

SKATE FOR ALL: INOVAÇÃO TECNOLÓGICA E INTEGRAÇÃO MULTIDISCIPLINAR PARA DEMOCRATIZAÇÃO DO ESPORTE

**Cauã Soares¹, Gabriel Graaf¹, Maurício Vieira¹, Murilo Rihan¹, Tomás Vieira¹,
Leonardo Souza¹, Daniel Souza¹, Lucas Alves¹, Dalvana Ribeiro¹**

1 Serviço Nacional de Aprendizagem - SENAC

Lindolfo Collor 835, São Leopoldo, RS (lopesribeirodalvana20@gmail.com)

Resumo: O artigo apresenta uma plataforma digital para sorteios de skates e peças, promovendo inclusão social e democratizando o acesso ao esporte. O frontend, com HTML5, CSS3 e JavaScript, prioriza usabilidade e acessibilidade. O backend, em Node.js e Express.js, garante segurança, escalabilidade e robustez. A solução integra tecnologia e cultura urbana, ampliando engajamento e visibilidade no universo do skate.

Palavras-chave: Skate; inclusão social; plataformas digitais; frontend; backend

INTRODUÇÃO

O skate transcende sua dimensão esportiva para se afirmar como uma expressão cultural urbana vibrante, que ocupa ruas, praças e pistas há décadas, articulando identidade, estética e pertencimento juvenil nas cidades brasileiras (Barreto e Pacífico 2025; Johann et al., 2025). Nesse contexto, o skate se apropria de espaços públicos, consolidando uma cultura própria que dialoga diretamente com o ambiente urbano e desafia normas sociais estabelecidas (Vasques e Oliveira, 2025). Essa cultura é marcada pela autonomia dos praticantes, pela criatividade expressa na execução das manobras e pela construção de uma linguagem simbólica singular, capaz de ressignificar o espaço urbano e propor novas formas de interação social (Armbrust e Lauro 2010).

Entretanto, apesar da crescente popularidade do skate no Brasil, especialmente após sua inclusão nos Jogos Olímpicos, o acesso aos equipamentos e aos espaços adequados para a prática do esporte ainda é desigual. Populações em situação de vulnerabilidade social enfrentam barreiras estruturais e econômicas que limitam sua participação efetiva na modalidade. Entre esses obstáculos, destacam-se os fatores financeiros, que dificultam a aquisição de itens essenciais, como shapes, rodas e trucks, restringindo oportunidades de engajamento esportivo e o desenvolvimento de novos talentos (Ferreira et al., 2023). Essa realidade reflete uma problemática mais ampla de exclusão social e restrição de direitos no campo esportivo, em que a ausência de recursos materiais impacta diretamente a formação de atletas e a democratização do acesso às práticas corporais (Frasão et al., 2023).

Embora políticas públicas tenham buscado mitigar essas desigualdades por meio da criação de pistas e

praças voltadas ao skate, a implementação dessas ações ainda encontra desafios, sobretudo em cidades de médio e pequeno porte, como evidenciado no estudo de Pereira (2022). Nesse contexto, iniciativas paralelas, como projetos sociais, ações comunitárias e o uso de tecnologias digitais, tornam-se estratégias complementares para enfrentar a exclusão e ampliar o acesso ao esporte.

A tecnologia, em particular, desponta como uma ferramenta estratégica para a promoção da inclusão social por meio do skate, permitindo ampliar a conectividade, viabilizar o acesso a recursos e fomentar o engajamento de comunidades antes marginalizadas (Machado, 2023). Plataformas digitais, redes sociais e sistemas interativos podem contribuir para fortalecer laços comunitários, distribuir equipamentos de forma escalável e transparente e ampliar a visibilidade de iniciativas sociais com potencial transformador. Dessa forma, a inovação tecnológica atua não apenas na democratização do acesso, mas também na consolidação do skate como ferramenta de desenvolvimento humano, identidade coletiva e resistência cultural no espaço urbano.

Essa discussão se insere diretamente no debate proposto pelo COBICET 2025, cujo tema central é “Qual é o futuro da inter e multidisciplinaridade?”. A criação de uma plataforma digital voltada à realização de sorteios de skates e peças, objetivo principal deste trabalho, materializa a intersecção entre diferentes campos do conhecimento: tecnologia da informação, ciências sociais, políticas públicas, design de produtos esportivos e educação. Essa abordagem inter e multidisciplinar é essencial para enfrentar desafios complexos, como a desigualdade no acesso ao esporte, exigindo soluções que integrem inovação tecnológica, sensibilidade sociocultural e práticas de gestão colaborativas.

