabilizando práticas essenciais à permanência territorial e à salvaguarda do patrimônio cultural imaterial caiçara.

Esse engessamento normativo ignora que o manejo agrícola tradicional, como as roças de coivara — sistema migratório que alterna cultivo e pousio —, demonstra notória eficácia ecológica, assegurando as melhores propriedades químicas, físicas e biológicas do solo, além de favorecer a deposição de manta orgânica e a fauna edáfica (EMBRAPA, 2003). O caso da caxeta (*Tabebuia cassinoides*), indispensável à lutheria do Fandango Caiçara, é igualmente emblemático: embora a Portaria IAT nº 466/2022 (PR) busque regulamentar seu manejo sustentável cancelando o saber dos mestres, pressões políticas e fiscalizações severas ainda inibem essa reprodução cultural.

Paralelamente, a especulação imobiliária e o turismo de massa — que historicamente converteram o litoral norte paulista, a exemplo de Ubatuba, em balneários (SETTI, 1997) — replicam-se pelo território. Vulnerabilizados pela ausência de titulação fundiária e pela valorização predatória do solo, os grupos caiçaras sofrem expropriações de seus espaços de morada e produção. Esse duplo vetor de pressão culmina na perda progressiva de

territorialidade, relegando essas comunidades aos interstícios da sociedade global (SETTI, 1997).

Fandango Caiçara

O Fandango Caiçara constitui uma manifestação híbrida de música e dança cujas singularidades se manifestam localmente, tendo no Baile de Fandango seu núcleo sociocultural central (NAVARRO LINS, 2023). Segundo o Instituto do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional (IPHAN, 2011), o baile configura-se como uma estrutura complexa de performance musical e coreográfica. Essa engrenagem depende de instrumentos característicos confeccionados por mestres artesãos (luthiers caiçaras), cuja formação instrumental histórica (Figura 1) é tradicionalmente composta por duas violas fandangueiras (ou brancas), uma rabeca e um adufo (pandeiro quadrado), aos quais se somam o machete, a caixa de folia e os tamancos de madeira usados na dança.

Figura 4. Instrumentos de Fandango Caiçara. Da esquerda para a direita: Machete Caiçara, Viola Caiçara, violona caiçara (7 cordas), rabeca caiçara, caixas, adufo e tamancos (em cima do adufo).



Fonte: Navarro Lins (2023)

Introduzida no período colonial, a viola caipara caracteriza-se pelo número flexível de cordas (cinco a dez) e pela presença da turina (ou piriquita), corda mais curta afinada para guiar a voz do cantador (IPHAN, 2011). A rabeca caipara, cordofone friccionado comum a diversas manifestações latino-americanas, construídas com técnicas de aro (lâminas de madeira) e cavoucado — este último esculpido em bloco único de madeira, de maneira análoga à construção de uma canoa de um só tronco (ROMANELLI, 2005).

A esse panorama somam-se as especificidades do machete caipara. Enquanto o IPHAN (2011) assinala sua raridade e função histórica na iniciação musical, Navarro Lins (2023) expande essa abordagem ao sistematizar sua organologia pela classificação Hornbostel-Sachs, documentando variações estruturais entre mestres e a reinserção do cordofone em contextos contemporâneos. Essa dinâmica é observada em grupos como o Manema e os Jovens da Juréia, cujos registros audiovisuais revelam arranjos em que o ponteio do machete assume a melodia principal, cabendo à rabeca a sustentação harmônica por bordões (CASA DO RIBEIRA, 2021;

ESPAÇO MANEMA, 2021 — QR Code 1). Ao associar esse mapeamento empírico a propostas de didatização e plataformas digitais, o autor fornece subsídios para compreender o dinamismo da cultura popular e fortalecer a salvaguarda desse patrimônio (NAVARRO LINS, 2023).

