Fatecnológica
Fatec Jahu

IV CONGRESSO DE TECNOLOGIA FATEC JAHU 10 a 13/11

ISSN 2763-5600

Edição Especial do IV Congresso de Tecnologia da Fatec Jahu

A LOGÍSTICA NAS CORRIDAS DE RUA: DESAFIOS NA RETIRADA DE KITS POR ATLETAS NÃO RESIDENTES

ROAD RUNNING LOGISTICS: CHALLENGES IN KIT PICKUP BY NON-RESIDENT ATHLETES

Charles Henrique Neto Lima
Fatec Jahu – Discente, charles.lima@aluno.cps.sp.gov.br
Gustavo Bauab
Fatec Jahu – Discente, gustavo.bauab@aluno.cps.sp.gov.br
Magaly Romao
Fatec Jahu – Orientador, magaly.romao@fatec.sp.gov.br

DOI: https://doi.org/10.54628/issn2763-5600.v20.1.2026.413

Resumo

O rápido crescimento das corridas de rua como evento esportivo exige uma organização logística eficiente. Este artigo analisa os desafios logísticos envolvidos na etapa de distribuição de kits para atletas não residentes na cidade-sede. Adotou-se uma abordagem de métodos mistos, integrando a análise documental das normas da World Athletics e CBAt, a observação in loco durante a 3ª Edição da Corrida Cidade de Bauru e a aplicação de questionário estruturado com dados quantitativos e qualitativos. Observou-se que a concentração da distribuição de kits na manhã do evento contribuiu para um congestionamento na câmara de chamada da arbitragem, estando associada a um atraso de 15 minutos na largada. A partir da listagem geral do evento (950 inscritos), aplicou-se filtro por Código de Endereçamento Postal (CEP), mapeando 412 atletas não residentes (destinatários). Obteve-se retorno de 224 respondentes (taxa de resposta de 54,4%). Os dados quantitativos revelaram que 70,5% (n=158) enfrentam dificuldades frequentes na retirada de kits em eventos regionais, destacando-se os custos com diária de hotel quando exigida retirada prévia (41,1%, n=65) e as filas decorrentes de horários restritos na manhã da prova (32,3%, n=51). Qualitativamente, as justificativas dos 21,0% (n=47) que recusaram taxas extras de conveniência explicitaram percepções de que a facilitação é dever da organização. Conclui-se que o dimensionamento adequado da entrega no dia do evento e a flexibilização logística são vitais para mitigar atrasos operacionais.

Palavras-chave: Corridas de Rua. Logística de Eventos. Métodos Mistos. Distribuição de Kits.

Abstract

The rapid growth of road running events demands highly efficient logistical management. This article analyzes the logistical challenges involved in the kit distribution stage for non-resident athletes in the host city. A mixed-methods approach was adopted, combining documentary analysis of World Athletics and CBAt regulations, on-site observation during the 3rd Edition of the Bauru City Race, and a structured survey featuring quantitative and qualitative data. It was observed that the concentration of kit distribution on the morning of the event contributed to a bottleneck in the referee call room, which was associated with a 15-minute delay at the race start. From the general registration list (950 participants), a Postal Code (CEP) filter was applied, identifying 412 non-resident athletes. A total of 224 participants responded (54.4% response rate). Quantitative findings revealed that 70.5% (n=158) frequently face difficulties in picking up their kits in regional events, primarily driven by hotel expenses when prior pickup is required (41.1%, n=65) and long queues due to restricted hours on race morning (32.3%, n=51). Qualitatively, justifications from the 21.0% (n=47) who opposed extra convenience fees underscored expectations that kit pickup facilitation is the organizer's responsibility. In conclusion,

ISSN 2763-5600
Edição Especial do IV Congresso de Tecnologia da Fatec Jahu

adequately scaling same-day kit delivery and offering logistical flexibility are critical to preventing operational delays.

Keywords: Road Races. Event Logistics. Mixed Methods. Kit Distribution.