Ao conectar esporte, cultura urbana, tecnologia e inclusão social, o presente estudo aponta para um futuro em que a inter e multidisciplinaridade não é apenas um caminho possível, mas uma condição necessária para produzir impacto social positivo. O skate, nesse contexto, emerge como um fenômeno capaz de inspirar novas práticas colaborativas entre diferentes áreas do saber, estimulando redes de inovação social que fortalecem a cidadania e promovem transformação cultural nos espaços urbanos brasileiros.

Nesse cenário, o presente projeto tem como objetivo geral desenvolver uma plataforma digital voltada à realização de sorteios de skates e peças, com foco em promover o acesso à prática do esporte, potencializar a visibilidade de marcas do setor e fortalecer a cultura urbana do skate.

MATERIAL E MÉTODOS

Arquitetura da Plataforma

A plataforma foi concebida como uma aplicação web responsiva, orientada à experiência do usuário e estruturada sob o paradigma cliente-servidor. A arquitetura adota uma separação clara entre as camadas de apresentação (frontend) e de lógica de negócios e persistência de dados (backend), interligadas por meio de APIs RESTful padronizadas (Figura 1). Essa abordagem visa garantir escalabilidade, modularidade e interoperabilidade, favorecendo a evolução do sistema e a integração futura com outras aplicações e serviços digitais.



Figura 1 – Arquitetura e tecnologias usadas. (Adaptado de Cordeiro et al., 2021)

Frontend – Interface do Usuário (HTML, CSS, JavaScript)

A camada de interface foi desenvolvida com tecnologias fundamentais da web, adotando HTML5 para a estrutura semântica das páginas, CSS3 para a estilização e responsividade, e JavaScript para implementação da lógica de interação no cliente. A

escolha por soluções puras, sem o uso de frameworks adicionais, visou maximizar desempenho, compatibilidade entre navegadores e baixo acoplamento. O frontend é responsável por viabilizar funcionalidades como navegação entre páginas, autenticação de usuários, gerenciamento de perfis individuais e corporativos, além da interação com os sorteios disponibilizados na plataforma. A organização do código priorizou boas práticas de acessibilidade, legibilidade e manutenibilidade, considerando princípios de usabilidade para garantir uma experiência fluida e intuitiva.

Backend – Lógica de Negócios e Persistência de Dados (Node.js, Express.js)

O backend foi projetado com base na plataforma Node.js, utilizando o framework Express.js para criação e gerenciamento de rotas RESTful. A aplicação segue um padrão arquitetural modular, estruturado em camadas compostas por controladores, modelos, serviços, rotas e middlewares, favorecendo a separação de responsabilidades, a escalabilidade do código e a manutenção futura do sistema.

A autenticação e a autorização de usuários são realizadas com base em JSON Web Token (JWT), garantindo segurança nas operações sensíveis e proteção das rotas restritas a usuários autenticados. Entre as principais responsabilidades desta camada, destacam-se:

- Gerenciamento de usuários e empresas (cadastro, login e atualização de perfis);
- Administração dos sorteios e controle de participação;
- Disponibilização de dados ao frontend com respostas otimizadas e consistentes;
- Validação de entradas e tratamento de erros, garantindo robustez e confiabilidade ao sistema.

Essa infraestrutura foi concebida para sustentar futuras evoluções da plataforma, permitindo a integração com bancos de dados escaláveis, serviços de terceiros e novas funcionalidades voltadas à expansão do ecossistema digital da cultura do skate.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

A plataforma desenvolvida alcançou os objetivos propostos ao disponibilizar um ambiente digital funcional para a realização de sorteios de skates e peças, favorecendo a interação entre usuários e marcas do setor. A interface responsiva demonstrou boa adaptabilidade em diferentes dispositivos, incluindo smartphones de entrada, o que é relevante

para ampliar o alcance entre públicos em situação de vulnerabilidade social.

A Figura 2 ilustra a tela de login da plataforma Skate For All, evidenciando a proposta de design visual e a experiência de usuário (UX) adotada no sistema. A interface é dividida em duas seções principais: à esquerda, a imagem de um skatista em ação reforça o caráter cultural e esportivo da aplicação, criando uma identidade visual alinhada ao público-alvo; à direita, encontra-se o formulário de autenticação, estruturado de forma simples e objetiva para facilitar o acesso dos usuários.