**QR Code 1 - Fandango Caiçara de Iguape-SP. Grupo Manema. Machete
ponteando e rabeca acompanhando.**



Fonte: Sesc Registro (https://www.youtube.com/watch?v=YIw--NH_FIE&list=RDYIw--NH_FIE&start_radio=1&t=632s)

Na base rítmica, o baile é sustentado pelo adufo — espécie de pandeiro, cuja origem remete a influências ibéricas e árabes — e pela caixa de fandango (ou caixa de folia), bímembranófono tensionado por cordas que também integra as Folias do Divino (BERTOLO, 2015; IPHAN, 2011). Por fim, os tamancos, confeccionados em madeiras ressonantes como laranjeira ou limoeiro, atuam como percussão exclusiva dos homens nas marcas batidas, dependendo do tablado de madeira para propagação acústica (IPHAN, 2011).

Evidencia-se, assim, que a apreensão da musicalidade caiçara é indissociável das dinâmicas coreográficas do baile, visto que a estrutura da dança organiza os aspectos musicais (NAVARRO LINS, 2023). Essa interdependência divide o repertório do fandango em duas categorias estruturais básicas, classificadas justamente pela presença ou ausência do tamanqueado (IPHAN, 2011).

As Danças batidas ou rufadas (Marcas): Caracterizam-se por coreografias marcadas ritmicamente pelo palmeado e pelo tamanqueado dos homens. Dentro do recorte espacial delimitado pelo Dossiê do Fandango Caiçara (abarcando o litoral sul de São Paulo e em boa parte do litoral paranaense) destacam-se o Anu (QR Code 2), a Andorinha, o Sinsará, o Xará, a Tiraninha e a Queromana (IPHAN, 2011), além dessas, a Xiba em Ubatuba, litoral norte de São Paulo (SETTI, 1997).

QR Code 2 - Anu. Associação Mandicuera.



Fonte: Navarro Lins (2023)

Danças bailadas ou valsadas (Modas): Executadas em pares e em formato de roda, essas danças não possuem coreografias prévias ou sapateados, sendo também denominadas popularmente como bailado, lixado, cheira-pescoço ou limpa-banco. As modas bailadas organizam-se musicalmente em duas grandes variações estruturais: o dom-dom (ou dandão) e a chamarrita, termos que não se referem a composições isoladas, mas a matrizes musicais específicas que se diferenciam pela melodia e harmonia, e não pela dança (IPHAN, 2011).

QR Code 3 - Tamanduá (Bailado). Grupo Mandicuera.



Fonte: Navarro Lins (2023)

Tecnologia da Informação e Comunicação (TICs) e Netnografia

A introdução de tecnologias digitais — como smartphones e redes sociais — adiciona complexidade multicultural às comunidades tradicionais, estabelecendo-se como ferramenta crucial de preservação. Conforme Sahlins (1997), a sobrevivência cultural contemporânea não

ocorre pelo isolamento, mas pela apropriação da modernidade nos termos do próprio grupo local. Essa apropriação dialoga com transformações metodológicas nas ciências humanas. Sob essa ótica, as Tecnologias de Informação e Comunicação (TICs) superam a condição de meros suportes físicos (gravadores, computadores); constituem "tecnologias da inteligência" que modificam as dinâmicas de sociabilidade, cognição e produção do conhecimento (OLIVEIRA, 2018; KENSKI, 2010).

Essa virada epistemológica subsidia a netnografia (KOZINETS, 2014), cujos pressupostos indicam a impossibilidade de compreender as facetas socioculturais contemporâneas sem incorporar as comunicações mediadas por computador. Adicionalmente, a convergência entre a revolução tecnológica e a reestruturação global instituiu uma nova configuração societária, redefinindo as relações de poder, produção e experiência (CASTELLS, 2002). Nesse panorama, o domínio técnico e a apropriação digital tornam-se centrais para o desenvolvimento sociocultural e para a consolidação da cidadania (OLIVEIRA, 2018).

Assim, assume-se que as comunidades tradicionais, ao interagirem com a rede, atuam como usuárias ativas da informação. Longe de uma recepção passiva, esses sujeitos valem-se do ambiente virtual para resolver problemas cotidianos e dar continuidade às suas manifestações artísticas. Ao ressignificarem a lógica linear do sistema comunicacional (emissor-mensagem-receptor), transformam as redes digitais em espaços legítimos de preservação e transmissão autônoma de seus saberes.