1. INTRODUÇÃO

Nos últimos vinte anos, o cenário urbano global e nacional testemunhou uma transformação expressiva na ocupação do espaço público pelo esporte de participação em massa. A corrida de rua, outrora vista como uma prática individualizada e restrita a pequenos grupos de atletas de alto rendimento, consolidou-se como um fenômeno socioeconômico e cultural de grande magnitude. Milhares de cidadãos tomam vias expressas e avenidas centrais nos fins de semana, transformando temporariamente a infraestrutura viária das cidades em arenas de saúde, superação e convivência comunitária.

Contudo, a viabilização operacional de um evento esportivo que reúne centenas ou milhares de participantes simultâneos exige uma complexa arquitetura logística. Conforme destacam Altman e Hall (2021), a logística de eventos esportivos diferencia-se das cadeias industriais tradicionais por lidar com operações temporárias (One-Off) de altíssima intensidade, onde a falha em qualquer elo compromete irreversivelmente a experiência do usuário. No âmbito do gerenciamento da cadeia de suprimentos (Supply Chain Management - SCM) aplicado aos serviços esportivos, Christopher (2018) e Bowersox et al. (2014) pontuam que o nível de serviço é determinado pela capacidade de entregar conveniência, confiabilidade e pontualidade. No contexto das corridas, Pozo (2017) e Dias (2012) reforçam que o mapeamento de gargalos operacionais é indispensável para evitar que etapas prévias gerem atritos que afetem o fluxo principal da operação. Apesar da relevância de fatores como hidratação e sinalização de percurso, a etapa pré-prova referente à entrega dos kits de corrida permanece como um dos momentos mais críticos e sujeitos a congestionamentos.

Diante dessa problemática, a presente pesquisa delimita-se pela seguinte questão norteadora: Quais são os principais desafios logísticos enfrentados por atletas não residentes na cidade-sede durante a etapa de retirada de kits, e de que forma esses gargalos operacionais impactam a execução do evento e o cumprimento do cronograma oficial?

Para responder a esta inquietação, estabeleceu-se como objetivo geral analisar a logística envolvida no planejamento e na execução de uma corrida de rua, focando na identificação e na mitigação dos impactos oriundos de falhas na distribuição de kits a atletas

ISSN 2763-5600
Edição Especial do IV Congresso de Tecnologia da Fatec Jahu

não residentes. Como objetivos específicos, definiram-se: i) examinar o enquadramento regulatório e as normas técnicas da Confederação Brasileira de Atletismo (CBAt) e da World Athletics (WA); ii) investigar in loco a operação de um evento esportivo real, mensurando eventuais atrasos e sua correlação com a entrega de kits; iii) mapear, mediante inquérito quantitativo e análise qualitativa de opiniões, as dificuldades financeiras e temporais vividas por corredores oriundos de outros municípios; e iv) propor diretrizes logísticas que flexibilizem a entrega de kits, aprimorando a acessibilidade e a eficiência do evento.

A justificativa deste estudo fundamenta-se no fato de que o atraso na largada de uma corrida de rua provoca efeitos negativos em cascata. A retenção de atletas em filas prolongadas prejudica a entrada na câmara de chamada e compromete a vistoria de equipamentos e calçados realizada pela arbitragem oficial. Além disso, o atraso no cronograma afeta o tráfego urbano previamente bloqueado pela autoridade de trânsito, elevando custos operacionais e gerando descontentamento generalizado entre os participantes.

2. MATERIAIS E MÉTODOS

Esta pesquisa adotou uma abordagem de métodos mistos (qualitativa e quantitativa), com caráter exploratório e descritivo. A integração entre dados numéricos e elementos qualitativos permitiu não apenas mensurar a frequência e o percentual dos gargalos logísticos, mas também compreender as percepções, as motivações e as justificativas dos atletas em relação às dificuldades vivenciadas. O delineamento metodológico dividiu-se em três etapas interconectadas.

A primeira etapa consistiu na Análise Documental das diretrizes regulatórias da modalidade. Foram examinadas a Regra 55 da World Athletics (WA) e a Norma 07 da Confederação Brasileira de Atletismo (CBAt), com foco nos requisitos de medição de percurso, procedimentos da câmara de chamada, inspeção técnica de calçados homologados e exigências de pontualidade para validação do Permit de arbitragem.