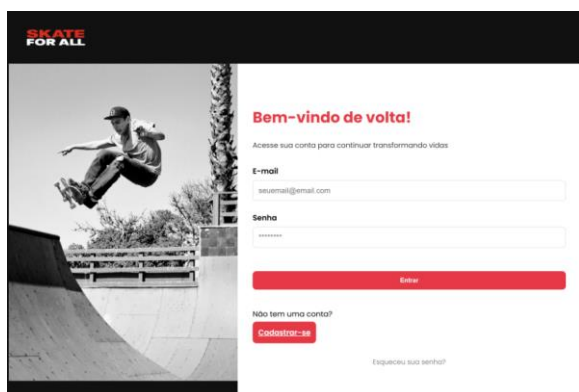


Figura 2 – Tela de Login da Plataforma "Skate For All"

O uso de cores contrastantes (preto, branco e vermelho) contribui para destacar elementos-chave, como botões de ação e links de cadastro, guiando a navegação e reduzindo ambiguidades na interação. A tipografia é clara e de fácil leitura, garantindo acessibilidade mesmo em dispositivos de tela menor. A mensagem de boas-vindas e o texto de apoio humanizam a interface, aproximando o sistema dos usuários e criando uma experiência mais acolhedora.

Sob a perspectiva técnica, a tela demonstra preocupação com usabilidade e responsividade, características fundamentais para ampliar o alcance da plataforma entre diferentes públicos, incluindo aqueles com acesso limitado a dispositivos de alto desempenho. Além disso, a presença do link para cadastro rápido e recuperação de senha evidencia boas práticas de design de sistemas web, promovendo autonomia e reduzindo barreiras para novos usuários. Essa interface, portanto, materializa a proposta do projeto de unir funcionalidade, estética e inclusão digital, alinhando-se ao objetivo de democratizar o acesso ao skate por meio da tecnologia.

Já a Figura 3 exibe a tela inicial do processo de cadastro da plataforma, que tem como objetivo promover a inclusão e o acesso ao esporte do skate, especialmente para públicos diversificados. A interface foi desenvolvida com um design moderno e

minimalista, criando uma identidade visual forte e atrativa.

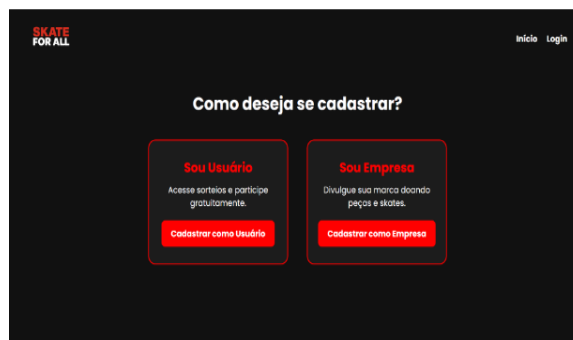


Figura 3 - Opções de cadastro

Do ponto de vista da usabilidade, a interface apresenta duas opções de cadastro claramente delimitadas: "Sou Usuário" e "Sou Empresa". Essa segmentação reflete uma preocupação em atender perfis distintos de público, facilitando o entendimento imediato sobre as funcionalidades que cada tipo de usuário terá acesso. Os textos explicativos, posicionados abaixo dos títulos, são sucintos e informam as principais vantagens de cada cadastro — participação em sorteios para usuários e possibilidade de divulgação de marca para empresas. O uso de verbos no imperativo nos botões ("Cadastrar como Usuário" e "Cadastrar como Empresa") promove uma chamada à ação direta e eficaz.

A disposição dos elementos segue uma organização simétrica e centrada, favorecendo a navegação intuitiva e reduzindo a carga cognitiva do usuário. Além disso, o topo da tela contém um menu simples com opções de navegação para "Início" e "Login", garantindo fácil acesso para diferentes perfis que já possuam cadastro ou que queiram retornar à página principal.

No contexto social, a plataforma parece ter um foco inclusivo e colaborativo, ao conectar usuários interessados em skate e empresas dispostas a apoiar o esporte por meio da doação de equipamentos. Tal abordagem pode contribuir para a democratização do acesso ao skate, principalmente para populações que enfrentam barreiras econômicas e estruturais. Assim, o design da interface não só promove a funcionalidade e a experiência do usuário, mas também reforça a missão social da plataforma, tornando-a acessível e convidativa.