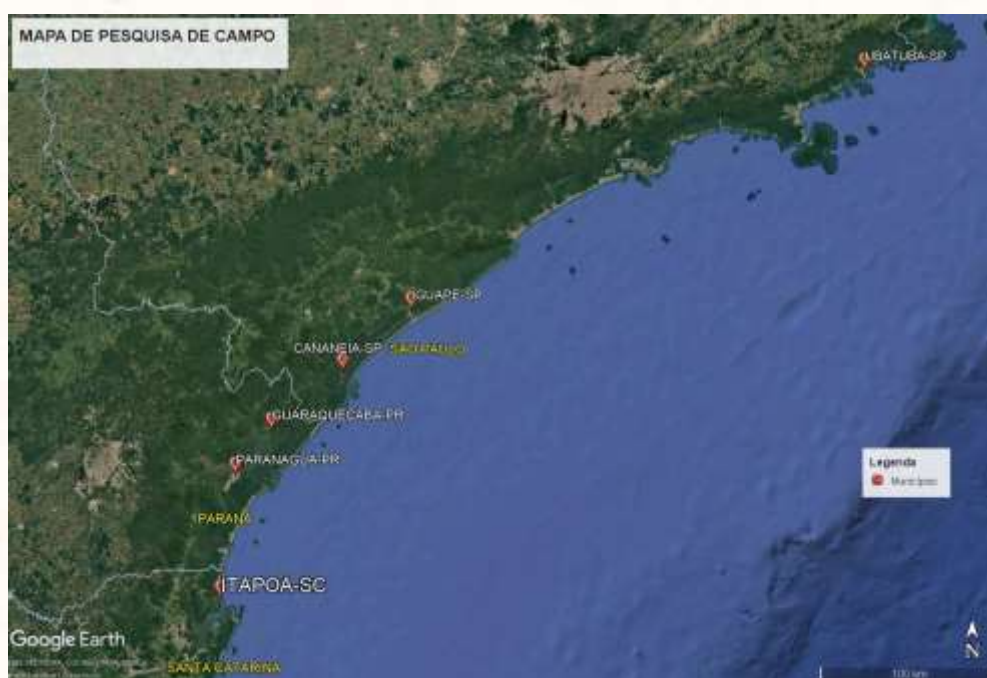
Tarrafada Digital - os relatos

Os dados empíricos decorrem de pesquisas de campo realizadas entre 2021 e 2025 em diferentes comunidades caiçaras, fundamentadas na observação participante do pesquisador como músico de fandango e folião (Boi de Mamão e Divino Espírito Santo) em festividades tradicionais (Festas Nacionais do Fandango, do Divino e da Tainha), além de abrangerem práticas docentes e a elaboração de subsídios pedagógicos. A cartografia do estudo (Mapa 2) compreende localidades no Paraná (Ilha dos Valadares em Paranaguá; Barbados, Vila Fátima e a sede de Guaraqueçaba), em São Paulo (Ilha do Cardoso em Cananéia; áreas urbanas e rurais de Iguape e Peruíbe, incluindo Barra do Una) e em Santa Catarina (Pontal do Norte e Figueira do Pontal em Itapoá).

Durante as incursões, realizaram-se entrevistas não estruturadas com fandanguheiros e moradores, modalidade que confere liberdade aos interlocutores para conduzir a narrativa,

permitindo explorar amplamente as problemáticas emergentes (LAKATOS; MARCONI, 2007). Ressalta-se que a própria elaboração cartográfica instrumentaliza o uso de tecnologias digitais no registro etnomusicológico: o georreferenciamento foi executado via Google Earth, plataforma que integra fotografias aéreas, imagens de satélite e dados topográficos tridimensionais (GOOGLE, 2026).

Figura 2 - Mapa da pesquisa de campo.