A segunda etapa englobou o Estudo de Caso com Observação In Loco. A coleta de dados observacionais foi conduzida no dia 20 de setembro de 2026, durante a realização da 3ª Edição da Corrida Cidade de Bauru (96 FM Leroy Merlin No Seu Ritmo), evento que reuniu um total de 950 atletas inscritos. O protocolo de observação estendeu-se das 06h00 às 10h00, abrangendo a arena do evento, as tendas de entrega de kits e o pórtico de largada. Utilizou-se

ISSN 2763-5600
Edição Especial do IV Congresso de Tecnologia da Fatec Jahu

um diário de campo estruturado para registrar o tempo de formação de filas, os horários de fluxo de pessoas, a movimentação na câmara de chamada e os comunicados emitidos pela Federação Paulista de Atletismo (FPA).

A terceira etapa compreendeu a Pesquisa de Campo (Survey de Métodos Mistos). Para a delimitação rigorosa da população-alvo, a organização do evento disponibilizou o banco de dados contendo os 950 inscritos. A partir dessa listagem, aplicou-se a técnica de 'filtro por Código de Endereçamento Postal (CEP)'. Este procedimento consistiu em parametrizar a planilha cadastral para separar os participantes com CEP pertencente ao município-sede (Bauru) daqueles com CEP de outros municípios. O filtro identificou com precisão um universo de 412 atletas não residentes (estabelecidos como os destinatários da pesquisa).

Aos 412 atletas não residentes, enviou-se por e-mail um formulário eletrônico estruturado. O questionário continha perguntas fechadas de escolha única para a caracterização quantitativa (perfil demográfico, frequência de corridas, percepção de dificuldade e disposição a taxas) e campos abertos de preenchimento facultativo para a coleta qualitativa de justificativas e sugestões de melhoria. Ao final do período de coleta, obtiveram-se 224 questionários válidos totalmente preenchidos, o que representa uma taxa de resposta de 54,4% em relação aos 412 destinatários.

3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

A etapa de observação in loco permitiu constatar uma operação adequada em diversos pontos da infraestrutura: o percurso encontrava-se sinalizado e isolado pela autoridade de trânsito, e os postos de hidratação operaram sem desabastecimento. Contudo, o principal ponto de congestionamento registrado nos diários de campo ocorreu na entrega de kits aos atletas na manhã da prova.

Constatou-se um atraso de 15 minutos no horário de largada oficialmente previsto. Devido à grande concentração de corredores (tanto residentes retardatários quanto não residentes) que deixaram para retirar o kit na manhã da prova — opção que, neste evento em particular, foi disponibilizada pela organização —, formou-se uma fila extensa que atrasou o recebimento dos numerais de peito e chips. Consequentemente, muitos atletas tardaram a se apresentar à 'câmara de chamada' da Federação Paulista de Atletismo (FPA) para a vistoria obrigatória. A retenção do sinal de início pela arbitragem evidenciou a fragilidade logística da

ISSN 2763-5600
Edição Especial do IV Congresso de Tecnologia da Fatec Jahu

entrega de kits no dia do evento quando a estrutura é subdimensionada. Embora a observação em um único evento com filas mistas (sem separação formal de público no diário de campo) não permita cravar um nexo causal exclusivo com os atletas visitantes, os apontamentos do diário sugerem uma forte correlação entre esse gargalo pré-prova e o atraso no cronograma principal.

Para compreender a fundo as percepções do público de fora em relação a esses arranjos logísticos, analisaram-se os dados da pesquisa aplicada aos 224 participantes não residentes (N = 224). A Tabela 1 apresenta o perfil demográfico dos respondentes. Todos os percentuais iniciais foram calculados tomando como denominador o total de 224 respondentes (n/224).

Tabela 1. Perfil Demográfico dos Respondentes (N = 224)

Variável Demográfica	Categoria	n	%
Faixa Etária	18 a 29 anos	41	18,2%
Faixa Etária	30 a 39 anos	77	34,5%
Faixa Etária	40 a 49 anos	63	28,1%
Faixa Etária	50 a 59 anos	32	14,3%
Faixa Etária	60 anos ou mais	11	4,9%
Gênero	Masculino	129	57,5%
Gênero	Feminino	95	42,5%

Fonte: Autores (2026).