Na Figura 4, a interface segue uma paleta de cores predominantemente escura, com destaque para elementos em vermelho, o que cria um contraste visual forte e promove a identidade vibrante e dinâmica típica da cultura do skate. Salienta-se a utilização do preto como cor de fundo favorece a

redução do cansaço visual, especialmente para usuários que acessam a plataforma em ambientes com pouca iluminação.

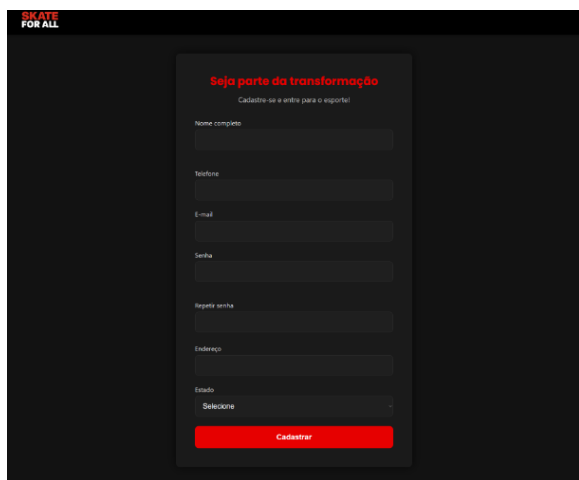


Figura 4 – Cadastro de Usuários

O formulário exibido busca captar informações essenciais para a criação de uma conta, incluindo dados pessoais básicos, como nome completo, telefone, e-mail, senha (com confirmação), endereço e estado. A inclusão do campo "Estado" em formato de dropdown (menu suspenso) demonstra uma preocupação com a padronização e facilitação do processo de preenchimento, além de possibilitar análises geográficas futuras para o público usuário. A mensagem "Seja parte da transformação" acompanhada do subtítulo "Cadastre-se e entre para o esporte!" indica uma estratégia comunicacional voltada para engajamento e incentivo à participação ativa no esporte, realçando um viés social e inclusivo. Por outro lado, a plataforma também conecta as empresas da área, como mostra a Figura 5.

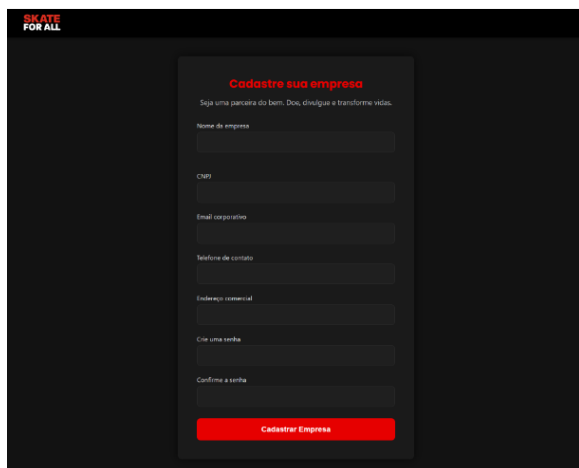


Figura 5 – Cadastro de Empresas

A Figura 5 apresenta a interface de cadastro destinada a empresas parceiras da plataforma "Skate For All". A estrutura do formulário é clara e intuitiva, solicitando informações essenciais para o cadastro empresarial, tais como nome da empresa, CNPJ, email corporativo, telefone, endereço comercial, além da criação e confirmação de senha. A organização vertical dos campos facilita o fluxo de preenchimento, minimizando possíveis erros e confusões. A presença de um breve texto motivacional logo abaixo do título ("Seja uma parceria do bem. Doe, divulgue e transforme vidas.") reforça o propósito social da plataforma, incentivando o engajamento e a cooperação dos usuários.

Do ponto de vista da usabilidade, o botão de ação "Cadastrar Empresa" em vermelho assegura uma clara chamada para a ação, melhorando a taxa de conversão do cadastro.

A plataforma oferece ainda um painel administrativo (Figura 6), destacando a funcionalidade de criação e gerenciamento de sorteios de skates e peças. A disposição dos elementos é dividida em três seções principais: criação de novo sorteio, listagem de sorteios ativos e perfil da empresa.