Fonte: [googlemaps.com](https://www.google.com/maps) (edição do autor)

A tapera² - apetrechos tecnológicos

Na pesquisa etnomusicológica contemporânea realizada junto às comunidades caiçaras, o uso de recursos tecnológicos transcende a mera coleta de dados, configurando-se como um espaço de mediação cultural e colaboração. Ao longo deste texto, o leitor foi estimulado a interagir com múltiplos recursos informacionais. Essa interface materializa-se no uso de QR Codes que direcionam a registros audiovisuais de referência sobre o Fandango Caiçara. Tais registros — produzidos pelos próprios mestres e membros das comunidades tradicionais por meio de computadores, softwares de edição e plataformas de distribuição (como YouTube e Spotify) — alinham-se a capturas visuais de smartphones otimizadas por inteligência artificial e a mapas interativos desenvolvidos no Google Earth, compondo a cartografia digital e visual desta pesquisa.

² Casa caiçara utilizada para guardar apetrechos de pesca (MUNIZ, 2021, p. 133).

Smartphones

Os smartphones assumiram papel central na dinâmica de campo: se por um lado funcionam como ferramentas essenciais ao registro audiovisual de entrevistas e performances, por outro operam como vetores de agência dos próprios mestres e fandangueiros na documentação e compartilhamento de seus saberes. Essa permeabilidade digital estabelece-se continuamente via WhatsApp, plataforma que viabiliza a troca constante de metadados e arquivos, reconfigurando os limites tradicionais do trabalho de campo.

As figuras a seguir apresentam registros fotográficos capturados por meio de um dispositivo Samsung Galaxy S23 Ultra (SM-S918B). Equipamento que opera sob o sistema Android e impulsionado por um processador Octa-Core, o dispositivo possui um sistema de câmeras quádruplo com sensores que atingem até 200 MP, suporte a capturas em ultra-alta definição (UHD 8K/4K) e um conjunto de lentes com zoom óptico de 3x e 10x (além do zoom digital espacial de até 100x).

Figura 3 - Rio Itiberê, entre a Ilha dos Valadares e o Centro Histórico de Paranaguá (PR). Indo para o tradicional Baile do Mercado do Café (2022).



Fonte: (NAVARRO LINS, 2023)

Figura 4 - Machetes Caiçara. À esquerda, construído por Leonildo Pereira (Guaraqueçaba - PR); à direita, contruído por Aorelio Domingues (Paranaguá-PR);



Fonte: (NAVARRO LINS, 2023)

O mesmo equipamento foi utilizado na captura dos registros audiovisuais que subsidiaram o material didático para o ensino-aprendizagem do Machete Caiçara proposto por Navarro Lins (2023), disponibilizado no canal Música Caiçara na plataforma YouTube. Posteriormente, esse material foi direcionado a um profissional para a edição técnica final e a inserção de metadados e informações complementares (QR Code 4)

QR Code 4 - Canal Música Caiçara.



Fonte: www.youtube.com/@MusicaCaicara

Prosa no revés do tempo - WhatsApp Messenger

No âmbito da pesquisa de campo, o WhatsApp Messenger emergiu como o recurso tecnológico primordial para viabilizar a continuidade e o aperfeiçoamento das entrevistas de

forma remota, configurando-se como um aplicativo multiplataforma que transcende as limitações dos sistemas tradicionais de mensageria celular (SOUZA et al., 2015). Na investigação da cultura caiçara (NAVARRO LINS, 2023), essa ferramenta estabeleceu um canal de comunicação direta e horizontal com mestres, fandangueiros e membros da comunidade em diferentes pontos do território litorâneo, a exemplo de interlocuções contínuas com Aorelio Domingues (Paranaguá-PR), Cleiton Prado (Iguape-SP) e Mario de Oliveira — Mario Gato (Ubatuba-SP).

Figura 5. Machete Caiçara de 5 ordens.



Fonte: Navarro Lins (2023).

Plataformas de Streaming - YouTube

Na investigação de Navarro Lins (2023), o YouTube operou como repositório e acervo audiovisual para o mapeamento do Fandango Caiçara, da organologia do machete e de suas técnicas de confecção. A triagem desse material fundamentou-se nos parâmetros de controle de qualidade propostos por Lopes (2004), adaptando a lógica da revisão analítica por especialistas ao ambiente digital para salvaguardar a credibilidade científica do corpus. Sob essa abordagem, a validação estruturou-se em dimensões complementares: a credibilidade da fonte (contexto,

atualização, pertinência e revisão) e o rigor do conteúdo (acurácia, hierarquia de evidências, precisão das fontes e completeza das informações).