A análise da Tabela 1 revela a predominância expressiva de corredores nas faixas etárias de 30 a 39 anos (34,5%, n=77) e de 40 a 49 anos (28,1%, n=63), somando 62,6% da amostra. Trata-se de um público predominantemente adulto, economicamente ativo e que busca no esporte uma válvula de escape e bem-estar. A distribuição por gênero apontou 57,5% (n=129) de homens e 42,5% (n=95) de mulheres. Essa composição demonstra um equilíbrio crescente no esporte amador, sinalizando que as soluções logísticas devem atender a um público exigente quanto ao uso eficiente de seu tempo livre.

A Tabela 2 correlaciona a assiduidade dos atletas nas provas com a percepção de dificuldade na retirada do kit quando competem em outras localidades.

ISSN 2763-5600
Edição Especial do IV Congresso de Tecnologia da Fatec Jahu

Tabela 2. Frequência de Participação e Percepção de Dificuldade (N = 224)

Variável	Categoria	n	%
Frequência em Corridas	1x/mês ou mais	157	70,1%
Frequência em Corridas	1x a cada 6 meses	53	23,7%
Frequência em Corridas	Outras frequências	14	6,2%
Dificuldade na Retirada	Sente dificuldade	158	70,5%
Dificuldade na Retirada	Não sente dificuldade	66	29,5%

Fonte: Autores (2026).

Os dados da Tabela 2 destacam um elevado nível de engajamento esportivo: 70,1% (n=157) dos pesquisados participam de corridas de rua ao menos uma vez por mês, conferindo alta maturidade técnica às suas avaliações. Nesse contexto, 70,5% (n=158) afirmaram categoricamente sentir dificuldades recorrentes com o formato logístico adotado pelas provas no interior do estado.

Para detalhar essa insatisfação, a Tabela 3 isola especificamente o subgrupo de 158 atletas que relataram dificuldades (N = 158), categorizando o obstáculo principal por eles apontado.

Tabela 3. Principais Obstáculos na Retirada de Kits apontados pelo Subgrupo com Dificuldades (N = 158)

Obstáculo Principal Relatado (N = 158)	n	%
Custo extra com diária (quando exigida retirada prévia)	65	41,1%
Filas extensas e horários restritos (quando há retirada no dia)	51	32,3%
Gastos com pedágio e combustível (duas viagens)	42	26,6%

Fonte: Autores (2026).

A Tabela 3 evidencia a dualidade do problema logístico. Embora a corrida analisada no estudo de caso tenha permitido a retirada no mesmo dia, o questionário investigou as barreiras enfrentadas de modo amplo no circuito. O maior entrave, apontado por 41,1% (n=65), é a exigência de retirada prévia comum na maioria das provas, que impõe aos viajantes a contratação indesejada de diárias de hotel. Por outro lado, quando as organizadoras cedem e

ISSN 2763-5600
Edição Especial do IV Congresso de Tecnologia da Fatec Jahu

oferecem a retirada na manhã do evento para poupar o atleta desse custo (cenário observado in loco), a estrutura frequentemente não comporta a demanda: 32,3% (n=51) citam as filas extensas e o risco de atraso como a principal dificuldade. Os 26,6% restantes (n=42) relataram nas questões abertas o impacto financeiro de realizar duas viagens consecutivas como alternativa à hospedagem.

Visando identificar soluções operacionais economicamente viáveis, investigou-se a disposição da amostra total (N=224) em aderir a serviços de conveniência paga para a entrega facilitada (envio postal ou guichê express).

Tabela 4. Disposição para Serviços de Entrega Facilitada (N = 224)

Disposição para Pagar Taxa de Conveniência	**n**	**%**
Aceita pagar taxa mínima (envio/express)	177	79,0%
Não aceita pagar taxa extra	47	21,0%

Fonte: Autores (2026).

Os resultados da Tabela 4 demonstram uma oportunidade logística e comercial promissora: 79,0% (n=177) dos atletas declararam disponibilidade financeira para pagar uma taxa adicional. Na análise qualitativa, os respondentes destacaram que o pagamento de envio postal via Correios representa uma economia líquida expressiva quando comparada aos custos de combustível e hotel.