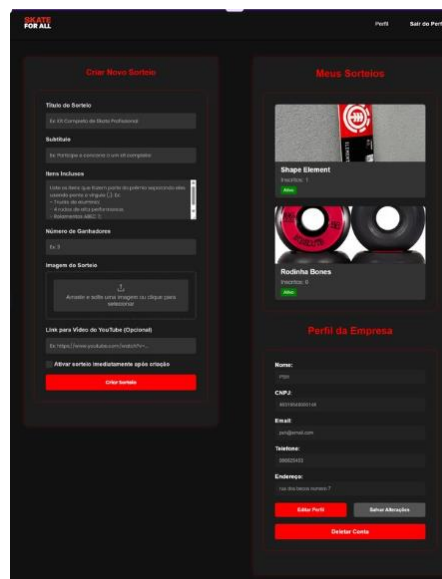


Figura 6 – Gerenciamento de Sorteios

Na parte esquerda, observa-se um formulário de criação de sorteios, permitindo a inserção de título, subtítulo, itens inclusos, número de ganhadores, imagem e link de vídeo, o que demonstra foco na praticidade para administradores. Ao centro-direita, há uma listagem dos sorteios cadastrados, com imagens ilustrativas dos produtos, reforçando a atratividade visual da plataforma. Na seção inferior, o perfil da empresa pode ser editado ou excluído, evidenciando flexibilidade no gerenciamento de

informações. Por fim, o sistema conta com uma tela de sorteio conforme Figura 7.



Figura 7 – Tela de Sorteio

A imagem apresenta a interface da plataforma dedicada à realização de sorteios vinculados a ações de engajamento social e marketing digital. Os elementos da interface são organizados de forma clara e funcional. O cabeçalho oferece opções de login e cadastro, facilitando o acesso do usuário. A seção central é dividida em três áreas principais: itens do sorteio, inscrição e instruções para participação. A separação clara dessas áreas auxilia na navegação e no entendimento das ações que o usuário pode realizar.

Na seção "Como participar", a interface utiliza ícones numéricos sequenciais e instruções curtas e objetivas para guiar o usuário pelas etapas necessárias para estar elegível ao sorteio. Essa abordagem didática reduz a complexidade do processo, promovendo maior adesão e minimizando dúvidas. A integração com redes sociais, destacada pela ação de seguir o Instagram e compartilhar o sorteio, evidencia estratégias comuns de marketing digital para ampliar o alcance da campanha.

Além disso, o uso de botões com design minimalista, como o botão "Inscrever-se", enfatiza a ação principal esperada do usuário, garantindo que o fluxo de participação seja simples e intuitivo. A interface também demonstra preocupação com a acessibilidade e a experiência do usuário, apresentando texto em contraste adequado e agrupamento lógico das informações.

De forma geral, a interface exemplifica boas práticas de design focadas na experiência do usuário para plataformas de sorteios online, promovendo engajamento e facilitando a participação em eventos de cunho social e esportivo. Estudos futuros podem analisar a eficácia deste design na taxa de conversão dos usuários e na ampliação do engajamento em redes sociais associadas.

CONCLUSÃO

O presente estudo reafirma a natureza multifacetada do skate, cuja relevância transcende sua dimensão estritamente esportiva, consolidando-se como um fenômeno sociocultural urbano de expressiva importância. A persistente disparidade no acesso a equipamentos e espaços adequados para a prática da modalidade, sobretudo entre populações em situação de vulnerabilidade social, evidencia a necessidade de estratégias inovadoras, intersectoriais e integradas, capazes de mitigar barreiras estruturais e ampliar as oportunidades de participação esportiva em contextos urbanos marcados por desigualdades históricas.

Nesse cenário, a adoção de plataformas digitais emerge como um instrumento estratégico para a promoção da inclusão social por meio do skate. A proposta apresentada neste estudo, centrada na criação de uma plataforma para sorteios de equipamentos, demonstra o potencial das tecnologias da informação em assegurar processos de distribuição mais transparentes, escaláveis e eficientes. Além de viabilizar o acesso equitativo a recursos fundamentais, essas ferramentas digitais fomentam o engajamento das comunidades envolvidas, fortalecem redes de apoio e contribuem para a consolidação do skate enquanto prática cultural urbana e expressão de identidade coletiva.