Essas duas instâncias foram validadas em simbiose com a experiência de campo do autor, cuja autoridade etnográfica ampara-se tanto na observação participante realizada no período quanto na sua atuação contínua como integrante de coletivos musicais de Fandango Caiçara no Paraná e em Santa Catarina. Adicionalmente, o escopo metodológico contemplou a avaliação técnica e interativa da plataforma, englobando aspectos de arquitetura informacional, acessibilidade, navegabilidade, mecanismos de busca e interatividade, além do controle crítico da publicidade veiculada. Parte dos registros selecionados por esse protocolo foi indexada via QR Codes ao longo do texto, enquanto o escopo complementar é disponibilizado a seguir.

QR Codes

O QR Code (Quick Response Code) consiste em um código bidimensional de alta densidade capaz de armazenar até 7.000 caracteres numéricos de leitura ágil (SILVA et al., 2021). Conforme Navarro Lins (2023), o emprego dessa ferramenta fomenta a interconectividade entre a análise textual e o acervo audiovisual produzido por mestres, fandangueiros e instituições em plataformas de streaming como o YouTube. Alinhada a esse propósito, a presente investigação adota essa estratégia metodológica como interface de ampliação documental e interativa. O Quadro a seguir sintetiza os referenciais audiovisuais utilizados como fonte de investigação musical.

Tabela 1. QR Code extraídos da pesquisa de base (NAVARRO LINS, 2023).

QR Code	Contexto de uso	Referência
	Análise contextual da letra da música Moda da Força Verde - conflitos entre modo de vida tradicional e a sobreposição do seu território por Unidades de Conservação.	MANDICUERA ASSOCIAÇÃO DE CULTURA POPULAR. Moda da Força Verde - Amanhece - Mestre Aorelio Domingues - Fandango Pancada, 2018 (5:26).
	Análise musical da tonalidade de músicas do Fandango Caiçara - referência tonal Dó sustenido no álbum de Mestre Zé Pereira, da comunidade Ariri, Cananéia/SP.	MESTRE ZÉ PEREIRA. Rabeca Fandangueira. São Paulo. Regionave Cultural, 2017 (4:22).



	Vídeo aulas sobre Fandango Caiçara e lutheria caiçara com Mestre Aorelio Domingues.	AORELIO DOMINGUES. Mestre Aorelio Mestre Fabriqueiro. 2020 (11:56).
	Conjunto instrumental caiçara expandido - presença do violão. Fandango Caiçara do Prelado - Iguape/SP	MUNICIPIO DE IGUAPE. Videoclipe – Grupo Fandangueiro do Prelado – Luis Adilson. In: YouTube. São Paulo: Município de Iguape, 2022. 1 vídeo (5 min 04 s).

Considerações Transitórias

A tarrafa tradicional é uma rede circular com sua circunferência formada por uma corda repleta de chumbos. Lançada ao mar pelas mãos dos pescadores, o pano da rede circunda o pescado de maneira que se crie uma bolsa que os captura - uma das técnicas de pesca caiçara voltadas ao sustento de suas famílias. A "tarrafada digital" lança redes em ambientes virtuais e permite a captura de dados etnomusicológicos sem representar uma ameaça à cultura tradicional caiçara e sua oralidade. A apropriação das Tecnologias de Informação e Comunicação (TICs) pelas comunidades caiçaras demonstra que a salvaguarda do patrimônio imaterial se faz, contemporânea mente, também pelas telas e redes.