Por outro lado, a pesquisa permitiu capturar a perspectiva dos 21,0% (n=47) que responderam 'Não'. Nas respostas abertas, registraram-se opiniões contundentes que refletem a visão do consumidor. Destacam-se os seguintes depoimentos:

• "Já pagamos um valor muito elevado na taxa de inscrição da corrida. Cobrar uma taxa extra para entregar o kit é um absurdo e repassa ao atleta um custo que é da organização."

• "A organização do evento sabe com antecedência que centenas de corredores vêm de fora. O mínimo que deveriam fazer é dimensionar guichês suficientes no dia da prova, sem cobrar nada a mais por isso."

Essas evidências qualitativas indicam que existe uma parcela relevante de participantes que exige a estrutura gratuita no dia do evento como um direito básico. Portanto, os gestores devem

ISSN 2763-5600
Edição Especial do IV Congresso de Tecnologia da Fatec Jahu

desenhar modelos híbridos que contemplem a opção de envio postal pago aos que buscam comodidade, ao mesmo tempo que dimensionam corretamente a mão de obra para a entrega presencial na manhã da prova.

4. CONSIDERAÇÕES FINAIS

O presente trabalho cumpriu o objetivo proposto ao analisar a logística das corridas de rua e pontuar que a etapa de entrega de kits atua como um processo crítico. Através da observação in loco, observou-se uma correlação direta entre o acúmulo de atletas em guichês subdimensionados na manhã da prova e o atraso de 15 minutos na largada, impactando o cumprimento do cronograma perante a arbitragem.

A aplicação do inquérito (N = 224 respondentes, a partir de filtro por CEP em 412 destinatários não residentes) comprovou que 70,5% desse público enfrenta obstáculos logísticos frequentes. A análise da amostra que relatou dificuldades (n=158) detalhou o dilema logístico atual: custos excessivos com hospedagem quando se exige retirada prévia (41,1%) ou filas e estresse operacional quando se oferece a retirada restrita no dia da prova (32,3%).

Como contribuição prática, este estudo sugere que a mitigação desses gargalos envolve o redesenho dos processos de distribuição em formatos híbridos. A constatação de que 79,0% dos atletas aceitariam pagar taxas de conveniência valida a viabilidade econômica do envio prévio de kits via transportadoras, o que descentralizaria substancialmente o fluxo. Simultaneamente, as objeções dos 21,0% restantes reforçam o dever da organização de manter e aprimorar (via agendamento de horários ou ampliação de estações) a retirada gratuita no dia do evento.

Como limitações, aponta-se a concentração do estudo de caso em uma prova regional e o fato de a fila observada misturar residentes e visitantes. Para trabalhos futuros, recomenda-se a mensuração do impacto financeiro do envio de chips descartáveis via Correios e a aplicação de tecnologias de automação (lockers ou totens de autoatendimento).

REFERÊNCIAS

ABNT – Associação Brasileira de Normas Técnicas. **NBR 6023**: informação e documentação: referências: elaboração. 3. ed. Rio de Janeiro: ABNT, 2025.

ISSN 2763-5600

Edição Especial do IV Congresso de Tecnologia da Fatec Jahu

ALTMAN, M. J.; HALL, S. A. **Event Logistics and Operations**: Principles and Practice for Mass Sports Events. London: Routledge, 2021.

BOWERSOX, D. J.; CLOSS, D. J.; COOPER, M. B.; BOWERSOX, J. C. **Gestão Logística da Cadeia de Suprimentos**. 4. ed. Porto Alegre: Bookman, 2014.

CONFEDERAÇÃO BRASILEIRA DE ATLETISMO (CBAt). **Norma 07**: Reconhecimento e Homologação de Corridas de Rua. Bragança Paulista: CBAt, 2022.

CHRISTOPHER, M. **Logística e Gestão da Cadeia de Suprimentos**. 5. ed. São Paulo: Cengage Learning, 2018.

DIAS, M. A. P. **Administração de Materiais**: Uma Abordagem Logística. 6. ed. São Paulo: Atlas, 2012.

POZO, H. **Administração de Materiais e Recursos Patrimoniais**: Uma Abordagem Logística. 7. ed. São Paulo: Atlas, 2017.

WORLD ATHLETICS. **Road Running Manual**: A Practical Guide to Organizing Road Races. Monaco: World Athletics, 2023.

"O conteúdo expresso no trabalho é de inteira responsabilidade do(s) autor(es)."