A natureza do projeto evidencia a interdisciplinaridade, ao integrar conhecimentos de diferentes áreas – como tecnologia da informação, educação física, sociologia, comunicação e gestão social – para alcançar um objetivo comum. Essa interação de saberes permite compreender de forma mais ampla as necessidades da comunidade do skate e desenvolver soluções tecnológicas sensíveis ao contexto sociocultural em que serão aplicadas.

Além disso, o estudo também se insere em uma perspectiva multidisciplinar, pois combina contribuições de especialistas de áreas distintas, cada um oferecendo ferramentas, métodos e olhares próprios para o problema. A colaboração entre desenvolvedores, educadores, gestores públicos e pesquisadores do esporte amplia o alcance da proposta, favorecendo um processo de inovação social mais robusto, capaz de unir tecnologia, inclusão social e cultura urbana em um mesmo ecossistema digital.

A interseção entre tecnologia, políticas públicas, ciências sociais e design esportivo, materializada no desenvolvimento da plataforma proposta, evidencia a relevância de abordagens inter e multidisciplinares na formulação de soluções para problemas complexos, como a exclusão social e a desigualdade no acesso ao esporte. O projeto, assim, transcende a mera operacionalização de sorteios, configurando-se como



um vetor de transformação social, catalisador do desenvolvimento humano e agente de resistência cultural nos territórios urbanos.

Conclui-se então, que a incorporação de tecnologias digitais à gestão e à operacionalização de processos de distribuição de equipamentos esportivos constitui uma inovação significativa, com potencial para fortalecer a justiça social e consolidar o skate enquanto instrumento de empoderamento coletivo. Este estudo contribui para o avanço do debate acadêmico acerca do papel das plataformas digitais na construção de redes colaborativas voltadas à cidadania, ao fortalecimento comunitário e à promoção de impactos sociais positivos, apontando caminhos promissores para futuras investigações e para a formulação de políticas públicas que potencializem a inclusão esportiva em contextos urbanos.

REFERÊNCIAS

- ARMBRUST, I.; LAURO, F. A. A. O skate e suas possibilidades educacionais. *Motriz: Revista de Educação Física*, v. 16, p. 799-807, 2010.
- BARRETO, V. M.; PACÍFICO, M. Skate, hip-hop e a luta contra a homogeneização da indústria cultural. *Revista Foco*, v. 18, n. 2, p. e7856-e7856, 2025.
- CORDEIRO, José A.; CASTRO, Daniel; NISI, Valentina; NUNES, Nuno J. BWDAT: A research tool for analyzing the consumption of VOD content at home. *Addictive Behaviors Reports*, v. 13, p. 100336, 2021. DOI: 10.1016/j.abrep.2020.100336.
- FERREIRA, D. A.; SILVA, M. E. H.; CASTRO, E. S. Vamos dar um rolê: skate como prática libertadora. *Revista Ponto de Vista*, v. 12, n. 3, p. 1-17, 2023.
- FRASÃO, J.; QUEIROZ LIMA, L. B.; MORAES, I. F. O skate como ferramenta do esporte educacional: análise da gestão de organizações da região metropolitana de Curitiba. *Revista de Gestão e Negócios do Esporte*, v. 8, n. 1, p. 1-15, 2023.
- JOHANN, D. M. W. et al. Coleção “Visão d. Rua!”: uma proposta de moda urbana inspirada pela arte do grafitti. *REI - Revista de Educação do UNIDEAU*, v. 5, n. 1, p. e268-e268, 2025.
- MACHADO, A. A. Psicologia do esporte, desenvolvimento humano e tecnologias: o que e como estudar. São Paulo: Fontoura Editora, 2023.
- PEREIRA, J. M. Do skate street ao skatepark: as políticas públicas nas ruas e nas praças de

Imperatriz/MA. *Caos: Revista Eletrônica de Ciências Sociais*, v. 2, n. 28, p. 55-71, 2022.

VASCONCELOS, A. P.; ANDRADE, C. F. O comportamento dos consumidores de produtos e serviços de skate: perspectivas para a atuação de marcas em Curitiba. *Cadernos da Escola de Negócios*, v. 15, n. 1, p. 67-88, 2017.

VASQUES, D. G.; OLIVEIRA, V. H. N. Skate no lazer das juventudes: conectando territórios. *Revista Brasileira de Estudos do Lazer*, [s.l.], 2025. (Dados complementares como volume, número e páginas não informados).