Os relatos e ferramentas apresentados ao longo deste trabalho, considerando a cartografia no Google Earth, a validação de acervos no YouTube e os contínuos diálogos via WhatsApp revelam uma dupla dimensão metodológica essencial para a etnomusicologia dialógica. Por um lado, a tecnologia tem parece ter grande potencial para o fazer científico, transformando este texto em um suporte expandido e interativo onde o leitor deixa de ser passivo ao acessar, via QR Codes, a voz e o ponteio dos próprios mestres. Segundo, e mais importante, evidencia-se a agência dos sujeitos caiçaras, que utilizam smartphones e plataformas digitais como ferramentas de ativismo cultural e denúncia frente às diferentes pressões que historicamente ameaçam sua sustentação.

A opção de denominar *Considerações transitórias* é um reconhecimento explícito de que tanto a cultura tradicional quanto os suportes digitais estão em permanente estado de fluxo, transformação e reinvenção - da mesma forma, os saberes tradicionais e acadêmicos. A rede tecida nesta investigação permanece aberta, indicando que os caminhos para o ensino-

aprendizagem musical patrimonial e para a pesquisa de campo na pós-modernidade demandam uma escuta sensível, implicada e profundamente conectada com as novas mediações que os próprios detentores do saber escolhem para ecoar suas vozes.

Referências

ALVES, Cláudio. Do tamanco ao tambor: as ressignificações da prática do fandango em Antonina/Paraná no século XX. 2021. 305 f. Tese (Doutorado em Música) — Setor de Artes, Comunicação e Design, Universidade Federal do Paraná, Curitiba, 2021.

ANDRIGUETTO-FILHO, José Milton. Sistemas técnicos de pesca e suas dinâmicas de transformação no litoral do Paraná, Brasil. 1999. 242 f. Tese (Doutorado em Meio Ambiente e Desenvolvimento) — Programa de Pós-Graduação em Meio Ambiente e Desenvolvimento, Universidade Federal do Paraná, Curitiba, 1999.

CASTELLS, Manuel. A Era da Informação: economia, sociedade e cultura. Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian, 2002.

DALTRO, Mônica Ramos; FARIA, Anamaria Alves de. Relato de experiência: Uma narrativa científica na pós-modernidade. Estudos e Pesquisas em Psicologia, Rio de Janeiro, v. 19, n. 1, p. 223-237, 2019. Disponível em: <http://pepsic.bvsalud.org/pdf/epp/v19n1/v19n1a13.pdf>. Acesso em: 28 mar. 2021.

DIEGUES, Antonio Carlos Sant'Ana. A mudança como modelo cultural: o caso da cultura caiçara e a urbanização. In: DIEGUES, Antonio Carlos Sant'Ana (org.). Enciclopédia Caiçara. Volume I: O Olhar do pesquisador. São Paulo: Hucitec, 2004. p. 21-48.

DULLIUS, Anderson; SILVA, Marcelo Candido da. A região do lagamar: fronteiras abertas para o re/ordenamento territorial. Expedições: Teoria da História & Historiografia, [S. l.], ano 7, n. 2, p. 86-107, ago./dez. 2016.

EMBRAPA. Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária. Agricultura Migratória: redução de custos e preservação do meio ambiente. Portal Embrapa, 1 nov. 2003. Disponível em: <https://www.embrapa.br/busca-de-noticias/-/noticia/17950036/agricultura-migratoria-reducao-de-custos-e-preservacao-do-meio-ambiente>. Acesso em: 17 jun. 2026.

EZPELETA, Justa; ROCKWELL, Elsie. Pesquisa participante. 2. ed. São Paulo: Cortez Editora, 1986.

GOOGLE. Google Earth: capabilities. Mountain View: Google, 2026. Disponível em: <https://mapsplatform.google.com/maps-products/earth/capabilities/>. Acesso em: 20 jun. 2026.

HORNBOSTEL, Erich Moritz von; SACHS, Curt. Systematik der Musikinstrumente: Ein Versuch. Zeitschrift für Ethnologie, Berlim, v. 46, p. 553–590, 1914.

IPHAN. Instituto do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional. Dossiê de registro do Fandango Caiçara. Brasília, DF: IPHAN, 2011.

KOZINETTS, Robert V. Netnografia: realizando pesquisa etnográfica online. Porto Alegre: Penso, 2014.

LOPES, Iluska Pinho. Novos paradigmas para avaliação da qualidade da informação em saúde recuperada na Web. *Ciência da Informação*, Brasília, DF, v. 33, n. 1, p. 81–90, jan./abr. 2004. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/S0100-19652004000100009>. Acesso em: 15 jun. 2026.

MESTRE ZÉ PEREIRA. Rabeca Fandangureira. São Paulo: Regionave Cultural, 2017. 1 playlist (4 min 22 s). Disponível em: <https://soundcloud.com/regionavecultural/sets/rabeca-caicara-mestre-ze-pereira>. Acesso em: 20 jun. 2026.

MUNICIPIO DE IGUAPE. Videoclipe – Grupo Fandangureiro do Prelado – Luis Adilson. In: YouTube. São Paulo: Município de Iguape, 2022. 1 vídeo (5 min 04 s). Disponível em: https://www.youtube.com/watch?v=vXizTXJqVFw&list=RDvXizTXJqVFw&start_radio=1. Acesso em: 20 jun. 2026.

MUNIZ, José Carlos et al. Falas do mar e do mato: registros do linguajar caíçara. Guaraqueçaba: Edição do Autor, 2021.

NAVARRO LINS, Jose Augusto Pereira. Machete Caiçara: práticas, organologia e ensino. 2023. 174 f. Dissertação (Mestrado em Música) — Programa de Pós-Graduação em Música, Universidade Federal do Paraná, Curitiba, 2023. Disponível em: Sociedade Digital de Acervos da UFPR.

NAVARRO LINS, Jose Augusto Pereira; PEDROSA, Frederico Gonçalves. Uma investigação acerca da viola caíçara em Itapoá, Santa Catarina. *Orfeu*, Florianópolis, v. 9, n. 2, p. e0206, 2024. Disponível em: <https://periodicos.udesc.br/index.php/orfeu/article/view/25169>. Acesso em: 12 jun. 2026.

OLIVEIRA, Irabel Lago de. Etnografia digital: o uso das TIC na pesquisa social, novos métodos de observar as tecnologias, a Internet e a pesquisa social. *Tabuleiro de Letras*, Salvador, v. 12, n. 1, p. 190–203, jun. 2018. Disponível em: <https://www.revistas.uneb.br/tabuleirodeletras/article/view/4624>. Acesso em: 15 jun. 2026.

RUIZ, Thays Cristina Domareski; AKEL, Gisah Moreira; DOMARESKI, Viviane Heineck. Netnografia: um panorama da sua aplicabilidade nas pesquisas em turismo. *Turismo: Visão e Ação*, Balneário Camboriú, v. 23, n. 2, p. 458-474, maio/ago. 2021.

SETTI, Kilza. Notas sobre a produção musical caíçara: música como foco de resistência entre pescadores do litoral paulista. *Revista do Instituto de Estudos Brasileiros*, São Paulo, n. 42, p. 145-169, 1997.

SILVA, Mateus Freire Santana; NOVAES, Monize da Silva; PEREIRA, Márcia Helena de Melo; PRADO, Anne Carolline Dias Rocha. QR Code: um gênero discursivo em ascensão e a sua utilização no espaço educacional. In: CONGRESSO INTERNACIONAL DE MOVIMENTOS SOCIAIS E EDUCAÇÃO, 3.; CONGRESSO NACIONAL DE MOVIMENTOS SOCIAIS E EDUCAÇÃO, 5., 2021, [S. l.]. Anais [...]. [S. l.: s. n.], 2021.

SOUZA, Joana Luiza de Albuquerque; ARAÚJO, Denize Correa de; PAULA, Deoclecio Albuquerque de. Mídia social Whatsapp: uma análise sobre as interações sociais. *Revista ALTERJOR*, São Paulo, v. 6, n. 11, p. 140–144, jan./jun. 2015.

TOMÁEL, Maria Inês; ALCARÁ, Adriana Rosecler; DI CHIARA, Ivone Guerreiro. Avaliação de fontes de informação na Internet: critérios de qualidade. *Informação & Sociedade: Estudos*, João Pessoa, v. 11, n. 2, p. 13-35, jul./dez. 2001.

